



SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS



Arrêté n° 2017-01- 8645

portant Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI)

**Le Préfet de l'Hérault,
Le Président du conseil départemental,
Président du conseil d'administration
du service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault,**

ARRETENT

- Vu le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L.2213-32, L.2225-1 à 4, L.5211-9-2 et R.2225-1 à 10 ;
- Vu le Code de l'urbanisme, notamment ses articles L.332-8, L.460-2, R.111-2, R.111-5 ;
- Vu le code de la construction et de l'habitation, livre premier, titre II, chapitre III ;
- Vu l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitations ;
- Vu l'arrêté du 25 juin 1980 modifié relatif au règlement de sécurité contre l'incendie des établissements recevant du public ;
- Vu l'arrêté du 1^{er} février 1978 modifié approuvant le règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux ;
- Vu la loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit et notamment son article 77 ;
- Vu le décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;
- Vu l'arrêté n° : INTE 1522200A du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie et abrogeant les dispositions antérieures contradictoires ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 2012-01-05 du 9 janvier 2012 modifié portant approbation du Règlement Opérationnel des Services Incendie et de Secours de l'Hérault ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 6919 du 5 août 2016 portant approbation du Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques du département de l'Hérault ;
- Vu la délibération du Conseil d'administration du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault n° 2017-98 du 15 septembre 2017 portant avis favorable au Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur Départemental des Services Incendie et de Secours de l'Hérault,

ARTICLE 1 : le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie de l'Hérault annexé au présent arrêté est approuvé.

ARTICLE 2 : le présent arrêté prend effet à compter de sa publication. Il est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et du service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault. Il est notifié à tous les maires et aux présidents d'établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre du département.

Il est consultable :

- A la préfecture de l'Hérault, 34 place des Martyrs de la Résistance, 34062 Montpellier cedex 2
- A la direction du service d'incendie et de secours, Parc de Bel Air, 150 rue Supernova 34570 Vailhauquès

Il est téléchargeable :

- Sur le site internet de la préfecture de l'Hérault www.hérault.gouv.fr.
- Sur le site internet du service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault www.sdis34.fr.

ARTICLE 3 : Monsieur le Directeur de cabinet du Préfet de l'Hérault, les sous-préfets, les maires des communes du département et les présidents d'établissements publics de coopération, intercommunale à fiscalité propre, le Directeur départemental des services d'incendie et de secours, l'ensemble des acteurs concourants à la défense extérieure contre l'incendie, sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté.

ARTICLE 4 : le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

ARTICLE 5 : une évaluation de l'application des mesures techniques édictées par le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie de l'Hérault sera réalisée 18 mois après la parution du présent arrêté par le service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault.

Fait à Montpellier, le 9 octobre 17

Le Président,

Le Préfet,

Le Président
du Conseil d'Administration du SDIS


Kléber MESQUIDA
Président du Conseil départemental


Pour le préfet et par délégation
Le sous-préfet, directeur de cabinet
Guillaume SAOUR

PREAMBULE

La défense extérieure contre l'incendie (DECI) a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin.

Si les sapeurs-pompiers ont à leur charge l'extinction des incendies, il est de la responsabilité du Maire ou du président de l'EPCI en cas de transfert de compétence (loi n°2011-525 du 17 mai 2011 - art.77) d'assurer, sur sa commune (ou EPCI), la fourniture de l'eau nécessaire aux secours pour la lutte contre les incendies.

L'efficacité des opérations de lutte contre les incendies dépend notamment de la connaissance des risques du secteur et de l'existence des ressources en eau suffisantes, à proximité des lieux exposés au risque incendie, de manière à permettre aux sapeurs-pompiers d'attaquer le sinistre sans retard et de s'en rendre maîtres dans les meilleurs délais.

La réforme de la DECI vise à :

- améliorer ou maintenir le **niveau de sécurité** en développant ou confortant une défense contre l'incendie **adaptée, rationnelle et efficiente** ;
- réaffirmer et clarifier les **pouvoirs des maires ou des présidents d'E.P.C.I.** dans ce domaine tout en **améliorant** et en **adaptant** le cadre de leur exercice ;
- donner une **cohérence** aux opérations de maintenance et de contrôle des équipements de D.E.C.I. source d'optimisation des charges financières afférentes ;
- soutenir** les maires et les présidents d'E.P.C.I. dans ce domaine complexe sur les plans technique et juridique ;
- inscrire la D.E.C.I. dans les **approches globales** de gestion des ressources en eau et d'aménagement durable des territoires ;
- mettre en place une **planification** de la D.E.C.I. : les schémas communaux ou intercommunaux de D.E.C.I. ;
- optimiser les **dépenses financières** afférentes ;
- préciser les **rôles respectifs** des communes, des E.P.C.I., du S.D.I.S. et des autres partenaires dans ce domaine ;
- décharger les maires et les communes de la D.E.C.I. en permettant son **transfert total ou partiel** aux E.P.C.I. à fiscalité propre.

Le RDDECI s'appuie sur une démarche de sécurité par objectif. Cette approche permet d'intégrer les contingences de terrain pour adapter les moyens de défense dans une politique globale à l'échelle départementale. Il ne s'agit donc plus de prescrire de manière uniforme sur tout le territoire national les capacités en eau mobilisables. L'objectif final est de réaliser une défense incendie de proximité, adaptée aux risques et aux spécificités du territoire au moyen de solutions d'une grande diversité.

Le dimensionnement des besoins en eau dépend de la surface maximale du sinistre (soit de la plus grande surface du bâtiment non recoupée par un mur coupe-feu), de la durée d'extinction estimée et du type de risque à défendre. Il n'est pas le résultat d'un jugement arbitraire.

L'eau est indispensable aux sapeurs-pompiers pour lutter efficacement contre les incendies. Mais c'est aussi un élément de plus en plus précieux qu'il convient de préserver.

Il s'agit donc d'optimiser la DECI et, à risque équivalent, de l'homogénéiser dans ses prescriptions que ce soit au stade de l'étude des permis de construire ou lors de visites sur le terrain. En effet, les coûts pour la collectivité en matière de DECI doivent être adaptés au risque à défendre et à la valeur du bien. La diminution des quantités d'eau, proposée dans certains cas, sera de nature à réduire les frais d'investissement et d'entretien pour les communes rurales pouvant en bénéficier.

Le présent règlement porte sur les principes de la DECI pour la protection générale des bâtiments, et ne traite pas des espaces naturels (les forêts en particulier), des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), de sites particuliers comme des tunnels et autres ouvrages routiers ou ferroviaires. Ces différentes défenses contre l'incendie relèvent de réglementations spécifiques dont l'objet ne se limite pas aux seules ressources en eau. Il en est de même pour les moyens internes de défense contre l'incendie tels que les

Robinets d'incendie armés, les systèmes d'extinction automatique, les extincteurs,... qui sont exclus également de ce document.

Ce RD DECI constituera pour le SDIS le fondement réglementaire permettant d'émettre tout avis ou expertise en matière de DECI.

Enfin, ce règlement constitue un document vivant qui évoluera en fonction des retours d'expériences observés dans le département de l'Hérault, selon la procédure qui a présidé à sa conception.

Le Règlement Départemental de Défense Extérieure contre l'Incendie est arrêté par le préfet après avis du Conseil d'Administration du Service Départemental d'Incendie et de Secours et présentation au collège des chefs de service de l'Etat.

Il est notifié à tous les maires du département et publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture et du SDIS.

SOMMAIRE

Glossaire des abréviations	6
CADRE JURIDIQUE	7
Le Cadre National.....	7
La loi n°2011-525 du 17 mai 2011	7
Le décret n° 2015-235 du 27 février 2015	7
L'arrêté n° NOR INTE 152200A du 15 décembre 2015	8
Le Cadre territorial	8
Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI)	8
L'arrêté du maire (communal) ou du président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre (intercommunal) de la D.E.C.I.	8
Le schéma communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie.....	9
1 LES PRINCIPES DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE	10
1.1 Les différents types de risques	10
1.1.1 Les bâtiments à risque courant.....	11
1.1.2 Les bâtiments à risque particulier.....	11
1.2 L'analyse des risques	11
1.3 Interactions avec les documents d'urbanisme.....	12
1.3.1 Dispositions générales.....	12
1.3.2 Cohérence entre l'analyse de risque et le zonage des plans locaux d'urbanisme.....	12
1.4 Les quantités d'eau de référence	12
1.5 Distances et cheminements entre les points d'eau incendie et les bâtiments.....	14
1.6 Cas des installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.).....	14
1.7 Cas des bâtiments agricoles	15
1.8 Cas des campings ou assimilés (établissements d'hôtellerie plein air), aires gens du voyage.	16
1.9 Cas des Zones d'activités ou industrielles.....	16
1.10 D.E.C.I et incendie de forêts	17
1.11 Autres cas	17
1.12 Les moyens opérationnels pouvant être mis en œuvre par les sapeurs-pompiers du SDIS 34	17
1.12.1 Les moyens opérationnels du SDIS de l'Hérault	17
1.12.2 Les limites opérationnelles du SDIS 34.....	18
1.13 Les grilles de couverture d'évaluation des besoins en eau	19
1.13.1 Principes généraux	19
1.13.2 Détermination de la surface de référence du risque.....	19
1.13.3 Les grilles de couverture d'évaluation des besoins en eau	19
2 LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES POINTS D'EAU INCENDIE	30
2.1 Caractéristiques communes des différents Points d'Eau Incendie	30
2.2 Inventaire des Points d'Eau Incendie concourant à la DECI.....	30
2.2.1. Poteaux (PI) et bouches d'incendie (BI) alimentés par un réseau sous pression	31
2.2.2. Points d'Eau Naturels ou Artificiels (P.E.N.A)	31
2.2.2.1 Cours d'eau, étang, etc.....	31

2.2.2.2	Puisard déporté (relié à un plan d'eau ou cours d'eau)	32
2.2.2.3	Réserves ou citernes artificielles (enterrées ou aériennes)	32
2.2.3	Cas des réseaux d'irrigation agricole (borne agricole) et des autres réseaux d'eau sous pression	32
2.2.4	Autres dispositifs, piscines privées, notion d'auto protection incendie	32
2.2.4.1	Les piscines privées	33
2.2.4.2	La notion d'auto protection incendie	33
2.3	Equipement des PEI	33
2.3.1	Aire d'aspiration	34
2.3.2	Dispositifs fixe d'aspiration	34
2.3.2.1	Poteau d'aspiration	34
2.3.2.2	Colonne d'aspiration	34
2.3.2.3	Prise fixe d'aspiration	34
2.3.2.4	Guichet	35
2.4	Cas particuliers des châteaux d'eau et des surpresseurs	35
3	LA SIGNALISATION DES POINTS D'EAU INCENDIE	36
3.1	Exigences minimales de signalisation	36
3.2	Protection et signalisation complémentaire	37
3.3	Couleur des hydrants ou des appareils	37
3.3.1	Poteaux incendie	37
3.3.2	Bouches incendie	38
3.3.3	Autres PEI	39
3.4	Symbolique de signalisation utilisable en cartographie	39
4	GESTION GENERALE DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE	40
4.1	La police administrative de la D.E.C.I. et le service public de la D.E.C.I.	40
4.1.1	La police administrative spéciale de la D.E.C.I.	40
4.1.2	Le service public de D.E.C.I.	40
4.2	Le service public de la D.E.C.I. et le service public de l'eau	41
4.3	La participation de tiers à la D.E.C.I. et les points d'eau incendie privés	41
4.3.1	P.E.I. couvrant des besoins propres	42
4.3.1.1	Les P.E.I. propres des installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.)	42
4.3.1.2	Les P.E.I. propres des établissements recevant du public (E.R.P.)	42
4.3.1.3	Les P.E.I. propres de certains ensembles immobiliers	42
4.3.2	Les P.E.I. publics financés par des tiers	43
4.3.3	Aménagement de P.E.I. publics sur des parcelles privées	43
4.3.4	Mise à disposition d'un point d'eau privé par son propriétaire	44
4.4	Utilisations annexes des points d'eau incendie	44
4.5	Défense extérieure contre l'incendie et gestion durable des ressources en eau	45
4.5.1	La D.E.C.I. et la loi sur l'eau	46
4.5.2	Qualité des eaux utilisables pour la D.E.C.I.	46
4.5.3	Préservation des ressources en eau en situation opérationnelle	46
4.5.4	Optimisation des réseaux en situation opérationnelle	47
4.6	Rôle du Service Départemental d'Incendie et de Secours	47

4.6.1 Conditions de sollicitation du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS).....	47
5 MISE EN SERVICE et MAINTIEN en CONDITION OPERATIONNELLE des PEI	48
et ECHANGES D'INFORMATIONS entre PARTENAIRES de la DECI.....	48
5.1 Mise en service des PEI	48
5.1.1 Visite de réception	48
5.1.2 Numérotation d'un Point d'Eau Incendie	49
5.2 Maintien en condition opérationnelle.....	49
5.2.1 Maintenance préventive et maintenance corrective.....	50
5.2.2 Contrôles techniques périodiques	51
5.2.3 Cas des PEI privés (au sens du chapitre 4).....	52
5.2.4 Reconnaissances opérationnelles périodiques	52
5.3 Base de Données des Points d'Eau Incendie (BD DECI)	53
5.4 Circulation générale des informations.....	54
6 L'ARRETE MUNICIPAL ou INTERCOMMUNAL de DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE	55
6.1. Objectifs de l'arrêté	55
6.2. Elaboration et mise à jour.....	56
7 LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE.....	57
7.1. Objectifs	57
7.2. Processus d'élaboration.....	58
7.2.1. Analyse des risques.....	58
7.2.2. État de l'existant de la DECI.....	59
7.2.3. Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI.....	59
7.3. Constitution du dossier du schéma	59
7.4 Procédure d'adoption	60
7.5. Procédure de révision.....	60

ANNEXES

Annexe 1 : guide départemental des caractéristiques et d'aménagement des points d'eau incendie

Annexe 2 : guide technique relatif à l'accessibilité des véhicules d'incendie et de secours

Annexe 3 : guide technique pour le dimensionnement des besoins en eau pour des bâtiments industriels ou assimilés

Annexe 4 : fiches types (réception d'un P.E.I, indisponibilité d'un P.E.I, remise en service d'un P.E.I)

Annexe 5 : principaux textes relatifs à la D.E.C.I

Glossaire des abréviations

- BD DECI : base de données de la DECI
- B.I. : bouche d'incendie
- CASDIS : conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours
- C.G.C.T. : code général des collectivités territoriales
- CI : citerne
- CIAM : convention interdépartementale d'assistance mutuelle
- CODIS : centre opérationnel départemental d'incendie et de secours
- C.O.S : commandant des opérations de secours
- C.S.P. : code de la santé publique
- D.E.C.I. : défense extérieure contre l'incendie
- D.O.S : directeur des opérations de secours
- E.P.C.I. : établissement public de coopération intercommunale
- E.R.P. : établissement recevant du public
- G.D.C.A des PEI : guide départemental des caractéristiques et d'aménagement des PEI
- HYDRANT : appareil hydraulique sous pression constitué des Poteaux et bouches incendie
- I.C.P.E. : installation classée pour la protection de l'environnement
- I.G.H : immeuble de grande hauteur
- P.A. : point d'aspiration
- P.E.I. : point d'eau incendie
- P.E.N.A : point d'eau naturel et artificiel
- P.I. : poteau d'incendie
- PLU : plan local d'urbanisme
- R.D.D.E.C.I. : règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie
- R.O : règlement opérationnel
- R.N.D.E.C.I. : référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie
- S.C.D.E.C.I. : schéma communal de défense extérieure contre l'incendie
- S.D.A.C.R. : schéma départemental d'analyse et de couverture des risques
- S.D.I.S. : service départemental d'incendie et de secours
- S.I.C.D.E.C.I. : schéma intercommunal de défense extérieure contre l'incendie
- Z.A.C. : zone d'aménagement concerté

CADRE JURIDIQUE

Le Cadre National

Le cadre national de la D.E.C.I. est institué sous la forme des articles L. 2213-32, L. 2225-1 à 4 et L. 5211-9-2-I du code général des collectivités territoriales -C.G.C.T.- (loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit), des articles R. 2225-1 à 10 du C.G.C.T. (décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie) et de l'arrêté n° NOR INTE1522200A du 15 décembre 2015 relatif au référentiel national de défense extérieure contre l'incendie.

La loi n°2011-525 du 17 mai 2011

L'article L. 2213-32 crée la police administrative spéciale de la D.E.C.I. placée sous l'autorité du maire. Le maire doit s'assurer de l'existence, de la suffisance et de la disponibilité des ressources en eau pour la lutte contre l'incendie, au regard des risques à défendre.

Les articles L. 2225-1, 2 et 3 au sein du chapitre « défense extérieure contre l'incendie » :

- **définissent son objet** : les communes doivent assurer en permanence l'alimentation en eau des moyens de lutte contre les incendies ;
- **distinguent** la défense extérieure contre l'incendie, d'une part des missions des services d'incendie et de secours et d'autre part des missions du service public de l'eau ;
- **érigent un service public** communal de la **D.E.C.I.**
- **éclaircissent les rapports juridiques** entre la gestion de la D.E.C.I. et celle des réseaux d'eau potable. Le service public de la D.E.C.I. ne doit pas être confondu avec le service public de l'eau. Ainsi, les investissements nécessaires pour alimenter en eau les poteaux et bouches d'incendie ne sont pas payés par les abonnés du service de l'eau, mais par le budget communal ou intercommunal de la D.E.C.I. ;
- **inscrivent cette compétence de gestion** au rang des compétences communales. La loi, en créant cette compétence, permet **le transfert facultatif de la D.E.C.I. aux établissements publics de coopération intercommunale (E.P.C.I.)**. Ceci permet la mutualisation : groupement d'achats d'équipements ou réalisation sur de plus grandes échelles des travaux d'installation et de maintenance des points d'eau incendie.

Enfin, l'article L. 5211-9-2 rend possible **le transfert du pouvoir de police spéciale** de la D.E.C.I. du maire **vers le président de l'E.P.C.I.** à fiscalité propre. Seules conditions préalables à ce transfert facultatif, il faut que le service public de la D.E.C.I. soit transféré à l'E.P.C.I à fiscalité propre et que l'ensemble des maires de l'E.P.C.I. transfère leur pouvoir. Ainsi, la commune et le maire peuvent transférer l'intégralité du domaine de la D.E.C.I. (service public et pouvoir de police) à un E.P.C.I. à fiscalité propre, s'ils le souhaitent.

En outre, la **D.E.C.I est transférée** en totalité (service public et pouvoir de police) par la loi **aux métropoles** pour lesquelles s'appliquent les articles L.5217-2 5°e et L.5217-3 du C.G.C.T.

Le décret n° 2015-235 du 27 février 2015

Le chapitre « défense extérieure contre l'incendie » de la partie réglementaire du C.G.C.T. complète ces dispositions en définissant :

- la notion de **Points d'Eau Incendie (PEI)**, constitués **d'ouvrages publics ou privés** (article R 2225-1) ;
- le contenu du référentiel national (article R. 2225-2) ;
- le contenu et la méthode d'adoption du règlement départemental de D.E.C.I.(article R. 2225-3) ;
- **la conception** de la D.E.C.I. par le maire ou le président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre (article R. 2225-4) ;

- le contenu et la méthode d'adoption du **schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I.** Ce schéma est facultatif (article R. 2225-5 et 6) ;
- les objets du service public de D.E.C.I. pris en charge par la commune ou l'E.P.C.I. et les possibilités de prise en charge de tout ou partie de ses objets par des tiers (article R. 2225-7) ;
- les modalités d'utilisation des réseaux d'adduction d'eau potable au profit de la D.E.C.I. (article R. 2225-8) ;
- les **notions de contrôle** des points d'eau incendie (évaluation de leurs capacités) sous l'autorité de la police spéciale de la D.E.C.I. (article R. 2225-9) et **de reconnaissance opérationnelle** de ceux-ci par les S.D.I.S. (article R. 2225-10).

Enfin, **les textes suivants sont abrogés** conformément à l'arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie:

- circulaire du 10 décembre 1951 ;
- circulaire du 20 février 1957 relative à la protection contre l'incendie dans les communes rurales ;
- circulaire du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable, protection contre l'incendie dans les communes rurales ;
- les parties afférentes à la D.E.C.I. de l'arrêté du 1^{er} février 1978 portant règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux mentionnés dans l'arrêté sus visé.

L'arrêté n° NOR INTE 1522200A du 15 décembre 2015

Le référentiel national définit une méthodologie et des principes généraux relatifs à l'aménagement, à l'entretien et à la vérification des PEI servant à l'alimentation des moyens de lutte contre l'incendie. Il aborde l'ensemble des questions relatives à la DECI et présente des solutions possibles. Il n'est pas directement applicable sur le terrain. Le référentiel constitue une « boîte à outils » pour établir le RDDECI qui fixe les règles de DECI adaptées aux risques et contingences du territoire.

Le référentiel porte sur les principes de la défense extérieure contre l'incendie pour la protection générale des bâtiments.

Le Cadre territorial

Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI)

Défini à l'article R.2225-3 du C.G.C.T. le présent règlement départemental est la clef de voûte de la nouvelle réglementation de la D.E.C.I. C'est à ce niveau que sont élaborées les « grilles de couverture » des risques d'incendie respectant le principe d'objectif de sécurité à atteindre, notamment dans le choix des points d'eau incendie (P.E.I.) possibles. Il est réalisé à partir d'une large et obligatoire concertation avec les élus et les autres partenaires de la D.E.C.I. notamment les services publics de l'eau. Il est rédigé par le S.D.I.S. Il est arrêté par le préfet de département.

Il permet de fixer des solutions adaptées aux risques à défendre, en prenant en compte les moyens et les techniques du S.D.I.S.³⁴ ainsi que leurs évolutions.

Il est ainsi cohérent avec le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (S.D.A.C.R.). Il est complémentaire du règlement opérationnel du S.D.I.S. Le RD DECI 34 est annexé au Règlement Opérationnel du Service départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault.

L'arrêté du maire (communal) ou du président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre (intercommunal) de la D.E.C.I.

Défini à l'article R 2225-4 du C.G.C.T. cet arrêté obligatoire fixe à minima la liste des points d'eau incendie de la commune ou de l'intercommunalité. Par principe, ces P.E.I. sont **identifiés** et **proportionnés en fonction des risques**. Pour l'appuyer dans cette analyse qui peut paraître complexe, l'élu peut mettre en place un schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I.

Le schéma communal ou intercommunal de défense extérieure contre l'incendie

Défini à l'article R 2225-5 et 6 du C.G.C.T. il est élaboré pour chaque commune ou E.P.C.I. à fiscalité propre à l'initiative du maire ou du président de l'E.P.C.I., qui l'arrête après avis du S.D.I.S. et des autres partenaires compétents (gestionnaires des réseaux d'eau notamment).

Il analyse les différents risques présents sur tout le territoire de la commune ou de l'intercommunalité. Il prend en compte le développement projeté de l'urbanisation pour définir les besoins de ressources en eau à prévoir.

Au regard de l'existant en matière de défense contre l'incendie, il identifie le type de risques couverts et met en évidence ceux pour lesquels il conviendrait de disposer d'un complément pour être en adéquation avec le présent règlement départemental.

Il permet ainsi la planification des équipements de renforcement ou de complément de cette défense.

Ce schéma devrait utilement être réalisé dans les communes où la D.E.C.I. est insuffisante.

1 LES PRINCIPES DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

La DECI a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau incendie identifiés à cette fin (art L 2225-1 du C.G.C.T).

L'efficacité des opérations de lutte contre les incendies dépend notamment de l'adéquation entre les besoins en eau pour l'extinction des bâtiments concernés et les ressources disponibles.

Cette adéquation est obtenue par un travail d'analyse permettant de **proportionner la ressource en eau** au regard des risques à couvrir. **L'analyse des risques est un des principes fondateurs de la D.E.C.I.**

Les évaluations des besoins en eau et le choix de l'implantation des points d'eau incendie relèvent des pouvoirs du maire ou du président d'E.P.C.I à fiscalité propre (article R .2225-4 du CGCT). Ils s'appuient pour cela sur l'expertise, la méthode et les données définies dans le présent règlement, et lorsqu'ils existent sur des textes réglementaires ou normatifs (ex : ERP, ICPE, normes...).

La D.E.C.I. repose sur les principes suivants :

- la qualification des différents risques à couvrir
- la définition des quantités d'eau de référence pour chaque type de risque
- l'établissement des distances entre les ressources en eau et le risque
- la garantie d'une cohérence d'ensemble du dispositif de lutte contre les incendies
- les moyens opérationnels du SDIS de l'Hérault

En la matière, le service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault (SDIS 34) est un expert à la disposition des maires, des présidents d'E.P.C.I. à fiscalité propre et de leurs services.

L'objectif final est de réaliser une défense incendie de proximité :

- adaptée aux risques et aux spécificités du territoire ;
- axée sur une démarche de sécurité en ayant recours à des solutions rationnelles et équilibrées ;
- non limitée par la simple application d'une norme nationale mais basée sur de simples références méthodologiques établies au niveau national, adaptées et développées au niveau départemental ;
- rehaussant ou maintenant le niveau de sécurité en développant ou confortant une DECI adaptée, rationnelle et efficiente ;
- impliquant la recherche de solutions pragmatiques sur le terrain ;
- préservant autant que possible la ressource en eau.

1.1 Les différents types de risques

Au niveau départemental, la conception de la DECI est complémentaire du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (S.D.A.C.R.). L'article R 2225-3 du C.G.C.T. précise cette continuité : le R.D.D.E.C.I. est établi sur la base de l'inventaire des risques relevant de la démarche du S.D.A.C.R.

Il s'agit de **distinguer les types de bâtiments** dont l'incendie présente un risque couramment représenté et pour lesquels il est possible de proposer des mesures génériques, de ceux dont les particularités génèrent un risque qui nécessite une étude spécifique.

Ainsi, il est possible de différencier les bâtiments ou les ensembles de bâtiments à **risque courant** de ceux à **risque particulier**.

Les volumes ou les débits des PEI, le nombre des PEI, le choix des PEI et leurs distances par rapport au risque sont adaptés selon l'analyse des risques.

1.1.1 Les bâtiments à risque courant

La classification du niveau de risque bâtementaire est distincte de celle prévue à l'article CO 6 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (*arrêté du 25 juin 1980 modifié*).

Les bâtiments à **risque courant** sont tous les bâtiments ou ensembles de bâtiments fortement représentés, pour lesquels l'évaluation des besoins en eau peut être faite de manière générale. Il peut s'agir par exemple des ensembles de bâtiments composés majoritairement d'habitations, d'établissements recevant du public ou de bureaux...

Afin de définir une défense incendie adaptée et proportionnée, les bâtiments à risque courant se décomposent en trois sous-catégories :

- Les bâtiments à **risque courant faible** : ceux dont l'enjeu est limité en terme patrimonial, isolés, à faible potentiel calorifique ou à risque de propagation quasi nul aux bâtiments environnants. Il peut s'agir, par exemple, de bâtiments d'habitation isolés en zone rurale.
- Les ensembles de bâtiments à **risque courant ordinaire** : ceux dont le potentiel calorifique est modéré et à risque de propagation faible ou moyen. Il peut s'agir, par exemple, d'un lotissement de pavillons, d'un immeuble d'habitation collectif, d'une zone d'habitats regroupés...
- Les ensembles de bâtiments à **risque courant important** : ceux à fort potentiel calorifique et/ou à risque de propagation fort. Il peut s'agir, par exemple, d'une agglomération avec des quartiers saturés d'habitations, d'un quartier historique (rues étroites, accès difficile...), de vieux immeubles où le bois prédomine, d'une zone mixant l'habitation et des activités artisanales ou de petites industries à fort potentiel calorifique.

1.1.2 Les bâtiments à risque particulier

Le risque particulier qualifie un évènement dont l'occurrence est faible mais dont les enjeux humains, économiques ou patrimoniaux sont importants. Les conséquences et les impacts environnementaux, sociaux ou économiques peuvent être très étendus compte tenu de leur complexité, de leur taille, de leur contenu voire de leur capacité d'accueil. Il peut s'agir par exemple d'établissement recevant du public tel que centre hospitalier, de bâtiments relevant du patrimoine culturel, de bâtiments industriels (*non classés I.C.P.E*)...

Les bâtiments à risque particulier nécessitent pour l'évaluation des besoins en eau une approche spécifique individualisée.

1.2 L'analyse des risques

L'analyse des risques doit prendre en compte le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) et le règlement opérationnel départemental (RO).

L'analyse des risques est basée sur les éléments indicatifs suivants :

- **la nature et la destination de la construction**
- **le potentiel calorifique** (*faible, fort*), y compris celui des stockages en plein air proche des bâtiments
- **l'isolement** (*distance, murs coupe-feu*) par rapport aux tiers (*autres bâtiments, espace naturel boisé...*)
- **la surface la plus défavorable** (ou le volume) (*notion de la plus grande surface non recoupée par un mur ou espace équivalent de nature à empêcher la propagation d'un incendie*)
- le débit nécessaire pour l'extinction d'un sinistre ou pour en limiter la propagation
- la durée d'extinction prévisible (*par défaut celle-ci est de 2 heures mais peut être supérieure selon le niveau de complexité des opérations d'extinction*)
- les enjeux à défendre

Des éléments indicatifs complémentaires peuvent être pris en considération dans l'analyse des risques pour le calcul de la quantité d'eau de base, en atténuation ou en aggravation :

- moyens de secours (détection automatique incendie, extinction automatique, robinets d'incendie armés, service de sécurité incendie,...) dans le bâtiment ou groupe de bâtiments ;
- vulnérabilité de la population ;
- délai d'intervention des secours
- l'organisation et les moyens opérationnels du SDIS 34
- hauteur du potentiel calorifique (stockage par exemple) ;
- stabilité au feu de la construction ;
- importance pour le patrimoine culturel ;
- impact socio-économique
- contraintes réglementaires liées à certaines installations
- mesures visant la réduction du risque à la source
- autres solutions visant à limiter ou à empêcher la propagation du feu
-

1.3 Interactions avec les documents d'urbanisme

1.3.1 Dispositions générales

Toute démarche administrative visant l'occupation des sols (permis de construire, permis de lotir, règlement d'urbanisme...) doit prendre en compte les prescriptions du présent règlement en matière de sécurité.

Afin de diminuer les coûts de mise en place, la DECI doit être planifiée dès cette étape, rendant plus aisée la priorisation, le calibrage des opérations et la réussite de leur mise en place par la suite.

Pour toute opération d'aménagement ou de modification impactant la voirie et réseaux divers, lorsque cela est possible, le service public de la DECI est invité, en concertation avec le porteur du projet, à porter une réflexion sur l'amélioration de la couverture de la DECI existante.

L'élaboration d'un schéma communal ou intercommunal de DECI (chapitre 7) doit faciliter les futurs développements d'un territoire. En effet, les choix opérés dans le zonage du plan local d'urbanisme sont liés à la mise en place de divers réseaux tels que l'assainissement, la voirie ou l'adduction d'eau.

1.3.2 Cohérence entre l'analyse de risque et le zonage des plans locaux d'urbanisme

L'analyse de risque est étroitement liée aux zonages des PLU à savoir principalement : urbanisé (U), à urbaniser (AU), agricole (A) et naturel (N). Les densités et activités pouvant s'y trouver ou s'y développer sont différentes.

Pour tout projet, la couverture DECI est réalisée selon les dispositions ci-dessous :

- Zone U et Zone AU: PEI de type poteau incendie (ou bouche incendie), sous pression, prioritairement.
- Pour les zones d'aménagement concertées à dominante d'activité économique, industrielle, et/ou commerciale, la DECI doit privilégier un réseau sous pression dans les conditions fixées au paragraphe 1.9 et à la grille paragraphe 1.13.3.10.

1.4 Les quantités d'eau de référence

Les quantités d'eau nécessaires pour traiter un incendie doivent prendre en compte les phases suivantes, d'une durée totale moyenne indicative de deux heures:

- La lutte contre l'incendie au moyen de lances, comprenant :
 - Les opérations de sauvetage
 - l'attaque et l'extinction du ou des foyers principaux ;
 - la prévention des accidents (explosions, phénomènes thermiques, etc.) ;
 - la protection des intervenants ;
 - la limitation de la propagation ;
 - la protection des espaces voisins (bâtiments, tiers, espaces boisés, etc...)
 - la protection contre une propagation en provenance d'espaces naturels, d'autres sites ou bâtiments.

- Le déblai et la surveillance incluant l'extinction des foyers résiduels nécessitant l'utilisation de lances par intermittence.

Important : La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption et d'assurer la protection des intervenants exige que ces quantités d'eau puissent être utilisées sans déplacement des engins. Ainsi, au regard des moyens sapeurs- pompiers qui doivent être facilement et rapidement mis en œuvre, les points d'eau incendie doivent être positionnés au plus près du risque (paragraphe 1.5) et conformément aux grilles de couverture du présent règlement.

Pendant la phase de montée en puissance, le dispositif hydraulique augmente au fur et à mesure jusqu'à obtenir un débit suffisant pour être maître du feu, puis est réduit au fur et à mesure de l'extinction pour atteindre un minimum lors de la phase de déblai et de surveillance.

Dès lors, l'échelonnement des besoins en eau est envisageable par la mise à disposition de premières ressources au plus près du sinistre pour permettre une extinction rapide, à défaut de lutter contre les risques de propagation du sinistre, et ce dans l'attente de réaliser l'alimentation des engins en renfort sur des ressources en eau plus éloignées.

Par ailleurs seuls sont pris en compte pour la DECI :

- les points d'eau incendie d'une capacité immédiatement disponible supérieure ou égale à 30 m³ ;
- les réseaux assurant, aux points d'eau incendie, un débit supérieur ou égal à 30 m³ par heure sous une pression minimum permettant le fonctionnement correct des pompes des engins de lutte contre l'incendie.

L'utilisation cumulative et simultanée de plusieurs PEI pour obtenir les quantités d'eau attendues en fonction du risque est autorisée après avis du SDIS 34.

Le dimensionnement adapté et proportionné des différentes sous catégories du **risque courant** se traduit ainsi :

- Pour les bâtiments à **risque courant faible** : La quantité d'eau et la durée est adaptée en fonction de la nature du risque à défendre, avec un minimum de 30 m³ utilisables en 1 heure ou instantanément (valeur indicative).
- Pour les ensembles de bâtiments à **risque courant ordinaire** : La quantité d'eau requise ne peut être inférieure à 60 m³ utilisables soit instantanément ou soit délivrée par un débit de 60 m³ / heure pendant 1 heure ou par un débit de 30 m³/heure pendant 2 heures (valeur indicative).
- Pour les ensembles de bâtiments à **risque courant important** : La quantité d'eau requise doit être égale au minimum à 120 m³ utilisables en 2 heures ou instantanément (valeur indicative).

Les bâtiments à **risque particulier** nécessitent pour l'évaluation des besoins en eau une approche individualisée réalisée en concertation avec le service d'incendie et de secours compétent.

Cas particulier : absence de DECI possible

Pour être admis dans ce cas particulier le projet du pétitionnaire devra remplir au minimum et simultanément les conditions suivantes :

- ✓ Absence d'habitation, de poste de travail et/ou d'animaux (élevage)
- ✓ Absence de risque de propagation à d'autres structures et/ou à l'environnement (interface avec risque feux de forêts) ;
- ✓ Valeur constructive du bâtiment et du stockage (le cas échéant) inférieure au coût de l'implantation d'une DECI.

En réponse au service instructeur, le SDIS 34 préconisera une DECI correspondant à celle d'un risque courant faible. Il appartiendra alors au pétitionnaire d'effectuer une demande de dérogation en fournissant l'ensemble des informations nécessaires. La volonté de s'exonérer d'une DECI doit être clairement exprimée par le pétitionnaire à travers un acte écrit adressé au service instructeur et au SDIS 34. Au cas par cas et au vu du dossier, le SDIS 34 émettra un avis à l'attention du service instructeur qui acceptera ou non la dérogation. Le propriétaire, en prenant cet engagement écrit, accepte que l'absence de DECI puisse entraîner, en cas de sinistre, la ruine partielle ou totale du bien sinistré. Il renonce expressément et sans équivoque à mettre en cause la responsabilité de la commune ou de l'EPCI pour DECI insuffisante. (Citons pour exemple les maisonnettes de chasseurs ou de pêcheurs d'une surface très faible).

1.5 Distances et cheminements entre les points d'eau incendie et les bâtiments

La distance maximale mentionnée dans ce présent règlement se mesure entre chaque PEI et l'entrée principale (ou tout autre accès) d'un bâtiment, d'une installation ou d'un aménagement en suivant une voie engin ou à défaut un cheminement praticable en permanence aux dévidoirs mobiles à tuyaux.

Cette distance entre un bâtiment et un PEI ou entre chaque PEI est définie en fonction des risques dans les grilles de couverture du présent règlement, elle a un impact direct sur l'alimentation des moyens de lutte contre les incendies.

Important : la distance entre un P.E.I. et un risque à défendre influe notablement sur les délais, le volume des moyens à mettre en œuvre par les services d'incendie et de secours et sur l'efficacité de leur action.

Ces distances fixées sont liées à la longueur des tuyaux équipant les engins de lutte contre l'incendie.

Il faut entendre par cheminements praticables des voies qui pourront être empruntées par 2 sapeurs-pompiers tirant un dévidoir mobile de tuyaux pesant environ 300 kg. Ces cheminements qui pourront être constitués de rues, routes, sentiers, ruelles, cheminements doux... devront avoir une largeur de 1,80 mètres minimum et ne pas contenir d'obstacles infranchissables ou susceptibles de s'opposer au passage du dévidoir mobile à tuyaux (axe routier à grande circulation ou avec terre-plein central, autoroutes, passage à niveau, voies ferrées, grands escaliers, mobiliers urbains, fossés...)(voir en annexes : guide technique relatif à l'accessibilité des véhicules d'incendie et de secours).

1.6 Cas des installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.)

La définition des moyens matériels et en eau de lutte contre l'incendie des ICPE, relève de la réglementation afférente à ces installations et n'est pas traitée au titre de la DECI "générale" de ce présent règlement.

Pour rappel, pour les installations soumises à déclaration ou relevant du régime de l'enregistrement (autorisation simplifiée), les besoins en eau sont définis par des arrêtés ministériels selon les rubriques ICPE :

- soit de manière détaillée ;
- soit par renvoi vers le document technique D9/34 (voir annexe) en vue d'un calcul spécifique de débit et de quantité d'eau d'extinction et de refroidissement nécessaires.

Pour les installations soumises à autorisation, les besoins en eau peuvent également être définis par des arrêtés ministériels et seront retenus selon les deux mêmes principes que ceux exposés supra. A défaut, ils seront déterminés spécifiquement selon les résultats de l'étude des dangers, sur la base le cas échéant de scénarios de référence définis réglementairement, sous forme de prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Pour les bâtiments ou ensemble de bâtiments comportant une ou plusieurs ICPE et d'autres activités, leurs besoins en eau sont :

- déterminés dans un premier temps pour l'ICPE seule par la réglementation spécifique si une DECI y est spécifiée ;
- éventuellement complétés dans un second temps, uniquement si besoin, par le RDDECI pour les surfaces ne relevant pas de la législation des ICPE (par exemple, bâtiments relevant du code du travail ou classés ERP).

Les P.E.I. répondant aux besoins des I.C.P.E. sont, par principe, soit :

- des P.E.I. privés au sens du chapitre 4 (implantés et entretenus par l'exploitant de l'I.C.P.E.) répondant aux besoins exclusifs de l'installation ;
- des P.E.I. publics (implantés et entretenus par le service public de D.E.C.I.). Cela peut être le cas par exemple d'une I.C.P.E. largement ouverte vers l'extérieur, en bordure de voie publique telle une station de distribution de carburants (article R. 2225-4 4° du C.G.C.T.) ;
- un ensemble de P.E.I. mixtes, par exemple dans une zone d'activités : les P.E.I. situés sur la voie publique seront publics ; les P.E.I. situés à l'intérieur de l'enceinte d'un établissement I.C.P.E. et répartis en fonction des risques de celui-ci seront privés.

1.7 Cas des bâtiments agricoles

Le particularisme du risque d'incendie dans les bâtiments agricoles doit conduire à un examen particulier de leur défense extérieure contre l'incendie.

Les incendies les plus souvent rencontrés en milieu agricole intéressent les bâtiments d'élevage mais en plus grand nombre les stockages de fourrages ou les stockages de diverses natures. Ces derniers présentent un fort potentiel calorifique mais aussi un potentiel de contamination de l'environnement ou d'explosion.

Les bâtiments agricoles peuvent regrouper plusieurs types de risques :

- habitation isolée et/ou enclavée et/ou contiguë aux risques ci-dessous ;
- élevage avec stockage de matières pulvérulentes ;
- stockage de produits cellulosiques (paille, foin...) ;
- stockage d'hydrocarbure et de gaz (chauffage des locaux d'élevage et de serres...) ;
- stockage de matériels et de carburants ;
- stockage de produits phytosanitaires ;
- stockage d'engrais, notamment ceux à base d'ammonitrates ;
- stockage d'alcool (viticulture...) ;

☛

Certaines exploitations agricoles représentant un risque particulier relèvent de la réglementation des installations classées. Dans ce cas, la D.E.C.I est définie dans le cadre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et non dans le cadre du RDDECI.

Dans le cas des exploitations agricoles ne relevant pas de la réglementation des installations classées, compte tenu de ces risques et de l'isolement géographique fréquent des exploitations, il convient de privilégier des capacités minima d'extinction sur place qui peuvent être communes avec des réserves ou des ressources à usage agricole (irrigation, hydratation du bétail...) sous des formes diverses : citernes, bassins, lacs collinaires....

En fonction du potentiel calorifique, ces capacités hydrauliques primaires - si elles ne sont pas suffisantes- peuvent être complétées par une ou des capacités extérieures en fonction des principes d'extinction du feu retenus a priori.

Afin de ne pas sur-dimensionner le potentiel hydraulique destiné à la défense incendie et de favoriser l'action des secours, les exploitants doivent prendre en compte **la réduction du risque à la source** et en limiter les conséquences par des mesures telles que :

- compatibilité des produits chimiques stockés au même endroit ;
- séparation des engrais à base d'ammonitrates avec les autres produits ;
- séparation des stockages entre eux (fourrages notamment) ;
- séparation du stockage et de l'élevage
- séparation des remises d'engins et des stockages ;
- recoupement des locaux par une séparation constructive coupe-feu ;
- isolement des bâtiments entre eux par un espace libre suffisant au regard des flux thermiques générés par un sinistre ...

La plupart de ces dispositions constructives ou d'exploitation, relèvent de mesures de bon sens et de bonne gestion. Il convient de rechercher, sur le terrain, des solutions pragmatiques, adaptées aux risques, simples et durables.

De même, lorsque les ressources en eau servent à un usage agricole et à la défense incendie des seuls bâtiments de l'exploitation, les obligations de l'exploitant se limitent à l'entretien raisonnable du point d'eau. Des accords peuvent être passés avec le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre (voir paragraphe 4.3).

Sur la base d'une analyse des risques qui met en évidence :

- l'absence d'habitation, d'activité d'élevage ou de risques de propagation à d'autres structures ou à l'environnement ;
- une valeur faible de la construction et /ou du stockage à préserver, en tout cas disproportionnée au regard des investissements qui seraient nécessaires pour assurer la DECI ;
- la rapidité de la propagation du feu à l'intérieur même du bâtiment en raison de la nature des matières très combustibles abritées ;
- des risques de pollution par les eaux d'extinction...

il peut être admis, par le détenteur du pouvoir de police spéciale de la DECI, que les bâtiments agricoles concernés ne disposent pas de moyens de DECI spécifiques et ne nécessitent pas, en conséquence, une action d'extinction par les sapeurs-pompiers en cas d'incendie.

NOTA : Les stockages de fourrages isolés « en plein champs », hors bâtiment, ne font l'objet d'aucun moyen propre de DECI.

1.8 Cas des campings ou assimilés (établissements d'hôtellerie plein air), aires gens du voyage.

Les dispositions de l'arrêté préfectoral en vigueur dans l'Hérault relatif aux terrains de camping aménagés, aux aires naturelles de camping et aux parcs résidentiels de loisirs définissent notamment les mesures de protection contre les risques d'incendie, les risques naturels et technologiques prévisibles, les contraintes liées à l'accès des secours et les ressources en eau pour la lutte contre les incendies. Par analogie, ces dispositions concernant la DECI sont applicables également aux aires d'accueil et aux aires de grand passage des gens du voyage.

1.9 Cas des Zones d'activités concertés, économiques ou industrielles

L'évaluation des besoins en eau des zones industrielles, des zones d'aménagement concertés ou économiques (commerciales, artisanales, habitations..) en phase projet, est difficile à réaliser dans la mesure où les bâtiments et activités accueillis ne sont que rarement connus par avance. Dans cette hypothèse, dans une démarche commerciale, il appartient à l'aménageur de prévoir une DECI de base la plus adaptée lui permettant de commercialiser des lots pour des activités ne générant pas de besoins en eau supérieurs. Dans le cas contraire, l'aménageur peut mettre à la charge de l'acquéreur le complément de DECI nécessaire.

En phase projet, la grille de couverture (paragraphe 1.13.3.10) permet à l'aménageur d'assurer un pré-équipement de la DECI au regard des bâtiments et/ou activités qu'il souhaite accueillir. Les débits indiqués représentent le potentiel hydraulique du réseau propre à la zone concernée (en tout point de la zone ce potentiel hydraulique doit être assuré).

De même, la grille (paragraphe 1.11.3.10) précise le pré-positionnement des points d'eau incendie en amont de la réception des projets de construction. Là aussi, il appartient à l'aménageur de prévoir une DECI de base, anticipant au mieux les futures constructions.

Toutefois, l'application des grilles de couverture ou du guide pratique D9/34 (pour les bâtiments industriels) du présent règlement, permettant de préciser la méthode d'analyse et l'estimation des besoins en eau pour chaque type de bâtiment, est de rigueur dès lors que les bâtiments et/ou activités sont connus. Ainsi, au gré des réceptions de projet, les besoins en eau, ainsi que le nombre et la localisation des points d'eau incendie, pourront être révisés pour tenir compte des risques réels présentés par le projet et de la géométrie des bâtiments. Il en est de même des zones existantes. Tout avis du SDIS 34 dans le cadre d'une étude de zones d'activités, industrielles ou d'aménagement concerté devra attirer l'attention du pétitionnaire et de l'autorité de police administrative spéciale de DECI sur cette possibilité.

1.10 D.E.C.I et incendie de forêts

La défense des forêts contre l'incendie (D.F.C.I.) est essentiellement mise en œuvre dans les zones visées aux articles L. 132-1 et L. 133-1 du code forestier. Elle relève d'un régime juridique, de pratiques et d'une organisation distincte du cadre de la D.E.C.I. Elle consiste en une politique d'ensemble qui ne se réduit pas aux seuls points d'eau.

Ainsi, le R.D.D.E.C.I. ne prescrit pas de ressources en eau pour la défense des forêts contre l'incendie.

Les besoins en eau nécessaires à la défense des massifs forestiers sont définis par le Plan de Protection des Forêts Contre les Incendies (PPFCI-article L 133-2 du Code Forestier) ou si les communes en sont soumises, par un Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF- article L562-1 du Code de l'Environnement).

Pour autant, la cohérence départementale, intercommunale ou communale de la défense contre l'incendie impose que les deux dispositifs, juridiquement et techniquement distincts, (défense des forêts contre l'incendie d'une part, D.E.C.I. de l'autre) ne s'ignorent pas.

Les deux dispositifs peuvent être en relation directe dans les zones mixant les bâtiments et les forêts et doivent alors y être coordonnés par simple souci d'optimisation des équipements. L'analyse permettant de déterminer les besoins en eau pour la D.E.C.I. des bâtiments ou des zones urbanisées situés dans les zones menacées par les incendies de forêts intègre cette situation (*voir paragraphe 1.4*).

La protection des zones urbanisées en lisière de forêts soumise au risque d'incendie de forêt est un enjeu fort de la D.E.C.I.

Les ressources en eau de la D.E.C.I. de ces zones devront être proportionnées à ce risque particulier et majorées en conséquence. De plus, une D.E.C.I. renforcée dans cette interface permet également de répondre à l'objectif de protection des forêts en cas d'incendie d'origine urbaine.

1.11 Autres cas

Les sites particuliers comme les tunnels et autres ouvrages routiers ou ferroviaires ne sont pas traités dans ce présent règlement.

Important : Ce document ne pouvant être exhaustif, les cas ne figurant pas dans le présent RD DECI seront traités en s'inspirant des mesures préconisées pour les bâtiments ou les installations présentant un risque comparable (méthode par analogie).

Lorsqu'une même enveloppe bâtementaire regroupe plusieurs catégories de risques, la DECI applicable correspondra au risque le plus majorant.

1.12 Les moyens opérationnels pouvant être mis en œuvre par les sapeurs-pompiers du SDIS 34

1.12.1 Les moyens opérationnels du SDIS de l'Hérault

L'engin de base permettant d'assurer les missions de lutte contre l'incendie (risque feu bâtementaire) est le Fourgon Pompe Tonne (FPT) ou le Fourgon Pompe Tonne Secours Routier (FPTSR) équipés d'une pompe de 120 m³/h 15 bars ou le Fourgon Pompe Tonne léger (FPTL) équipé d'une pompe de 90 m³/h 15 bars : ces types de véhicules disposent d'une citerne dont la capacité varie de 2,5 à 3,5 m³. Ils sont équipés de deux dévidoirs armés chacun de 200 m de tuyaux de DN 70 soit un total de 400 m.

Ces moyens peuvent être complétés par des Motos-Pompes Remorquables (MPR) équipées d'une pompe 120 m³/h 15 bars.

L'autonomie en eau des véhicules d'incendie et de secours est très limitée : à titre d'exemple, un FPT alimentant une seule LDV 500 (lance à débit variable) dispose d'une autonomie maximale de 6 minutes.

De même, pour alimenter un véhicule d'incendie et de secours, il faut compter à titre indicatif et en moyenne : 5 à 6 minutes pour un hydrant situé à 200 m et 12 à 15 minutes pour un hydrant situé à 400 m.

Ces délais sont supérieurs s'il s'agit d'alimenter un véhicule d'incendie à partir d'un point d'eau incendie naturel ou artificiel nécessitant une mise en aspiration de l'engin.

Enfin, les critères suivants relatifs à l'engagement opérationnel du SDIS 34 peuvent influencer sur la conception de la DECI :

- les délais d'intervention face à la cinétique de développement d'un incendie (ex : *éloignement des centres d'incendie et de secours, montée en puissance des moyens opérationnels...*)
- la sollicitation opérationnelle du moment
- les difficultés d'accès des moyens sapeurs-pompiers
- la sollicitation physique des sapeurs-pompiers engagés sur opération (*dénivelé par exemple*)
- les techniques opérationnelles et notamment la possibilité de mise en œuvre des mesures de protection du personnel face aux phénomènes thermiques. Pour ce dernier, en cas d'impossibilité, les services d'incendie et de secours adaptent leurs procédures opérationnelles (*attaque par l'extérieur par exemple*)
- la distance séparant le (ou les) PEI du bâtiment

Dans ces cas, les préconisations liées au renforcement pourront être de :

- raccourcir les distances entre le risque et le PEI
- disposer de manière instantanée de l'ensemble de la ressource en eau (*par exemple une réserve de 30 m3 disponible immédiatement plutôt qu'une alimentation à partir de 30 m3/h, notamment pour la protection du personnel contre les phénomènes thermiques*)
- privilégier au moins un PEI de type hydrant (sous pression)
- renforcer les départs de secours (ponctuellement)
- réduction des risques à la source
- mesures d'auto défense
- adapter les besoins en eau en fonction de l'analyse des risques
- combiner les éléments ci-dessus

1.12.2 Les limites opérationnelles du SDIS 34.

L'estimation des besoins en eau pour la protection de certains risques particuliers est parfois élevée. Et dans certaines situations, les difficultés rencontrées ne résident pas dans l'aménagement des ressources en eau à mettre à la disposition des sapeurs-pompiers mais bien dans les capacités, limitées, du SDIS 34 à les projeter sur le sinistre.

Pour des raisons opérationnelles le SDIS 34 limite les besoins en eau pour la D.E.C.I à un débit maximum simultané (réserves comprises) de **450m3/h** ou **900 m3** pour 2 heures.

Cette limitation tient compte des moyens matériels (véhicules, équipements, pompes...), des moyens humains (effectifs) armant les véhicules d'incendie et de secours et la répartition de ces moyens opérationnels sur l'ensemble du département conformément au schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (S.D.A.C.R.) et au règlement opérationnel (R.O.) du S.D.I.S 34.

Sauf cas particulier, la quantité d'eau demandée pour la défense incendie d'un risque ne devra jamais être supérieure à cette limite.

Afin de ne pas sur-dimensionner les besoins en D.E.C.I et de favoriser l'action des secours, les exploitants ou les concepteurs de projet sont invités à prendre en compte la réduction du risque à la source et en limiter les conséquences par des mesures de prévention et/ou des mesures compensatoires telles que :

- recouvrements par des murs REI (coupe-feu)
- isolement par éloignement
- réduction du potentiel calorifique
- mise en place de dispositif d'extinction automatique adaptée aux risques
- mise en place de détection automatique d'incendie adaptée aux risques
- mise en place d'équipes d'intervention, service de sécurité incendie.....
- disposition ou composition différente des stockages
-

1.13 Les grilles de couverture d'évaluation des besoins en eau

1.13.1 Principes généraux

Les besoins en eau et l'espacement des points d'eau par rapport aux risques d'incendie sont adaptés à l'analyse du risque de façon générale.

Les grilles de couverture figurant dans le présent règlement permettent de préciser la méthode d'analyse et l'estimation des besoins en eau pour chaque type de risque.

Les grilles de couvertures définies ci-dessous fixent également la distance maximale séparant un PEI et le risque à défendre, ainsi que la distance entre PEI en fonction du risque.

- la notion de distance est liée à la nécessité de rapidité d'intervention. Celle-ci est motivée par les enjeux humains, économiques, environnementaux, patrimoniaux, ...
- les notions de quantité et de débit sont liées à la probable intensité du sinistre ; celle-ci étant conditionnée par la surface, le contenu et l'activité du site.

1.13.2 Détermination de la surface de référence du risque

Les évaluations des besoins en eau sont basées sur la plus grande surface non recoupée par des parois coupe-feu, de plancher à plancher, en additionnant les surfaces de niveaux non isolés les uns des autres par un plancher coupe-feu (surface développée). Le degré coupe-feu des planchers ou des parois dépend de la réglementation applicable au bâtiment : il peut être de 1 à 3 heures.

Des espaces libres de tout encombrement, non couverts, peuvent être considérés équivalents aux parois coupe-feu dès lors où la distance d'éloignement est suffisante :

- **paroi coupe-feu 1 heure = distance de 4 mètres** (ou 5 mètres si le plancher bas du niveau le plus haut accessible au public est à plus de 8 mètres du sol ou si le bâtiment comporte des locaux réservés au sommeil au-dessus du premier étage.)
- **paroi coupe-feu 2 heures = distance de 8 mètres** (sauf exploitations agricoles et constructions soumises à l'application de la D9/34.)

Il peut éventuellement être tenu compte des flux thermiques, de la hauteur relative des bâtiments voisins et du type de construction pour augmenter cette distance.

Un stockage extérieur important, non isolé du bâtiment, peut être pris en compte dans la détermination de cette surface de référence.

1.13.3 Les grilles de couverture d'évaluation des besoins en eau (tableaux suivants)

1.13.3.1 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments d'habitation

1.13.3.2 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des établissements recevant du public

1.13.3.3 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments de bureaux

1.13.3.4 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des immeubles de grande hauteur

1.13.3.5 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des parcs de stationnement couverts

1.13.3.6 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des chapiteaux, tentes et structures gonflables

1.13.3.7 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments agricoles d'élevage

1.13.3.8 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments agricoles de stockage ou mixte

1.13.3.9 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments artisanaux ou industriels

1.13.3.10 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des ZAC, ZI....

Précision : Les données mentionnées dans les grilles de couverture du présent règlement constituent des valeurs de références. Des atténuations ou des aggravations pourront toutefois s'appliquer au cas par cas en fonction :

- de l'analyse de risque et/ou de mesures compensatoires ;
- de prise de connaissances d'éléments complémentaires (caractéristiques du bâtiment, risque environnemental...).

1.13.3.1 - Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments d'habitation

Type Bâtiment d'habitations		Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre mini de PEI	Distance maximale entre PEI et entrée du bâtiment (ou le plus défavorisé)	Distance maximale entre plusieurs PEI nécessaires
1	Surface développée ≤ 300 m ² et isolée de tout risque et/ou d'un tiers par une distance ou aire libre d'au moins 4 mètres	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 mètres si PEI sous réseau pression 200 mètres si PEI = PENA	Sans objet
	Habitat dispersé Habitations individuelles ou jumelées* (2 maxi),	Courant ordinaire	30 m ³ /h	2 heures	60 m ³	1	300 mètres si PEI sous réseau pression 200 mètres si PEI = PENA	Sans objet
2	Surface développée < 500 m ² et non isolée par une distance ou aire libre d'au moins 4 mètres de tout risque et/ou d'un tiers	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	200 mètres	Sans objet
3	Habitations en bandes, bourgs de village, lotissement (à partir de 3 lots)	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	200 mètres	300 mètres
	Habitations collectives ≤ R+3 (2 ^{ème} famille collective),	Courant ordinaire	30 m ³ /h	2 heures	30 m ³			300 mètres
4	Habitations individuelles dépassant les caractéristiques classiques (château, ancien corps de ferme, mas...)	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	150 mètres	200 mètres
	R+3 < habitations collectives (3 ^{ème} famille A), Quartiers historiques**,	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	-150 mètres - 60 mètres de chaque prise d'alimentation de colonne sèche (PEI sous pression)	Sans objet
5	Habitations individuelles dépassant les caractéristiques classiques (château, ancien corps de ferme, mas...)	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	150 mètres	200 mètres
	R+3 < habitations collectives (3 ^{ème} famille A), Quartiers historiques**,	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	-150 mètres - 60 mètres de chaque prise d'alimentation de colonne sèche (PEI sous pression)	Sans objet
6	Habitations collectives (3 ^{ème} famille B et 4 ^{ème} famille)	Particulier	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	-60mètres pour le 1 ^{er} PEI de la prise d'alimentation de la colonne sèche - 2 ^{ème} PEI distant de 200 m maxi du premier - chaque prise d'alimentation de colonne sèche à 60 mètres maximum d'un PEI - 30mètres si poteau relai Les PEI obligatoirement sous pression.	200 mètres
	immeuble habitation de grande hauteur (IGH),							
7								
8								

Voir grille de référence IGH

* Si habitations jumelées, prendre la surface développée des 2 bâtiments d'habitations

**Quartier historique : caractérisé par l'étroitesse des rues, des accès difficiles, vieux immeubles ou le bois prédomine...pouvant par ailleurs nécessiter une analyse spécifique

Les gîtes chambre d'hôtes qui accueillent moins de 15 personnes (au-delà de 15 = classement ERP) seront considérés comme habitations PENA : point d'eau naturel ou artificiel

1.13.3.2 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des établissements recevant du public (ERP)

RISQUES	ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC										Toutes classes confondues si locaux protégés par système d'aspersion				
	Classe 1			Classe 2			Classe 3				Un risque est considéré comme protégé par système d'aspersion si :				
courant faible =30m3	J : Structure d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées	L : Salles de spectacles, salles polyvalentes ou à usages multiples		M : Magasins de ventes, centres commerciaux		- Protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ; - Installation entretenue et vérifiée régulièrement ; - Installation en service en permanence Les systèmes d'aspersion comprennent l'extinction automatique à eau, mousse, gaz, brouillard d'eau.....						Distance* maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale			
	courant ordinaire=60m3	N : Salles de réunion ou de conférences	P : Dancings, discothèques, salles de jeux		S : Bibliothèques, documentation							Débit mini (m3/h)		Durée mini	
courant important=120m3		O : Hôtels et pensions de famille	Y : Musées												
	particulier (>120m3)	R : Enseignement,													
Surface isolée au sens réglementaire		U : Etablissements de soins (hôpitaux...)													
	S ≤ 300 m ² 300m ² <S≤500m ² 500m ² <S≤1000m ² 1000m ² <S≤2000m ² 2000m ² <S≤3000m ² 3000m ² <S≤4000m ² 4000m ² <S≤5000m ² 5000m ² <S≤6000m ² 6000m ² <S≤7000m ² 7000m ² <S≤8000m ² 8000m ² <S≤9000m ² 9000m ² <S≤10000m ²	V : Etablissements de culte													
W : Bureaux, banques, administrations															
Débit Mini (m3/h)		30	30	1	200 m**	30	1h	30	60	1h	60	1	30	1	200 m**
Durée mini		1h	1h	1	200 m**	60	2h	120	60	2h	120	1	60	1h	200 m**
Volume mini d'eau total (m3)		60	120	1	150 m	90	2h	180	90	2h	180	2	120	10u2	150 m
Nb mini PEI		1	2	2	150 m	150	2h	300	180	2h	360	2	240	2	200 m
Distance* maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale		200 m**	200 m**	150 m	150 m	240	2h	480	270	2h	540	3	360	2	150 m
Débit mini (m3/h)		30	30	1	200 m**	270	2h	540	330	2h	660	3	360	2	150 m
Durée mini		1h	1h	2	150 m	300	2h	600	360	2h	720	3	480	2	150 m
Volume mini d'eau total (m3)		60	120	3	150 m	330	2h	660	420	2h	840	3	480	2	150 m
Nb mini PEI		1	2	3	150 m	390	2h	780	450	2h	900	3	480	2	150 m
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale		200 m**	200 m**	100 m	100 m	420	2h	840	510	2h	1020	3	480	2	150 m
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	450	2h	900	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Nb mini PEI	1	2	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Distance* Maxi entre 1 ^{er} PEI et entrée principale	200 m**	200 m**	100 m	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Débit mini (m3/h)	30	30	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Durée mini	1h	1h	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	
Volume mini d'eau total (m3)	60	120	3	100 m	480	2h	960	540	2h	1080	3	480	2	150 m	

1.13.3.3 - Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments de bureaux (non classés ERP et non IGH)

cas	Bâtiment de bureaux (non IGH et non ERP)*	Type de risque	Débit nominal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maximale entre PEI et entrée du bâtiment plus défavorisée
1	Surface développée ≤ 300 m ² , et hauteur (du plancher bas du dernier niveau) \leq à 8 mètres	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 mètres si PEI sous réseau pression 200 mètres si PEI = PENA
2	300 m ² < surface développée ≤ 1000 m ² et hauteur (du plancher bas du dernier niveau) \leq à 8 mètres	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	200 mètres
3	1000 m ² < surface développée ≤ 2000 m ² Et/ou hauteur (du plancher bas du dernier niveau) > à 8 mètres	Particulier	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	1 ou 2	200 mètres ou 60 mètres de chaque prise d'alimentation colonne sèche, le 2ème PEI distant de 200 m maxi du premier
4	2000 m ² < surface développée ≤ 5000 m ² ,	Particulier	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	150 mètres ou 60 mètres de chaque prise d'alimentation colonne sèche le 2ème PEI distant de 200 mètres maxi du premier
5	Surface développée > 5000 m ²						Etude spécifique au cas par cas après analyse des risques
6	GHW 1 GHW2 IGH bureaux						Voir grille de référence IGH
	*si parc de stationnement sous immeuble de bureaux, se reporter à la grille de référence parc de stationnement les PEI alimentant les colonnes sèches sont obligatoirement des PEI sous pression (poteau ou bouche incendie) ayant un débit unitaire de 60 m ³ /h minimum.						
	PENA : point d'eau naturel ou artificiel						
	Surface développée (S) =surface non recoupée et isolée de toute autre construction par un mûr coupe-feu 2 heures ou une distance de 8 mètres) voir paragraphe 1.13.2 du présent règlement.						

1.13.3.4 - Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des immeubles de grande hauteur (IGH)

Type IGH	Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maximale entre PEI et chaque orifice d'alimentation colonne sèche(ou en charge)
GHTC	Tour de contrôle indépendante de toute autre construction	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	60 mètres
GHA	Habitation	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	60 mètres
GHZ	Habitation avec locaux non indépendants	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	60 mètres
GHO	Hôtel	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	60 mètres
GHS	Archives	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	60 mètres
GHU	Sanitaire	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	60 mètres
GHW 1	Bureau hauteurs ≤ 50 mètres	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	60 mètres
GHW 2	Bureau hauteur > 50 mètres	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	60 mètres
ITGH sauf ITGHS et ITGHW	Hauteur < 200 mètres	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	60 mètres
ITGHS et ITGHW	Hauteur < 200 mètres	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	60 mètres
	Le ou les PEI sont obligatoirement des hydrants (poteau ou bouche incendie) alimentés par réseau sous pression, et ayant un débit unitaire de 60 m ³ /h minimum					

1.13.3.5 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des parcs de stationnement couverts

Annexes du règlement écrit

70

cas	Type parc de stationnement	Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI*	Distance maximale entre 1 ^{er} PEI et accès ou sortie du parc	Si colonne sèche ou en charge, distance entre PEI et chaque orifice d'alimentation	Distance maximale entre PEI
1	Couvert dont la capacité >10 véhicules dont PTAC ≤ 3,5 t	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	150 mètres		
2	Superstructure H≤ 8m (ou 2 niveaux)	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	2	150 mètres		
3	Superstructure H> 8m (ou > 2 niveaux) largement ventilé	Particulier	90 m ³ /h	2 heures	180 m ³	2	150 mètres		
4	Superstructure H> 8m (ou + 2 niveaux) entièrement protégé par système d'aspersions	Particulier	90 m ³ /h	2 heures	180 m ³	2	150 mètres		
5	Superstructure H> 8m (ou > 2 niveaux)	Particulier	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	150 mètres	60 mètres	200 mètres
6	Infrastructure ≤ 2 niveaux	Particulier	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	150 mètres		
7	Infrastructure > 2 niveaux entièrement protégé par système d'aspersion	Particulier	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	2	150 mètres		
8	Infrastructure > 2 niveaux	Particulier	180 m ³ /h	2 heures	360 m ³	2	150 mètres		
9	Infrastructure ou superstructure avec plus de 1000 véhicules	Particulier	Particulier	Particulier	Particulier	Particulier	Particulier	Etude spécifique au cas par cas après analyse des risques:	
10	Couvert dont la capacité ≤ 10 véhicules dont PTAC ≤ 3,5 t								
11	Les surfaces compartimentées réglementaires sont de 3000m ² et portées à 6000 m ² si protégées par installation d'extinction automatique à eau.								
	<p>*Les PEI sont obligatoirement des hydrants (poteau ou boucheincendie) ayant un débit unitaire minimal de 60m³/l</p> <p>**Si présence d'installation d'extinction automatique sur la totalité des niveaux: atténuation possible des quantités d'eau demandées après analyse des risques, plafonnée à 50 %et sans être inférieur à 60 m³</p> <p>Parc de stationnement : établissement couvert surmonté d'un plancher, d'une toiture, d'une terrasse ou d'une couverture quelle que soit sa nature. Il est destiné au remisage des véhicules à moteur de PTAC ≤ 3,5 T quelle que soit l'énergie utilisée et de leur remorque. Le plancher supérieur ou la terrasse peut aussi être destiné au remisage des véhicules. Ces parcs peuvent indifféremment être soumis à la réglementation habitation, ERP ou code du travail.</p> <p>Parc de stationnement largement ventilé: parc à un ou plusieurs niveaux ouvert en façades et remplissant simultanément les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans les parois sont placées au moins dans deux façades opposées. Ces surfaces sont au moins égales à 50% de la surface totale de ces façades. La hauteur prise en compte est la hauteur libre sous plafond. - La distance maximale entre façades opposées et ouvertes à l'air libre est inférieure à 75 mètres. - à chaque niveau, les surfaces d'ouverture dans la paroi correspondant au moins à 5% de la surface de plancher d'un niveau <p>Concernant les parcs de stationnement mixtes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parcs disposant de niveaux de stationnement superposés en infrastructure et en superstructure - parcs intégrés à un ERP, bâtiment de bureaux ou bâtiment d'habitation..... <p>Il sera pris en référence la grille d'évaluation des besoins en eau la plus défavorable ;</p> <p>les PS à rangement automatisé =étude spécifique au cas par cas (pas ERP)</p> <p>Concernant les parcs de stationnement ou de remise de véhicule poids lourd =étude au cas par cas après analyse des risques.</p>								

1.13.3.6 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des chapiteaux tentes et structures (CTS) y compris structures gonflables (SG)

cas	Type de CTS ou SG*	Type de risque	Débit nominal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maximale entre PEI et entrée structure
1	CTS surface unitaire ou cumulée ≤ 50 m ² , isolé au sens réglementaire, et non intégré sur un terrain dédié (tente hôtellerie de plein air)						
2	SG ou CTS assujetti à la réglementation ERP d'une surface cumulée ou unitaire ≤ 300 m ² et isolé au sens réglementaire	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 mètres si PEI sous réseau pression 200 m si PEI =PENA
3	SG ou CTS assujetti à la réglementation des ERP d'une surface unitaire ou cumulée > 300m ² et en fonction de(s) activité(s) déclarée(s)	Se reporter à la grille générale des ERP					
4	SG ou CTS assujetti à la réglementation ERP et soumis aux dispositions spéciales des articles SG ou CTS (articles CTS 5 et SG 3)	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	200 mètres
5	SG ou CTS ne recevant pas de public, 50 m ² < surface unitaire ou cumulée ≤ 300 m ² et isolé au sens réglementaire	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 mètres si PEI sous réseau pression 200 m si PEI =PENA
6	SG ou CTS ne recevant pas de public surface unitaire ou cumulée > 300 m ² et isolé au sens réglementaire	Se reporter à la grille de couverture d'évaluation des besoins en eau correspondant à (aux) l'activité(s) déclarée(s)					
7	CTS à implantation prolongée (supérieure à 6 mois) et fixe par conception voir grilles correspondantes à (aux) l'activité(s) déclarée(s).						
	Les chapiteaux, tentes et structures dits CTS sont des aménagements destinés par conception à être clos en toute ou partie et itinérants, possédant un couvercle souple. * Les campings et manèges forains ne sont pas concernés par cette grille PENA : point d'eau naturel ou artificiel						

1.13.3.7 - Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des exploitations agricoles d'élevage

(non soumis à réglementation ICPE)

cas	Type d'exploitation ou bâtiment	Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maxi entre PEI et entrée principale du bâtiment
1	surface développée ≤ 300 m ²	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 m si PEI sous pression, 150 m si PENA
2	300m ² < Surface développée ≤ 500 m ²	Courant ordinaire	30 m ³ /h	2 heures	60 m ³	1	300 m si PEI sous pression, 150 m si PENA
3	500 m ² < Surface développée ≤ 1000 m ²	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	200 m si PEI sous pression 100 m si PENA
4	Surface développée > 1000 m ²	particulier	Etude spécifique au cas par cas après analyse des risques				
5	Autres bâtiments	Etude spécifique au cas par cas après analyse des risques					
		<p>Le ou les PEI doivent être implantés à plus de 12 mètres des risques. Lorsque le nombre de PEI est égal à 2, le 2^{ème} PEI doit se situer au maximum à 400 m du bâtiment. Les bâtiments d'élevage comprenant du stockage sont dits mixtes et font l'objet d'une évaluation des besoins en eau sur la base de la grille de couverture concernée Surface développée (S)=surface non recouverte et isolée de toute autre construction par un mûr coupefeu 2 heures ou une distance de 10mètres)voir paragraphe 1.13.2 du présent règlement</p>					

1.13.3.8 - Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des exploitations agricoles de stockage ou mixte (non soumis à réglementation ICPE)

CAS	Type bâtiment agricole	Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maxi entre PEI et entrée principale du bâtiment
1	Surface développée ≤ 300 m ²	Courant faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	300 m si PEI sous pression, 150 m si PENA
2	-300 m ² < surface développée ≤ 1000 m ² -1500 m ³ < volume stockage ≤ 5000 m ³	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	300 m si PEI sous pression 150 m si PENA
3	1000 m ² < surface développée 5000 m ³ < volume stockage						
	La situation à retenir est la situation la plus défavorable entre la surface développée et le volume de stockage.						

Etude spécifique au cas par cas après analyse des risques

Le ou les PEI doivent être implantés à plus de 12 mètres des risques.
Lorsque le nombre de PEI est supérieur ou égal à 2, le 2^{ème} PEI doit se situer au maximum à **400 m** du bâtiment.

PENA : point d'eau naturel ou artificiel.

Stockage : La dénomination stockage comprend aussi bien l'entreposage de récolte, de matériel agricole ou de produits nécessaires à l'activité agricole : une analyse des risques est nécessaire pour adapter le dimensionnement des besoins en eau selon la nature des produits stockés. En présence de stockage de produits phytosanitaires, d'engrais (notamment à base d'ammonitrates), d'hydrocarbures ou de gaz, le bâtiment sera classé au moins en risque courant important compte tenu des potentiels calorifiques, des risques de contamination de l'environnement ou d'explosion, soit débit minimal=120 m³/h pendant 2 heures ou volume minimal d'eau total = 240 m³ nombre minimal de PEI=2).

Volume de stockage : volume déclarée ou sans autre précision, le volume de stockage doit être considéré comme étant égal au volume réel du bâtiment, volume calculé avec hauteur moins 1 mètre du bâtiment (cas des bâtiments de stockage).

Mixte : le bâtiment agricole est considéré comme mixte dans la mesure où son usage n'est pas exclusivement destiné à du stockage ou de l'élevage.

Surface développée (S)=surface non recoupée et isolée de toute autre construction par un mûr coupefeu 2 heures ou une distance de 10mètres)voir paragraphe 1.13.2 du présent règlement

1.13.3.9 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des bâtiments industriels, artisanaux, artisanaux,
(non soumis à réglementation ICPE)

CAS	Bâtiments industriels, artisanaux.	Type de risque	Débit minimal	Durée minimale	Volume minimal d'eau total	Nombre minimum de PEI	Distance maxi entre PEI et entrée principale du bâtiment
1	Surface (S) ≤ 50m ²	Faible	30 m ³ /h	1 heure	30 m ³	1	200 mètres
2	50 m ² < surface(S) ≤ 300m ²	Courant ordinaire	60 m ³ /h	1 heure	60 m ³	1	200 mètres
3	300m ² < surface(S) ≤ 500 m ²	Courant important	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	1	150 mètres
4	Autres bâtiments	Etude spécifique au cas par cas selon les règles définies (D9/34) en annexes					
Surface de référence (S) = surface non recoupée et isolée de toute autre construction par un mur coupé-feu 2 heures ou une distance de 8 mètres) voir paragraphe 1.13.2 du présent règlement							

1.13.3.10 Grille de couverture d'évaluation des besoins en eau des zones industrielles, des zones d'aménagement concertés ou économiques

Types de Zones	Besoin minimal				Distance maximale entre PEI
	Débit minimal	Durée minimale	Volume d'eau total	Distance maximale entre 1 ^{er} PEI et entrée parcelle	
A dominante habitations	60 m ³ /h	2 heures	120 m ³	200 m	200 m
A dominante activités économiques et/ou commerciales	120 m ³ /h	2 heures	240 m ³	150 m	200 m
Zone à dominante industrielle	120 m ³ /h	2 heures	360 m ³	100 m	150 m

Cette grille permet d'assurer, en phase projet, un pré équipement de la DECI des zones d'aménagement concerté ou industrielles.

Les débits indiqués représentent le potentiel hydraulique du réseau d'eau propre à la zone concernée : en tout point de la zone ce potentiel hydraulique doit être assuré.

Les constructions pourront voir leur DECI renforcée en fonction de leur activité en appliquant les grilles de couverture adaptées : tout avis du SDIS 34 dans le cadre d'une étude de zones d'activités, industrielles, ou d'aménagement concerté, devra attirer l'attention du pétitionnaire et de l'autorité de police administrative spéciale de DECI sur cette possibilité.

Si plusieurs PEI sont requis pour défendre un risque, ces PEI doivent être judicieusement répartis et implantés à une distance de 400 mètres maximum de ce risque.

L'implantation de poteaux incendie de 150 est fortement conseillée de même que le maillage du réseau d'eau.

Dans le cas où la totalité du débit requis ne pourrait être obtenue à partir du réseau d'eau, il est admis, après avis du SDIS 34, que les besoins soient fournis par des PENA (point d'eau naturel ou artificiel) accessibles en permanence et conforme au GDCA (guide départemental des caractéristiques et d'aménagement) des PEI du SDIS 34. Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il est demandé de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau (sans être inférieur aux débits minimaux de la grille).

2 LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES POINTS D'EAU INCENDIE

Le présent chapitre apporte des précisions techniques sur les caractéristiques des PEI, l'inventaire des PEI autorisés dans le département de l'Hérault, et l'équipement des PEI.

2.1 Caractéristiques communes des différents Points d'Eau Incendie

Important : Un PEI est caractérisé par sa **nature**, sa **localisation**, sa **capacité**, la **capacité de la ressource** qui l'alimente et sa **numérotation**.

L'ensemble des PEI est constitué uniquement **d'aménagements fixes**, présentant **une pérennité dans le temps et l'espace**. Les PEI ne doivent pas offrir une disponibilité hasardeuse.

Ce principe implique, en particulier, que l'alimentation des prises d'eau sous pression soit assurée en amont pendant la durée réglementaire fixée (sécurisation de l'alimentation électrique, capacité des réservoirs, ou des approvisionnements, tels que les châteaux d'eau).

L'accessibilité aux PEI doit être permanente.

L'utilisation cumulative et simultanée de plusieurs PEI pour obtenir les quantités d'eau attendues en fonction du risque est autorisée après avis du SDIS 34 (sous réserve de respecter les minimas requis selon le type de risque, voir grilles de couverture ou guide technique D9/34 selon).

L'emploi de dispositifs mobiles (camions citernes, wagons citernes) ne peut être que ponctuel et consécutif soit à une indisponibilité temporaire et limitée dans le temps des PEI existants, ou soit pour répondre à un besoin de défense incendie temporaire (ex : manifestation exceptionnelle, travaux).

Les dispositifs de limitation d'usage des PEI normalisés nécessitant d'autres manœuvres et outils que ceux prévus par la norme, ne peuvent pas être mis en place sans avoir été préalablement approuvés par le ministère chargé de la sécurité civile. Tout système de fermeture (clef, ...) des PEI est donc proscrit.

Important : L'efficacité des PEI ne doit pas être réduite, ou inhibée, par les conditions météorologiques (neige, glace, sécheresse, inondations...). Leur implantation doit être réalisée en dehors d'une zone de flux thermique >3Kw/m² et/ou d'un risque d'effondrement de la structure.

Différents types de P.E.I sont proposés dans le Guide Départemental des Caractéristiques et d'Aménagement (GDCA) des PEI (annexes).

2.2 Inventaire des Points d'Eau Incendie concourant à la DECI

Les P.E.I utilisables sont des ouvrages publics ou privés. On distingue :

- Les poteaux et les bouches d'incendie, alimentés à partir d'un réseau de distribution d'eau sous pression (potable ou brute),
- Les points d'eau naturels ou artificiels (P.E.N.A) d'une capacité minimum de 30 m³ et équipés de points d'aspiration ou de raccordement des moyens de lutte contre l'incendie,
- Les autres dispositifs et les dispositifs d'auto-défense.

Important : De manière générale, il est rappelé que les PEI connectés à un réseau d'eau sous pression sont les dispositifs les plus rapides à mettre en œuvre pour alimenter les moyens des services d'incendie et de secours.

2.2.1. Poteaux (PI) et bouches d'incendie (BI) alimentés par un réseau sous pression

Important : Les PI, comparés aux BI, sont plus rapides à mettre en œuvre pour alimenter les moyens des services d'incendie et de secours. De plus, ils présentent l'avantage d'être moins vulnérables au stationnement gênant et plus facilement repérables.

C'est pourquoi, notamment, le SDIS 34 **prescrit de préférence des PI** alors que l'implantation d'une **BI doit être exceptionnelle et justifiée**. Cette possibilité, lorsqu'elle est envisagée, doit être étudiée en concertation avec le SDIS 34.

En milieu urbain ou dans les zones à urbaniser seront privilégiées les implantations de PEI dépendant de réseaux sous pression.

Pour la sécurité des utilisateurs, ces P.E.I peuvent être dotés de bouchons équipés d'un dispositif de mise à l'air libre. **Ces derniers sont obligatoires au-delà d'une pression statique de 10 bars** (soit environ une pression dynamique de 8 bars) et fortement recommandés en-deçà.

Ces types d'hydrants doivent être conformes aux normes en vigueur et au GDCA des P.E.I (annexes).

Ils doivent être conçus, et installés, **conformément aux normes** françaises applicables concernant :

- les règles d'implantation par rapport à la voirie,
- les qualités constructives,
- les capacités nominales et maximales,
- les dispositifs de manœuvre (clé fédérale),
- les dispositifs de raccordement.

Les normes applicables décrivent plusieurs types d'appareils en fonction de leurs capacités nominales théoriques. Autant que possible, le type d'appareil implanté doit être en adéquation avec les capacités de débit et de pression demandées. Le surdimensionnement éventuel de l'appareil ne doit pas nuire aux performances attendues.

En complément, les PI et BI **doivent être également conformes** aux principes édictés dans le GDCA des PEI (annexes) et dans le RDDECI concernant :

- les règles d'implantation par rapport au risque,
- le débit,
- la pression,
- la couleur des appareils
- la signalisation,
- le contrôle,
- la maintenance.

2.2.2. Points d'Eau Naturels ou Artificiels (P.E.N.A)

Les P.E.N.A doivent être réalisés **conformément** au GDCA des PEI (annexes). Ils doivent répondre aux caractéristiques du paragraphe 3.1 et être conçus, installés et utilisables de façon à permettre l'intervention rapide des sapeurs-pompiers en tout temps.

Dans le cas où la totalité des besoins en eau prescrite ne pourrait être obtenue à partir du réseau sous pression (public ou privé), il est admis qu'une proportion des besoins en eau, fixée par le SDIS en fonction du niveau de risque, soit satisfaite par des PENA.

2.2.2.1 Cours d'eau, étang, etc.

En complément des caractéristiques établies dans le GDCA des PEI, une attention toute particulière devra être portée sur le risque de dépôt (végétaux, boue, ...), pouvant perturber ou empêcher l'utilisation de ce PENA.

2.2.2.2 Puisard déporté (relié à un plan d'eau ou cours d'eau)

Les puisards, tels que décrits dans les textes antérieurs (notamment le RIM), ne constituent pas un PEI car de par leur conception, ils ne présentent pas les critères de pérennité exigés (colmatage, ensablement, ...).

Seuls les puisards reliés à un plan d'eau ou à un cours d'eau par une canalisation de 300 mm de diamètre minimum peuvent être aménagés.

Le SDIS est susceptible de valider l'implantation d'un tel PEI sous réserve que le débit de réalimentation soit adapté au volume du plan d'eau. Dans le cas d'une création, l'implantation d'un poteau d'aspiration est à privilégier.

2.2.2.3. Réserves ou citernes artificielles (enterrées ou aériennes)

Les citernes, bâches à eau ou autres réserves fixes doivent garantir en permanence la disponibilité du volume nominal requis.

A cet effet, elles doivent être réalimentées afin de compléter le volume consommé lors d'opérations de secours ou pour compenser les pertes naturelles (évaporation...).

Les différents modes de **réalimentation** possibles peuvent être combinés afin d'être compatibles à un retour rapide au volume nominal :

- *par collecte des eaux de pluie,*
- *par collecte des eaux au sol en présence d'une vanne de barrage du collecteur afin d'éviter les retours d'eau d'extinction,*
- *par un réseau d'eau ne pouvant fournir le débit nécessaire à l'alimentation d'un poteau d'incendie,*
- *par porteur d'eau (cette mission ne relève pas des services d'incendie et de secours).*

Elles doivent être équipées **d'un dispositif permettant de visualiser en permanence la capacité nominale et être accessibles en permanence.**

2.2.3. Cas des réseaux d'irrigation agricole (borne agricole) et des autres réseaux d'eau sous pression

Les réseaux d'irrigation agricoles (terme générique regroupant plusieurs types d'utilisations agricoles) ainsi que les autres réseaux d'eau sous pression, en particulier ceux d'eau non potable (industriel, réseaux d'eau brute...) peuvent être utilisés sous réserve que l'installation présente les caractéristiques de pérennité citées ci-dessus, et que les bornes de raccordement soient équipées d'un ½ raccord symétrique de 65mm ou de 100mm directement utilisable par le SDIS 34 (prenant en compte les conditions de pression admissible).

L'utilisation de ce type de dispositifs, dans le cadre du RD DECI, doit faire l'objet d'une étude particulière intégrant la question de **leur pérennité et de leur disponibilité rapide.**

Compte tenu de leur pression de service généralement importante, ils devront être équipés d'un dispositif de mise à l'air libre.

Si les dispositifs d'adaptation, ci-dessus évoqués, sont nécessaires, ils sont à la charge du pétitionnaire.

2.2.4. Autres dispositifs, piscines privées, notion d'auto protection incendie

Les éventuels autres dispositifs n'apparaissant pas dans le GDCA devront systématiquement faire l'objet d'une analyse et d'une validation par le SDIS 34.

2.2.4.1 Les piscines privées

Les piscines privées ne présentent pas les caractéristiques requises pour être intégrées en qualité de PEI. En effet, ne sont pas garanties, en raison du caractère privé ainsi que des règles de sécurité, d'hygiène et d'entretien qui leur sont applicables :

- la pérennité de la ressource,
- la pérennité de l'accessibilité aux engins d'incendie (*contrainte technique forte*)
- la pérennité de leur situation juridique : *en cas de renonciation du propriétaire à disposer de cet équipement ou à l'entretenir, en cas de changement de propriétaire ne souhaitant pas disposer de piscine ;*

Toutefois, une piscine, à l'initiative de son propriétaire peut être utilisée dans le cadre de l'auto protection de la propriété, lorsque celle-ci est directement concernée par l'incendie.

Une piscine privée peut être aussi utilisée en dernier recours dans le cadre de l'état de nécessité en complément des moyens de DECI intégrés. Cela permet à l'autorité de police et aux services placés sous sa direction de disposer, dans l'urgence, des ressources en eau nécessaires pour la lutte contre l'incendie.

2.2.4.2 La notion d'auto protection incendie

La notion d'auto-protection repose sur la mise en place de matériels de lutte contre l'incendie spécifiques et proportionnés aux risques et aux objectifs de l'auto-défense incendie à savoir « première action visant à limiter la propagation du feu ».

Ces moyens sont mis en œuvre directement et rapidement par l'occupant du bâtiment afin d'éviter une propagation rapide de l'incendie dans l'attente des moyens publics.

Ces moyens ne se substituent pas aux moyens de secours internes au bâtiment (extincteurs par exemple) exigibles au titre d'autres réglementations.

2.3 Equipement des PEI

Important : Lorsque les PEI retenus par le RDDECI sont dotés de prises de raccordement aux engins d'incendie, celles-ci doivent être utilisables directement et en permanence par les moyens des services d'incendie et de secours. **Une attention particulière doit être portée aux tenons des demi-raccords d'aspiration qui doivent être montés suivant un axe vertical sous peine de rendre le PEI inutilisable.** Aussi, pour faciliter le branchement des tuyaux et pour éviter les erreurs de montage par l'installateur, les raccords tournants sont vivement conseillés.

Des réducteurs de pression peuvent être placés.

Les dispositifs techniques de mise à l'air libre sont à favoriser afin de limiter les risques liés à la décompression brutale d'un hydrant sous pression.

Toutes les dispositions, réglementaires ou issues du simple bon sens, doivent être prises en compte afin de garantir la sécurité aux abords des P.E.I ; notamment la protection des surfaces d'eau libre dans le but d'éliminer tout risque de chute et de noyade, un dispositif de surverse évacuant le trop plein vers le milieu naturel ou le réseau pluvial afin de ne pas induire de risques pour les usagers des voiries (glissade, gel, aquaplaning...).

Les PEI nécessitant la mise en œuvre de techniques d'aspiration **doivent être équipés d'une aire d'aspiration et peuvent être complétés par des dispositifs fixes d'aspiration conformément au GDCA des PEI** (annexes).

2.3.1. Aire d'aspiration

- *Constituée d'une surface de 10m x 5m (50 m²) par véhicule poids lourd au minimum*
- *Présentant une résistance à une force portante permettant la mise en station d'un engin (poids lourd),*
- *Force portante de 160 KN avec un maximum de 90 KN par essieu,*
- *Dotée d'une pente de 2%, afin d'évacuer les eaux de ruissellement mais limitée à 7 % pour des raisons de sécurité (glissement du au gel, boue...),*
- *Equippée d'un dispositif fixe de calage des engins (ex : butée)*
- *Signalisation au sol de type zébras jaune.*

L'aire d'aspiration doit être reliée à la voirie publique par une voie de 3 mètres de large minimum (type voie engin), permettant le stationnement d'un engin d'incendie soit :

- **parallèlement** au point d'eau, sans manœuvre,
- **perpendiculairement** au point d'eau.

L'aire d'aspiration doit être positionnée afin de garantir les caractéristiques techniques et opérationnelles nécessaires à la mise en aspiration des engins d'incendie et de secours (distance, dénivelé).

2.3.2. Dispositifs fixe d'aspiration

Lorsqu'un dispositif fixe d'aspiration est pourvu d'un ou plusieurs de ces éléments, il doit respecter les règles suivantes :

- *½ raccord symétrique de 100mm directement utilisable par les sapeurs-pompiers placé entre 0,5m et 0,8m au-dessus de l'aire d'aspiration, équipé d'un bouchon ;*
- *canalisation rigide ou semi-rigide,*
- *crépine sans clapet anti-retour implantée au moins à 50 cm. du fond du bassin et à 30 cm. en-dessous du niveau le plus bas du volume disponible,*
- *distance ≤ 4 mètres entre le dispositif d'aspiration et l'aire d'aspiration ;*
- *hauteur entre la crépine à l'étiage et l'ouïe de pompe de l'engin de 6m maximum ;*
- *couleur bleu (RAL 5015 ou RAL 5012)*

Chaque dispositif doit être régulièrement nettoyé et entretenu. Pour ce faire, et en cas de difficultés d'entretien uniquement, il peut être pivotant pour n'être immergé qu'en cas de besoin afin d'éviter l'envasement et le bouchage de la crépine.

Dans le cas d'une même ressource, plusieurs dispositifs peuvent être installés à raison d'un par tranche de 120m³. Ils devront être indépendants entre eux et distants de 5 mètres au moins l'un de l'autre.

2.3.2.1. Poteau d'aspiration

Il s'agit d'un poteau d'incendie normalisé DN100 de couleur bleue relié au PENA par une canalisation d'un diamètre de 100mm minimum.

2.3.2.2. Colonne d'aspiration

Il s'agit d'une canalisation d'un diamètre de 100 mm minimum (pourvue éventuellement d'un dispositif isolant pour la mise hors gel) et dotée à son extrémité d'un ½ raccord symétrique de 100mm (avec bouchon) utilisable directement par les sapeurs-pompiers.

2.3.2.3. Prise fixe d'aspiration

Ces prises doivent être équipées à leurs extrémités de ½ raccords symétriques de 100mm (avec bouchon) utilisables directement par les sapeurs-pompiers.

2.3.2.4. Guichet

Il s'agit d'une trappe de 35 cm x 40 cm aménagée sur un ouvrage (barrière, parapet, ...) qui permet le passage des tuyaux. Cette trappe permet la mise en œuvre des matériels nécessaires à la réalisation d'une mise en aspiration des pompes des engins incendie (absence de phénomène de col de cygne).

Le système de fermeture doit présenter une sécurité enfant et être manœuvrable au moyen de la polycoise pompier.

2.4 Cas particuliers des châteaux d'eau et des surpresseurs

Certains châteaux d'eau peuvent alimenter, en autonomie, un réseau d'hydrants. C'est pourquoi, le maire ou le président de l'EPCI concerné devra veiller à ce que le château d'eau possède la capacité nécessaire à la demande formulée en matière de DECI par le SDIS 34. En cas de présence de surpresseurs, leurs caractéristiques doivent satisfaire les exigences en matière de DECI (débit, durée d'utilisation, sécurisation de l'alimentation électrique).

Une vigilance particulière est de rigueur, lors d'opérations à fort besoin en eau, afin d'anticiper le risque de pénurie d'eau potable dans la commune desservie (période chaude ou de sécheresse, forte fréquentation estivale...).

3 LA SIGNALISATION DES POINTS D'EAU INCENDIE

Le présent chapitre décrit les modes de signalisation des PEI et la symbolique simplifiée utilisable en cartographie pour une meilleure compréhension par tous les acteurs de la DECI.

3.1 Exigences minimales de signalisation

Les PEI font l'objet d'une signalisation sur le terrain afin d'en faciliter le repérage et d'en connaître les caractéristiques essentielles. Cette signalisation s'effectue par l'intermédiaire d'un panneau uniformisé pour l'ensemble du département.

Dans la mesure du possible, les panneaux doivent être orientés pour être visibles depuis un véhicule de lutte contre l'incendie en fonction de l'axe ou des axes d'arrivée.

Les poteaux incendie peuvent en être dispensés.

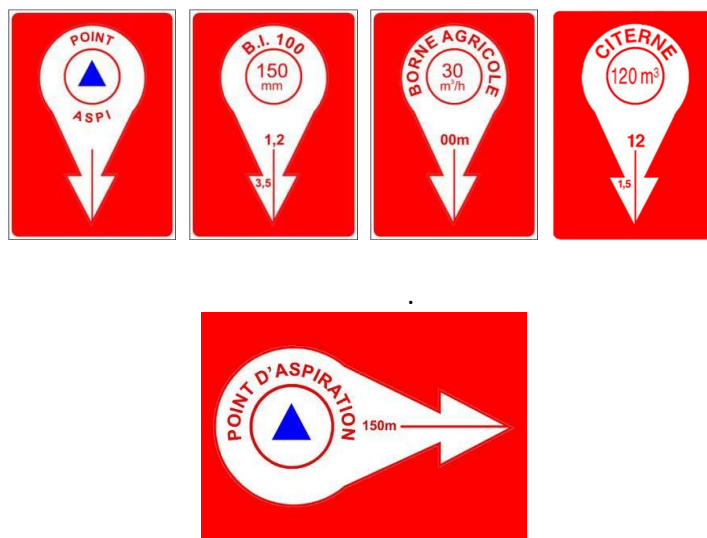
Le panneau, de type signalisation, est caractérisé par :

- un disque blanc avec flèche blanche sur fond rouge,
- un fond rétro-réfléchissant,
- une forme rectangulaire de dimension 30 cm x 50 cm. Pour la signalisation des bouches d'incendie, cette dimension peut être réduite pour apposition sur façade. À l'inverse, ces dimensions peuvent également être agrandies pour d'autres PEI,
- une implantation entre 0,50m et 2m environ du niveau du sol de référence (selon l'objectif de visibilité souhaité),
- l'indication de l'emplacement du PEI (au droit de celui-ci : la flèche vers le bas) ou signale sa direction en tournant la flèche vers la gauche, vers la droite ou vers le haut (en maintenant le sens de lecture).
- l'indication de la nature du PEI (BI, point d'aspiration, citerne, ...) à la périphérie du disque blanc,
- des indications de couleur rouge.

Des mentions complémentaires peuvent être apposées, par exemple :

- au centre du disque, dans l'anneau : l'indication du volume (m^3) ou du débit (m^3/h) ou du diamètre de la canalisation alimentant le PEI (mm), ou le caractère illimité d'une ressource par un triangle bleu,
- l'indication de la distance (en mètres) en projection horizontale de la prise d'eau par rapport au panneau ou toute autre caractéristique d'accès peut figurer dans la flèche.

Exemples :



3.2 Protection et signalisation complémentaire

Il appartient à chaque maire, dans le cadre de ses pouvoirs de police, d'interdire ou de réglementer le stationnement au droit des prises d'eau, des aires d'aspiration ou des zones de mise en station des engins d'incendie qui le nécessiteraient. De même, l'accès peut être réglementé ou interdit au public. Pour mémoire, l'article R.417.11 I 8°d du code de la route interdit le stationnement au droit des poteaux et bouches d'incendie.

Dans les zones où la circulation et/ou le stationnement peuvent perturber la mise en œuvre des prises d'eau, des protections physiques peuvent être mises en place afin d'interdire aux véhicules l'approche des prises d'eau ou d'assurer leur pérennité.

Ces dispositifs ne doivent pas retarder la mise en œuvre des engins des services d'incendie et de secours.



De plus, des dispositifs de balisage des PEI visant à faciliter leur repérage peuvent être installés (cas des zones avec un risque de recouvrement par le stationnement ou la végétation, ...). Ces dispositifs peuvent également être utilisés pour empêcher le stationnement intempestif ou pour apposer la numérotation du point d'eau incendie.

3.3 Couleur des hydrants ou des appareils

3.3.1. Poteaux incendie

Les poteaux incendie sous pression sont de couleur rouge incendie sur au moins 50% de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants. **Le rouge symbolise un appareil sous pression d'eau permanente.**

Les poteaux d'aspiration ou les poteaux relais sont de couleur bleue sur au moins 50 % de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants. **Le bleu symbolise un appareil sans pression permanente ou nécessitant une mise en aspiration.**

Les poteaux incendie branchés sur des réseaux d'eau sur-pressés (surpression permanente ou surpression au moment de l'utilisation) et/ou additivés sont de couleur jaune sur au moins 50 % de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.





La valeur seuil retenue est de 8 bars de pression statique, soit environ 7 bars de pression dynamique.

Le jaune symbolise un appareil dont la mise en œuvre nécessite des précautions particulières. Dans le cadre d'un usage occasionnel autre que par le SDIS, la mise en place d'un message explicite à caractère préventif est préconisée.



Les bornes de puisage branchées sur des réseaux d'eau sont de couleur verte sur au moins 50% de leur surface visible après pose. Elles peuvent être équipées de dispositifs rétro-réfléchissants. Ces bornes sont implantées pour répondre aux attentes des entreprises qui ont besoin d'un grand volume d'eau. **Le vert symbolise un appareil de faible débit d'eau non utilisable par les sapeurs-pompiers.**

Exemples :



Poteau Incendie sous pression	Poteau Incendie d'aspiration	Poteau Incendie sur-pressés (>8bars statique)	Borne de puisage
			HORS DECI 
Couleur rouge RAL 3020	Couleur bleue RAL 5015 ou RAL 5012	Couleur jaune RAL 1021	Couleur verte RAL6020

Des exceptions à ces couleurs voyantes pourront être apportées aux PEI et à leurs balisages, s'ils sont situés à proximité de biens culturels ou dans des sites remarquables après avis du SDIS. Pour rappel, dans ce type de situation, les bouches incendie sont des dispositifs discrets qui peuvent répondre à ces impératifs esthétiques.

3.3.2. Bouches incendie

Les bouches incendie sont équipées d'un couvercle basculant, solidaire du coffre. La plaque est généralement de couleur noire.

Exemples :

Bouche d'incendie sous pression avec plaque de couleur noire	Bouche d'incendie sous pression avec plaque de couleur rouge
	

Important : Le SDIS 34 préconise la mise en place de plaque de couleur rouge incendie et de dispositifs de protection contre le stationnement gênant.

3.3.3. Autres PEI

Les bornes agricoles sont livrées principalement de couleur vive (jaune, vert...) ce qui permet de les identifier rapidement à proximité des bâtiments à défendre.

Eu égard à leur pression de service généralement élevée, la couleur jaune est vivement conseillée.



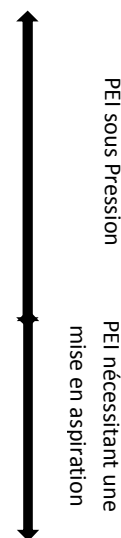
Les PENA qui ne seraient pas équipés d'un poteau d'aspiration bleu mais dotés d'un autre dispositif fixe d'aspiration (colonne, guichet, ...) devront recevoir, au niveau de la prise, une **couleur bleue** (référence RAL 5015 ou RAL 5012) permettant le repérage rapide de cette dernière.



3.4 Symbolique de signalisation utilisable en cartographie

Afin d'identifier sur tout support cartographique les différents PEI servant à la DECI, la symbolique ci-dessous a été établie afin de constituer la base commune à l'ensemble des acteurs.

Famille des Poteaux (PI)		poteau relais
Famille de Bouches (BI)		
Famille de bornes agricoles (BA)		
Famille des citernes (CI) ou réserves (RI)	ou 120 capacité en m ³	DFCI citerne DFCI
Famille des Points d'aspiration (PA)		



Important : Le symbole représente le type de PEI et non pas le dispositif fixe d'aspiration permettant le raccordement à l'engin pompe.

Exemple : une citerne dotée d'un poteau d'aspiration sera représentée par un rectangle bleu, alors qu'un point d'aspiration équipé également d'un poteau d'aspiration sera représenté par un triangle bleu.

4 GESTION GENERALE DE LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

4.1. La police administrative de la D.E.C.I. et le service public de la D.E.C.I.

4.1.1 La police administrative spéciale de la D.E.C.I.

La loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 a créé la police administrative spéciale de la D.E.C.I. attribuée au maire (article L. 2213-32 du C.G.C.T.). La D.E.C.I. s'est ainsi détachée de la police administrative générale à laquelle elle était rattachée avant 2011 (article L. 2212-2 du C.G.C.T.). Cette distinction permet le **transfert facultatif de cette police au président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre** par application de l'article L. 5211-9-2 du C.G.C.T. La police administrative générale n'est pas transférable.

La police administrative spéciale de la D.E.C.I. consiste en pratique à :

- fixer par arrêté la D.E.C.I. communale ou intercommunale (voir paragraphe 6.1) ;
- garantir le maintien en condition opérationnelle des PEI (voir paragraphe 5.2).
- décider de façon facultative de la mise en place, après validation par arrêté, du schéma communal ou intercommunal de D.E.C.I. (voir chapitre 7).

Important : pour que la police spéciale puisse être transférée au président d'E.P.C.I. à fiscalité propre, il faut au préalable que le service public de D.E.C.I. soit transféré à cet E.P.C.I.

4.1.2 Le service public de D.E.C.I.

Le service public de D.E.C.I. est une compétence de collectivité territoriale attribuée à la commune (article L. 2225-2 du C.G.C.T.). Il est placé sous l'autorité du maire et il est décrit à l'article R. 2225-7 du C.G.C.T. Ce n'est pas nécessairement un service au sens organique du terme.

Ce service est transférable à l'E.P.C.I. Il est alors placé sous l'autorité du président d'E.P.C.I. (pas nécessairement à fiscalité propre). Ce transfert volontaire est effectué dans le cadre des procédures de droit commun.

Le service public de D.E.C.I. assure ou fait assurer la **gestion matérielle** de la D.E.C.I. Il porte principalement sur la création, la maintenance ou l'entretien, l'apposition de signalisation, le remplacement, l'organisation des contrôles techniques... des P.E.I. Il doit être rappelé que les P.E.I. à prendre en charge par le service public de D.E.C.I. ne sont pas que ceux connectés au réseau d'eau potable : les P.E.I. peuvent être des citernes, des points d'eau naturels...

La collectivité compétente en matière de D.E.C.I. peut faire appel à un tiers pour effectuer tout ou partie de ses missions (création des P.E.I., opérations de maintenance, contrôles) par le biais d'une prestation de service, conformément au code des marchés publics.

Précision : les **métropoles** et leurs présidents, soumis aux articles L. 5217-2 et L. 5217-3 du C.G.C.T., exercent de plein droit le **service public** et le **pouvoir de police de D.E.C.I.**

4.2 Le service public de la D.E.C.I. et le service public de l'eau

La loi et le règlement ont nettement séparé les services publics de l'eau et de la D.E.C.I. lorsque le réseau d'eau est utilisé pour la D.E.C.I. (articles L 2225-3 et R 2225-8 du C.G.C.T.).

Ce qui relève du service de distribution de l'eau doit être clairement distingué de ce qui relève du service public de la D.E.C.I. et de son budget communal ou intercommunal, en particulier, lorsque les travaux relatifs aux poteaux et bouches d'incendie sont confiés au service public de l'eau par le maire ou président de l'E.P.C.I., au titre du service public de D.E.C.I.

Les dépenses afférentes à la D.E.C.I. sur le réseau d'eau potable ne peuvent donner lieu à la perception de redevances pour service rendu aux usagers du réseau de distribution de l'eau. Il en va de même de la consommation d'eau pour la lutte contre les incendies et les entraînements des sapeurs- pompiers qui constituent des activités de police au bénéfice de l'ensemble de la population.

Seuls les investissements demandés pour assurer l'alimentation en eau des moyens de lutte contre l'incendie sont à la charge du budget des services publics de défense extérieure contre l'incendie. Lorsqu'une extension de réseau ou des travaux de renforcement sont utiles à la fois pour la D.E.C.I. et pour la distribution d'eau potable, un cofinancement est possible dans le cadre d'un accord des collectivités compétentes.

Il doit être rappelé que les réseaux d'eau potable sont conçus pour leur objet propre : la distribution d'eau potable. La D.E.C.I. est un objectif complémentaire qui doit être compatible avec l'usage premier de ces réseaux et ne doit pas nuire à leur fonctionnement, ni conduire à des dépenses hors de proportion avec le but à atteindre, en particulier pour ce qui concerne le dimensionnement des canalisations.

Précisions

Le non-paiement de l'eau par les services publics qui assurent la défense contre les incendies est un usage ancien encadré par l'article L. 2224-12-1 du C.G.C.T. Cet article définit que la facturation de la fourniture d'eau potable n'est pas applicable aux consommations d'eau des bouches et poteaux d'incendie placés sur le domaine public. Cette gratuité peut être extrapolée à l'eau d'une réserve publique de D.E.C.I. alimentée par le réseau d'eau potable, mise en place en cas d'impossibilité de connecter un poteau ou une bouche d'incendie audit réseau (débit ou pression insuffisante notamment).

Le législateur a expressément exclu de ce principe de gratuité l'eau fournie aux systèmes d'extinction mis en place dans l'enceinte de propriétés privées

4.3 La participation de tiers à la D.E.C.I. et les points d'eau incendie privés

Le service public de DECI est réalisé dans l'intérêt général. Il est financé par l'impôt. Ce financement public couvre la création, l'approvisionnement en eau, la maintenance et le remplacement des PEI.

Dans la majorité des situations locales, les P.E.I. appartiennent au service public de D.E.C.I.

Exceptionnellement, des tiers, personnes publiques ou personnes privées peuvent participer à la D.E.C.I. Cette participation prend des formes variées. Ces formes peuvent être liées à des usages locaux qui, s'ils sont satisfaisants, doivent être maintenus.

Ces situations de droit mais aussi de fait sont souvent complexes et elles doivent être examinées localement avec attention compte tenu des enjeux en termes de financement et de responsabilité.

En préalable, il est rappelé que la D.E.C.I. intéresse tous les points d'eau préalablement identifiés mis à la disposition des services d'incendie et de secours agissant sous l'autorité du directeur des opérations de secours (autorité de police administrative générale : le maire ou le préfet). Ces dispositifs sont destinés à être utilisés quelle que soit leur situation : sur voie publique ou sur terrain privé.

Par principe, sous réserve des précisions développées dans les paragraphes suivants :

- un **P.E.I. public** est à la charge du service public de la D.E.C.I.
- un **P.E.I. privé** est à la charge de son propriétaire. Il fait partie de la D.E.C.I. propre de son propriétaire.

La qualification de P.E.I. privé ou de P.E.I. public n'est pas systématiquement liée :

- à sa localisation : un P.E.I. public peut être localisé sur un terrain privé ;
- à son propriétaire : des ouvrages privés peuvent être intégrés aux P.E.I. publics sans perdre la qualification de leur propriété. Ils sont pris en charge par le service public de la D.E.C.I pour ce qui relève de l'utilisation de ce point d'eau à cette fin.

Cette qualification modifie la charge des dépenses et les responsabilités afférentes et non l'usage.

Pour illustrer le plus simplement possible cette variété, citons, à titre d'exemple, les principaux cas suivants :

4.3.1 P.E.I. couvrant des besoins propres

Lorsque des P.E.I. sont exigés par application de dispositions réglementaires connexes à la D.E.C.I., pour couvrir les besoins propres (exclusifs) d'exploitants ou de propriétaires (installations classées, ERP, ensemble immobiliers), ces P.E.I. sont à la charge de ces derniers, et sont dits PEI privés. Un équipement privé est dimensionné pour le risque présenté par le bâtiment qui l'a nécessité et son environnement immédiat. Il n'est normalement pas destiné à la D.E.C.I. de propriétés voisines futures : comme expliqué au paragraphe 4.3.4. ces P.E.I. peuvent toutefois être mis à disposition de la D.E.C.I. dans le cadre d'une approche conventionnelle.

Cette situation relève de l'application de l'article R. 2225-7 II du C.G.C.T. Les principaux cas rencontrés sont les suivants :

4.3.1.1 Les P.E.I. propres des installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.)

Lorsque les prescriptions réglementaires imposent à l'exploitant d'une I.C.P.E. la mise en place de P.E.I. répondant aux besoins exclusifs de l'installation, à l'intérieur de l'enceinte de l'établissement, ces P.E.I. sont privés. Ils sont implantés et entretenus par l'exploitant (*voir également paragraphe 1.6*). A l'exception du cas prévu dans le paragraphe 4.3.4 (mise à disposition d'un point d'eau par son propriétaire) ils ne relèvent pas de ce règlement.

4.3.1.2 Les P.E.I. propres des établissements recevant du public (E.R.P.)

Les E.R.P. sont visés par l'article R.123-2 du code la construction et de l'habitation.

En application du règlement de sécurité (dispositions de l'article MS 5) l'éventuelle implantation de P.E.I. à proximité de l'E.R.P. est instruite, pour la protection contre l'incendie de celui-ci.

Aussi, s'ils sont exigibles, ces P.E.I. sont implantés sur la parcelle du propriétaire de l'E.R.P.

Dans ce cas, les P.E.I. mis en place pour répondre spécifiquement aux risques de l'E.R.P. sont créés et entretenus par le propriétaire, ce sont des **P.E.I. privés**.

Toutefois, dans la majeure partie des situations d'E.R.P., leur D.E.C.I. est assurée par des P.E.I. publics.

4.3.1.3 Les P.E.I. propres de certains ensembles immobiliers

Dans le cas de certains ensembles immobiliers :

- les lotissements (habitation) ;
- les copropriétés horizontales ou verticales ;
- les indivisions ;
- les associations foncières urbaines,

placés ou regroupés sous la responsabilité d'un syndicat de propriétaires (dans le cadre d'une association syndicale libre ou autorisée), les P.E.I. sont implantés à la charge des co-lotis, syndicats de propriétaires. Ces P.E.I. ont la qualité de **P.E.I. privés**. Leur maintenance et la charge de leur contrôle sont supportées par les propriétaires sauf convention contraire passée avec le maire ou le président d'E.P.C.I. à fiscalité propre (*voir également le paragraphe 4.3.2*).

4.3.2 Les P.E.I. publics financés par des tiers

Les P.E.I. sont réalisés ou financés par un aménageur puis entretenus par le service public de la D.E.C.I. Les P.E.I. sont alors considérés comme des équipements publics. Ce sont des P.E.I. publics dans les cas suivants :

- **zone d'aménagement concerté (Z.A.C.)** : la création de P.E.I. publics peut être mise à la charge des constructeurs ou aménageurs dans le cadre d'une Z.A.C. Dans ce cas, cette disposition relative aux P.E.I. épouse le même régime que la voirie ou l'éclairage public (par exemple) qui peuvent également être mis à la charge des constructeurs ou aménageurs ;
- **projet urbain partenarial (P.U.P.)** : les équipements sont payés par la personne qui conventionne avec la commune, mais ils sont réalisés par la collectivité ;
- participation pour **équipements publics exceptionnels**, le constructeur finance l'équipement mais c'est la collectivité qui le réalise, lorsque d'une part, un lien de causalité directe est établi entre l'installation et l'équipement, et que, d'autre part, ce dernier revêt un caractère exceptionnel. Les P.E.I. réalisés dans ce cadre sont des P.E.I. publics ;
- **lotissements d'initiative publique** dont la totalité des équipements communs une fois achevés par le lotisseur, est transférée dans le domaine d'une personne morale de droit public après conclusion d'une convention. Les P.E.I. réalisés dans ce cadre sont des P.E.I. publics.

Dans ces quatre situations, ces P.E.I. relèvent, après leur création, de la situation des **P.E.I. publics**. Ils seront **entretenus, contrôlés, remplacés** à la charge du service public de la D.E.C.I. comme les autres P.E.I. publics.

Par souci de clarification juridique, il est nécessaire que ces P.E.I. soient expressément rétrocédés au service public de la D.E.C.I.

4.3.3 Aménagement de P.E.I. publics sur des parcelles privées.

1^{er} cas : Le P.E.I. a été financé par la commune ou l'E.P.C.I. mais installé sur un terrain privé sans acte. Par souci d'équité, il s'agit d'éviter que l'entretien de ces points d'eau ne soit mis à la charge du propriétaire du terrain. Ce P.E.I. est intégré aux P.E.I. publics. Il sera souhaitable de prévoir une régularisation de la situation

2^e cas : Pour implanter une réserve artificielle (par exemple) sur un terrain privé, toujours en qualité de P.E.I. public, le maire ou président de l'E.P.C.I. peut :

- procéder par négociation avec le propriétaire en établissant, si nécessaire, une convention ;
- demander au propriétaire de vendre à la commune ou à l'E.P.C.I. l'emplacement concerné par détachement d'une partie de la parcelle visée.

En cas d'impossibilité d'accord amiable ou contractuel, une procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique peut être mise en œuvre. L'utilité publique est constituée pour ce type d'implantation, sous le contrôle du juge administratif.

En cas de mise en vente de la parcelle par le propriétaire, la commune peut se porter acquéreur prioritaire si elle a instauré le droit de préemption urbain, dans les conditions prévues par les articles L. 211-1 et suivants du code de la construction et de l'habitation.

Par contre, la procédure de servitude passive d'utilité publique ne peut être mise en œuvre. La défense incendie ne figure pas dans la liste de servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol définie à l'article R. 126-3 du code de l'urbanisme.

4.3.4 Mise à disposition d'un point d'eau privé par son propriétaire

Un point d'eau existant, de préférence déjà accessible, peut être mis à la disposition du service public de D.E.C.I. par son propriétaire après accord de celui-ci. L'accord préalable du propriétaire est exigé au titre de l'article R. 2225-1 3^e alinéa du C.G.C.T.

Cette situation de mise à disposition est visée à l'article R. 2225-7 III du CCGT. Une convention formalise la situation et, comme l'indique l'article susvisé, peut régler les compensations à cette mise à disposition.

Dans ce type de cas, par principe et dans un souci d'équité, la maintenance pour ce qui relève de la défense incendie ou le contrôle du P.E.I. sont assurés dans le cadre du service public de D.E.C.I. Un point d'équilibre doit être trouvé afin que le propriétaire du point d'eau ne soit pas lésé mais ne s'enrichisse pas sans cause.

De même, en cas de prélèvement important d'eau, notamment sur une ressource non réalimentée en permanence, la convention peut prévoir des modalités de remplissage en compensation.

Lorsqu'un **P.E.I. privé** d'une I.C.P.E., d'un E.R.P. ou d'un ensemble immobilier est mis à la disposition du service public de D.E.C.I. pour une utilisation au-delà des besoins propres de l'E.R.P., de l'ensemble immobilier ou de l'I.C.P.E., ces P.E.I. relèvent également de l'article R. 2225-7 III du C.G.C.T. Cette mise à disposition nécessite l'établissement d'une convention.

Important : Hormis les cas précédemment cités, **d'autres situations locales d'usage ou de droit** peuvent inciter les communes ou les E.P.C.I. à **assimiler aux P.E.I. publics des P.E.I. qui n'appartiennent pas clairement à la commune ou à l'E.P.C.I.**

La mise en place de l'arrêté communal ou intercommunal de D.E.C.I. visé à l'article R.2225-4 dernier alinéa du C.G.C.T. et présenté au chapitre 6 permettra de **clarifier** certaines situations en mentionnant explicitement le statut public ou privé des différents P.E.I.

Résumé : les points d'eau incendie privés relevant du R.D.D.E.C.I.

Les frais d'achat, d'installation, d'entretien, de signalisation et de contrôle de ces ouvrages sont en général à la charge du propriétaire. Il lui revient également d'en garantir l'accessibilité aux engins de lutte contre l'incendie. L'autorité de police spéciale doit s'assurer que ces ouvrages sont contrôlés périodiquement par le propriétaire. Le résultat de ces contrôles doit ainsi être transmis au maire ou président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre (*voir chapitre 5*).

Si la gestion de ces ouvrages est confiée, pour tout ou partie, ne serait-ce que pour le contrôle, à la collectivité publique (après accord de celle-ci), une convention doit formaliser cette situation.

Le SDIS 34 effectue une reconnaissance opérationnelle de ces P.E.I. après accord du propriétaire, dans les mêmes conditions que les P.E.I. publics.

Ces ouvrages sont identifiés par le SDIS 34 conformément au paragraphe 5.3. Un numéro d'ordre ou d'inventaire exclusif de toute autre numérotation leur est attribué (comme pour les P.E.I. publics). Ce numéro est apposé sur l'appareil ou sur un dispositif de signalisation par le propriétaire.

4.4 Utilisations annexes des points d'eau incendie

Principe : Les P.E.I. publics, en particulier ceux qui sont alimentés par un réseau d'eau sous pression sont **conçus** et par principe **réservés à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours**.

Dans le cadre de ses prérogatives de police spéciale, il appartient au maire ou au président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre de **réglementer l'utilisation des P.E.I.** En particulier il lui revient de réserver ou non l'exclusivité de l'utilisation des P.E.I. aux seuls services d'incendie et de secours, en particulier pour les P.E.I. connectés au réseau d'eau potable.

Il peut autoriser après avis, selon le cas, du service public de l'eau ou de l'autorité chargée du service public de la D.E.C.I., l'utilisation des bouches et poteaux d'incendie pour d'autres usages, avec précautions ;

- elle ne doit pas nuire à la pérennité de l'usage premier de ces équipements ou de leurs ressources en eau : la lutte contre l'incendie ;
- ces usages annexes ne doivent pas altérer la qualité de l'eau. Les utilisateurs doivent être informés des précautions à prendre afin d'éviter les retours d'eau lors des puisages, ainsi que de leur responsabilité.
- dans le cas où l'usage annexe correspond à celui fait de l'eau destinée à la consommation humaine (eaux destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques), tel que défini à l'article R. 1321-1 du code de la santé publique (C.S.P.), toutes précautions doivent être prises afin de s'assurer des points suivants :
 - l'eau alimentant le P.E.I doit répondre aux critères de qualité prévus aux articles R. 1321-2 à 5 du code de la santé publique.
 - avant toute utilisation annexe du P.E.I pour de l'eau destinée à la consommation humaine, il convient de purger le volume d'eau du réseau D.E.C.I compris entre le point de piquage et le P.E.I.
- dans le cas où l'eau alimentant le P.E.I répond aux critères de qualité prévus aux articles R. 1321-2 à 5 du code de la santé publique, quel que soit l'usage annexe fait de l'eau, la présence d'un dispositif de protection des réseaux contre les retours d'eau est obligatoire. Le dispositif de protection des réseaux contre les retours d'eau doit être dimensionné pour répondre aux contraintes du réseau aval. Il doit être contrôlable et indépendant de tout autre dispositif.

Pour les autorisations de puisage plus régulières, il est recommandé de mettre en place des appareils de puisage ad hoc équipés d'un dispositif de protection des réseaux contre les retours d'eau et d'un dispositif de comptage de l'eau.

Les modalités, les contreparties ou la tarification des prélèvements pour ces usages sont réglées localement.

Pour les réserves d'eau (à capacité limitée), de telles autorisations de puisage doivent être délivrées avec prudence, car la quantité minimum prévue pour la D.E.C.I. doit être garantie.

Le maire ou le président de l'E.P.C.I. à fiscalité propre peut décider, après approbation du service départemental d'incendie et de secours, de la mise en place de dispositifs de « plombage » en particulier des poteaux d'incendie. À l'exception des dispositifs facilement sécables, les conditions de manœuvre des bouches et poteaux d'incendie relèvent de la norme (voir paragraphe 2.2.1).

Les dispositifs de limitation d'usage des P.E.I. normalisés, nécessitant d'autres manœuvres et outils que ceux prévus par la norme, ne peuvent pas être mis en place sans avoir été préalablement approuvés par le ministère chargé de la sécurité civile. Ces matériels sont à la charge de la commune, ainsi que les éventuels outils afférents, qui doivent être fournis aux services d'incendie et de secours en nombre suffisants (partie comprise dans le référentiel)

4.5 Défense extérieure contre l'incendie et gestion durable des ressources en eau

La gestion des ressources en eau consacrées à la D.E.C.I. s'inscrit dans les principes et les réglementations applicables à la gestion globale des ressources en eau.

Dans le cadre du développement durable, les principes d'optimisation et d'économie de l'emploi de l'eau sont également applicables à la D.E.C.I. Ces principes se concrétisent, par exemple, par l'utilisation des ressources existantes en milieu rural. Ils s'inscrivent en cohérence avec les techniques opérationnelles arrêtées et les objectifs de sécurité des personnes (sauveteurs et sinistrés) et des biens définis.

4.5.1 La D.E.C.I. et la loi sur l'eau

Les installations, les ouvrages et les travaux réalisés au titre de la D.E.C.I. et entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines sont soumises au droit commun des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement (« loi sur l'eau »). Le R.D.D.E.C.I. ne fixe pas de prescriptions aux exploitants d'installations, d'ouvrages, de travaux et d'activités (I.O.T.A.) soumis au régime de la loi sur l'eau.

Toutefois, à titre d'exemple, il est précisé que les volumes qui seraient prélevés dans les eaux superficielles en cas d'incendie constituent par nature des prélèvements très ponctuels. Leurs volumes sont inférieurs aux seuils d'autorisation ou de déclaration prévus par les articles R. 214-1 et suivants du code de l'environnement.

4.5.2 Qualité des eaux utilisables pour la D.E.C.I.

La D.E.C.I. n'est pas exclusivement axée sur l'utilisation des réseaux d'eau, en particulier lorsque ces réseaux sont inexistantes ou insuffisants pour cet usage accessoire.

L'utilisation d'eau potable pour alimenter les engins d'incendie n'est pas une nécessité opérationnelle, au contraire, il est préférable de privilégier l'utilisation d'eau non potable lorsque cela est possible, sous réserve des dispositions des paragraphes suivants.

Les eaux usées des installations de traitement des eaux (lagune notamment) ne doivent pas être utilisées par principe. En cas d'utilisation en situation exceptionnelle, des mesures de protection des personnels porteur de lance doivent être prises, intégrant le risque de contamination par aérosol (pulvérisation de l'eau).

La qualité de l'eau utilisée pour l'extinction est à prendre en compte pour le cas très particulier d'incendie affectant des biens culturels. Par exemple, de fortes concentrations de sulfates et de nitrates retenus dans certaines eaux brutes utilisables pour l'extinction peuvent avoir des conséquences dommageables à moyen terme sur les pierres de tuffeau des bâtiments, s'ajoutant aux effets immédiats de l'incendie.

La mise en place de réseaux d'eau brute répondant principalement à la défense incendie ne se justifie que dans de rares cas, compte tenu de leur coût. La qualité de l'eau de ces réseaux ne doit pas porter atteinte à la santé des intervenants.

Toutes les ressources d'eau, variées, de proximité, peuvent être utilisées telles les eaux de pluie récupérées pour le remplissage des citernes, les points d'eau naturels... Ces ressources doivent répondre aux dispositions du chapitre 2.

4.5.3 Préservation des ressources en eau en situation opérationnelle

La recherche de la préservation des ressources en eau, face à un sinistre, peut aussi conduire le commandant des opérations de secours, sous couvert du directeur des opérations de secours (maire ou préfet), à opter parfois pour une limitation de l'utilisation de grandes quantités d'eau. Ces postures sont mentionnées pour mémoire et n'ont pas d'incidence *a priori* sur la conception de la D.E.C.I.

Par exemple, en considérant l'absence de risques pour les personnes, l'impossibilité de sauver le bien sinistré ou sa faible valeur patrimoniale, l'absence de risque de pollution atmosphérique notable par les fumées, la priorité de l'opération se limitera à surveiller le sinistre et à empêcher sa propagation aux biens environnants. Il peut s'agir ainsi d'éviter de gérer des complications démesurées face à l'enjeu du bien sinistré :

- l'exposition des sauveteurs à des risques sans sauvetage des personnes ou des biens ;
- une pollution importante par les eaux d'extinction ;
- la mise à sec des réservoirs d'eau potable en période de sécheresse ;
-

4.5.4 Optimisation des réseaux en situation opérationnelle

Lorsque la situation le nécessite (incendie avec d'importants besoins en eau, réseau sous dimensionné, ...), le recours à l'astreinte technique des opérateurs de gestion du service d'eau peut être rendu nécessaire afin d'optimiser le réseau pendant une période limitée à la durée de la lutte contre l'incendie.

Son déclenchement peut être réalisé sur la demande du commandant des opérations de secours ou par anticipation du Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS).

4.6 Rôle du Service Départemental d'Incendie et de Secours

Le SDIS 34 est chargé de l'élaboration et du suivi du règlement départemental de DECI à l'initiative du préfet.

Il administre et met à jour un traitement automatisé de données recensant l'ensemble des PEI publics et privés du département. Il est également en charge des reconnaissances opérationnelles des PEI arrêtés par les maires ou présidents d'EPCI à fiscalité propre ayant pris la compétence.

Le SDIS 34 centralise les notifications des maires ou des présidents d'EPCI à destination du préfet concernant le dispositif de contrôle des PEI.

Le SDIS intervient comme conseiller technique en matière de DECI. En effet, il apporte son expertise dans l'accompagnement des maires, présidents d'EPCI à fiscalité propre, exploitants ou autres maîtres d'œuvre.

4.6.1 Conditions de sollicitation du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS)

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours peut être sollicité (hors obligation réglementaire) afin d'apporter son expertise dans :

- la détermination du dimensionnement de la DECI dans les études de dossiers, dans les projets d'aménagement de zone ou de parcelle, dans les exploitations ou autres infrastructures (ICPE, ERP, IGH, HAB, ...),
- la réalisation du schéma communal ou intercommunal de DECI (avant d'être arrêté) le SCDECI ou SIDECI doit recueillir l'avis du SDIS. Cette sollicitation ne pourra intervenir dans la maîtrise d'œuvre du SCDECI ou du SIDECI, étant précisé qu'il n'appartient pas au SDIS de réaliser ces schémas,
- toute autre démarche en lien avec la DECI.

5 MISE EN SERVICE et MAINTIEN en CONDITION OPERATIONNELLE des PEI & ECHANGES D'INFORMATIONS entre PARTENAIRES de la DECI

Les modalités de mise en service, du maintien en condition opérationnelle et de contrôle des points d'eau incendie sont successivement abordées dans le présent chapitre, tout comme les échanges d'informations entre les différents intervenants en matière de DECI.

Le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre prendra le soin de stipuler, en cas de contrat avec une société de fermage, que celle-ci s'engage à assurer la permanence de l'eau sur la commune.

5.1 Mise en service des PEI

5.1.1 Visite de réception

La visite de réception d'un nouveau PEI (public ou privé) relevant du RDDECI **est obligatoire** y compris pour les PEI dotés d'aménagements tels que dispositif fixe d'aspiration, aire d'aspiration, citerne.... Elle intéresse le donneur d'ordre et l'installateur. Elle permet de s'assurer que le PEI:

- correspond aux caractéristiques attendues et aux dispositions du RD DECI (accessibilité, signalisation...) ou, le cas échéant, du SC DECI;
- est fiable et utilisable rapidement

Elle permet également d'intégrer le PEI dans la base de données de la DECI (BDDECI).

La réception des PEI est à la charge des communes ou des EPCI compétents ou des propriétaires de PEI privés au sens du chapitre 4 et relevant du RD DECI.

La visite de réception intervient à l'initiative du maître d'ouvrage (ou son représentant). Elle est réalisée en présence du propriétaire de l'installation ou de son représentant, de l'installateur, du service public de DECI, du service des eaux s'il est concerné et du SDIS 34 s'il s'agit d'un PENA.

Le maître d'ouvrage (ou son représentant) ou le service public de DECI, invite les membres de la visite de réception au moins deux semaines avant la date prévue.

Le jour de la visite, le maître d'ouvrage ou son représentant doit être en possession : de la notice descriptive et technique de l'installation établie par l'installateur, et des performances hydrauliques de l'hydrant (PEI sous pression).

Les points suivants seront vérifiés :

- *implantation, localisation précise ;*
- *conformité, le cas échéant, à l'avis technique du SDIS 34 ;*
- *accessibilité aux engins d'incendie*
- *abords (espace libre et débroussaillage)*
- *signalisation (panneau, peinture, couleur)*
- *caractéristiques techniques et hydrauliques (respect des préconisations du GDCA des PEI)*
- *mise en œuvre des engins de secours lorsqu'il s'agit d'un PENA (manœuvre d'aspiration)*
- *identification du propriétaire*

La visite de réception permet également de constater la conformité des spécificités de conception et d'installation des PEI connectés sur un réseau d'eau sous pression (norme NFS 62-200).

Dans le cas où plusieurs PEI connectés sont susceptibles d'être utilisés en simultanément, il convient de s'assurer du débit de chaque PEI en situation d'utilisation combinée (débit simultané) ainsi que de l'alimentation du dispositif pendant la durée attendue. Une attestation de débit simultané est alors fournie par le gestionnaire du réseau d'eau (cette attestation peut aussi être fournie à partir d'une modélisation).

Dans tous les cas, sur la base de la fiche de réception, de la notice descriptive et technique de l'installation établie par l'installateur et ses caractéristiques attendues, **un procès-verbal de réception** est établi par le service public de DECI. Il doit être accessible au maire ou au président de l'EPCI à fiscalité propre et transmis **sous 15 jours** au SDIS 34 ainsi qu'au Service Incendie concerné (SDIS voisin) lorsque que la commune fait l'objet d'une Convention Interdépartementale d'Assistance Mutuelle (CIAM). Ce PV permet d'intégrer le PEI au sein de la DECI et dans la base de données du SDIS 34 (BD DECI).

Ce procès-verbal doit préciser si le PEI :

- répond aux besoins en matière de DECI
- est conforme ou pas au GDCA.

Des fiches de réceptions types sont définies en annexes.

La réception d'un ouvrage mentionné dans le présent paragraphe relève du régime prévu à l'article 1792-6 du code civil. Ainsi, le procès-verbal de réception sert de point de départ pour les délais des garanties légales.

Le SDIS 34 attribue le numéro du PEI à l'issue de la réception du procès-verbal de conformité et déclenchera (pour les PEI sous pression) une reconnaissance opérationnelle dans les meilleurs délais.

5.1.2 Numérotation d'un Point d'Eau Incendie

Dès sa création, un numéro départemental, unique, est attribué à chaque PEI concomitamment à la visite de réception. **Ce numéro est attribué par le SDIS 34.**

Il est composé du **numéro INSEE** de la commune suivi du **numéro d'ordre** jusqu'à 4 chiffres.

INSEE DE LA COMMUNE - NUMERO D'ORDRE DU PEI
(exemple: 34003 – 0001, soit le 1^{er} PEI de la commune d'Agde)

Le **numéro d'ordre** (sans les zéros qui précèdent) doit figurer directement sur l'appareil (PI, citerne...).

Il est apposé par le service public de DECI ou par le propriétaire dans le cas des PEI privés.

De manière générale, le numéro d'ordre est incrémenté de façon automatique en partant du dernier numéro attribué. Il sera néanmoins possible d'utiliser un numéro antérieur, s'il est disponible (PEI supprimé par exemple).

5.2 Maintien en condition opérationnelle

Fondamental : Après leur création, le **maintien en condition opérationnelle** des PEI est **fondamental**. A cet effet, la réglementation met en place plusieurs principes dont l'objectif commun est de garantir **l'efficience permanente de la DECI** : **tout PEI signalé indisponible devra être remis en service dans les meilleurs délais.**

Il en va :

- de la sécurité physique des populations sinistrées et des sauveteurs intervenants,
- de la protection des animaux, des biens et de l'environnement,
- de la sécurité juridique des autorités chargées de la DECI.

La bonne connaissance permanente par le SDIS 34 de la situation des P.E.I.(localisation, type, capacités, disponibilités...) est un gage de gain de temps et d'efficacité dans les opérations de lutte contre l'incendie .

La réglementation distingue :

- 1°) les actions de **maintenance** (préventive et corrective) destinées à préserver les capacités opérationnelles des PEI,
- 2°) les **contrôles techniques périodiques** destinés à évaluer les capacités des PEI,
- 3°) les **reconnaisances opérationnelles** qui visent à s'assurer de la disponibilité opérationnelle des PEI.

Au regard des périodes de sécheresse et des pics de consommation liés au flux touristique, le calendrier des opérations de contrôle devra être judicieusement organisé en concertation avec les gestionnaires de réseaux. Les services réalisant les différentes actions nécessaires au maintien en condition opérationnelle doivent prévenir au préalable les exploitants de réseau lorsque les PEI concernés sont raccordés au réseau sous pression d'Adduction d'Eau Potable (AEP).

5.2.1 Maintenance préventive et maintenance corrective

Prévues à l'article R 2225-7, 1, 5° du CGCT, les actions de maintenance (préventive et corrective) sont effectuées au titre du service public de DECI, sous réserve des dispositions du présent règlement relatif aux PEI privés et nécessitent la mise en place d'une organisation visant à :

- assurer un fonctionnement normal et permanent du PEI,
- maintenir l'accessibilité, la visibilité et la signalisation du PEI,
- recouvrer au plus vite un fonctionnement normal en cas d'anomalie.

Les opérations de maintenance comportent à minima la vérification de la présence d'eau et de la bonne manœuvrabilité des appareils.

La maintenance des PEI publics est à la charge du service public de DECI. Elle peut faire l'objet de marchés publics. Pour les PEI privés, cette maintenance est à la charge du propriétaire, mais peut être réalisée dans le cadre du service public de la DECI, après convention.

Les opérations à mener lors des maintenances préventives (entretien) et **leurs périodicités sont fixées par l'entité qui en a la charge**, sur la base des préconisations fournies par les constructeurs, les installateurs, le service public de l'eau.

Les maintenances correctives (réparations) interviennent après le signalement d'une anomalie et doivent rétablir les caractéristiques minimales du PEI dans les meilleurs délais au regard du type d'anomalie constatée.

L'information sur l'indisponibilité, la remise en état, la suppression, ou la modification des caractéristiques techniques relevant du RD DECI doit être accessible au maire ou au président de l'EPCI à fiscalité propre et transmis, dans les meilleurs délais, au service public de la DECI (s'il n'est pas à l'origine de l'information) ainsi qu'au SDIS 34 (fiche type de procédure en Annexes). Le SDIS 34 transmet à son tour l'information au Service Incendie voisin concerné lorsque que la commune fait l'objet d'une CIAM.

Les collectivités prendront le soin de stipuler, en cas de contrat avec un prestataire (société de fermage par exemple), la pérennité de l'eau sur la commune.

Tous travaux entraînant une coupure des réseaux de canalisation d'eau (ou les cas de pénurie) doivent faire l'objet d'une information dans les meilleurs délais au SDIS 34 par le gestionnaire de l'eau et/ou le service DECI de la mairie (ou de l'EPCI) concerné. Il en est de même pour la remise en service. La fiche de procédure adaptée est jointe en Annexe. Lorsque l'indisponibilité concerne un PEI situé sur une commune faisant l'objet d'une CIAM, le SDIS 34 transmet l'information immédiatement au Service Incendie concerné (SDIS voisin).

Au titre des bonnes pratiques, les actions de maintenance peuvent faire l'objet d'un compte rendu qui est transmis au service public de DECI et accessible au maire ou président d'EPCI. Dans ce document, figureront les points inspectés (avec les anomalies éventuellement constatées et les mesures prises pour y remédier) et un commentaire sur l'état général de chaque PEI (exemple : Rien A Signaler (RAS), prévoir le remplacement de telle pièce, ...).

Définis à l'article R 2225-9 du CGCT, les contrôles techniques périodiques sont destinés à évaluer les capacités des PEI relevant du RD DECI et ont pour objectif de s'assurer que **chaque PEI conserve ses caractéristiques**, notamment sa **condition hydraulique d'alimentation**.

Ils sont effectués au titre de la police administrative de la DECI et donc placés sous l'autorité du maire ou du président de l'EPCI à fiscalité propre. Ils sont matériellement pris en charge par le service public de DECI, sous réserve des dispositions du présent règlement relatives aux PEI privés.

Ces contrôles doivent être réalisés au maximum tous les trois ans.

Ces contrôles portent sur :

- Les **contrôles de débit et de pression** des PEI alimentés par des réseaux d'eau sous pression ;
 - Débit (en m³/h) sous 1 bar de pression
 - Pression statique
 - Débit maximum avec pression dynamique (facultatif, en m³/h)
- Les **contrôles fonctionnels** qui consistent à s'assurer de la présence d'eau, à manoeuvrer les robinets et vannes (dé grippage) et à vérifier les points mentionnés dans le GDCA (annexes). Ces contrôles simples peuvent être inclus dans les opérations de maintenance.
- le **contrôle du volume** et l'aménagement des réserves d'eau naturelles ou artificielles ;
- le **contrôle de l'état technique général** et le fonctionnement des appareils et des aménagements ;
- l'accès et les abords
- la signalisation, la couleur et la numérotation.

Les contrôles de débit/pression, doivent être réalisés par des mesures sur le terrain. Par conséquent, les contrôles par échantillonnage peuvent les compléter mais ne peuvent pas se substituer à ces contrôles de terrain. Il en est de même pour les contrôles par modélisation, sauf avis contraire du SDIS.

Cependant, les contrôles périodiques de débit / pression des PEI connectés sur des réseaux ne répondant pas, par conception, aux débits attendus (après constat et analyse) sont inutiles et dispendieux. Par contre, dans l'attente de l'éradication des insuffisances, tous les autres contrôles mentionnés ci-avant ou leur équivalent en opérations de maintenance doivent être maintenus.

Les contrôles techniques font l'objet d'un compte rendu accessible au maire ou président d'EPCI qui est transmis au service public de DECI (s'il n'est pas à l'origine du contrôle) et au SDIS 34. Pour les PEI situés sur une commune faisant l'objet d'une CIAM (convention), le SDIS 34 transmet l'information immédiatement au SDIS concerné.

Si les opérations de maintenance ou les contrôles ne sont pas réalisés directement par le service de l'eau, ou en présence de ses représentants, une procédure de manoeuvre des PEI est définie par le service public de l'eau. Cette procédure sera reprise par l'autorité de police spéciale de la DECI. Elle devra être strictement respectée par les agents réalisant les contrôles dans la mesure où elle a pour objectif d'éviter les mauvaises manoeuvres des appareils ayant pour conséquence une augmentation brutale de pression dans la canalisation (appelée coup de bélier) ou des risques de contamination du réseau.

Le maire (ou le président de l'EPCI à fiscalité propre) notifie au préfet le dispositif de contrôle des PEI qu'il met en place et toute modification de celui-ci. Le SDIS 34 est informé de ces notifications.

Cas particulier des mesures simultanées de débit et de pression :

Face à certains risques importants ou particuliers, les sapeurs-pompiers doivent disposer de plusieurs ressources en eau, à des distances variables, capable de fournir la quantité d'eau requise y compris en fonctionnement simultané. Il peut en être ainsi de plusieurs poteaux d'incendie piqués sur le réseau d'adduction d'eau.

Cette exigence de débit simultané n'est pas à contrôler systématiquement lors des contrôles périodiques.

Ces mesures en simultané sont organisées par le service public DECI, sur proposition éventuelle du SDIS 34 et/ou du préfet s'il s'agit d'ICPE. La détermination des PEI à mesurer est alors réalisée en concertation avec le SDIS 34 au vu de ses capacités opérationnelles, et le service gestionnaire du réseau d'adduction d'eau au besoin au regard du maillage de son réseau. Dans tous les cas, le service public de DECI, sous l'autorité du maire ou du président de l'EPCI, valide et coordonne la mise en œuvre du dispositif, aidé au besoin du SDIS et/ou d'agents du service gestionnaire du réseau d'eau concerné.

5.2.3. Cas des PEI privés (au sens du chapitre 4)

Le propriétaire (ou l'exploitant) disposant d'un PEI privé effectuée, à sa charge, **au maximum tous les 3 ans**, les différents contrôles. Le compte-rendu est ensuite transmis au maire ou au président de l'EPCI à fiscalité propre, ainsi qu'au SDIS 34. Le propriétaire (ou l'exploitant) **informe immédiatement** ces deux services de toute indisponibilité de son (ses) PEI selon la même procédure que pour les PEI publics.

Le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre s'assure du contrôle périodique des PEI privés effectué par le propriétaire. Il peut donc être amené à lui rappeler cette obligation, en particulier lorsque la périodicité du contrôle n'est pas respectée.

En cas de carence du propriétaire, le service public de la DECI peut réaliser d'office ces contrôles au frais du propriétaire.

Si le contrôle des PEI privés est réalisé par la collectivité publique, la convention prévue au chapitre 4.3.4 prévoit cette situation.

5.2.4 Reconnaissances opérationnelles périodiques

Définies à l'article R.2225-10 du CGCT, les reconnaissances opérationnelles ont pour objectif de s'assurer de la disponibilité des PEI (publics et privés) et qu'ils sont utilisables pour l'alimentation des moyens de lutte contre les incendies. Elles permettent également au SDIS de connaître les particularités d'implantation des PEI. Elles sont donc réalisées par le SDIS 34 pour son propre compte.

Les propriétaires de PEI privés sont tenus d'autoriser et de faciliter l'accès à leurs sites de façon à permettre aux sapeurs-pompiers de mener leurs reconnaissances opérationnelles. La convention prévue au chapitre 4.3.4 peut le mentionner.

Ces reconnaissances opérationnelles doivent être réalisées au **maximum tous les deux ans**.

Ces reconnaissances portent sur :

➤ *aspect général*

- *contrôle de la position par rapport à la cartographie existante*
- *accessibilité et abords (espace libre, débroussaillage, ...)*
- *signalisation (panneau, peinture)*
- *numérotation*
- *inspection visuelle de l'appareil et de l'aménagement (respect des caractéristiques arrêtées dans le GDCA des PEI, anomalies éventuelles)*

➤ *hydrants sous pression*

- *ouverture progressive et précautionneuse pour constater l'absence de grippage et s'assurer de la présence de l'eau (ouverture limitée à la présence de l'eau)*

- points d'eau naturels ou artificiels (PENA) avec leur(s) équipement(s)
 - volume du PENA (si présence de jauge)
 - mise en œuvre pour les aires ou dispositifs fixes d'aspiration, en circuit fermé (poteau d'aspiration, canne d'aspiration et prise fixe sur citerne), dès lors qu'un doute apparaît sur le bon fonctionnement de ces derniers

Les reconnaissances opérationnelles font l'objet d'un compte rendu transmis au service public de DECI et sont accessibles au maire ou président de l'EPCI.

Pour les PEI privés, le service public de DECI transmettra aux propriétaires ou exploitants les comptes rendus.

Le relevé d'une anomalie grave par le SDIS 34 lors de son utilisation dans le cadre d'une opération ou d'une reconnaissance opérationnelle (absence d'eau, volume ou débit notoirement insuffisant, bouche ou poteau d'incendie inutilisable...) doit faire l'objet d'une notification particulière **dans les meilleurs délais** au maire (fiches types en annexes) ou au président de l'EPCI à fiscalité propre.

5.3 Base de Données des Points d'Eau Incendie (BD DECI)

Le SDIS de l'Hérault administre et met à disposition des partenaires concourant à la D.E.C.I., un logiciel collaboratif de gestion des points d'eau incendie (P.E.I.).

Pour des raisons de connaissance opérationnelle, la base de données du SDIS 34 enregistre également les autres PEI qui ne relèvent pas du RDDECI (P.E.I relevant de la réglementation I.C.P.E., P.E.I de la D.F.C.I.....).

Cette base de données, qui a pour objectif premier de suivre la mise en service et la disponibilité des P.E.I à des fins opérationnelles, permet à l'ensemble des acteurs concourant à la D.E.C.I. d'intégrer et de mettre à jour en temps réel les données ayant trait aux caractéristiques des P.E.I.

Elle recense à minima:

- les caractéristiques des P.E.I : chaque PEI est caractérisé par sa nature, sa localisation, son débit ou sa capacité et la capacité de la ressource qui l'alimente. Il est doté d'un numéro d'ordre départemental,
- les résultats des contrôles techniques et des reconnaissances opérationnelles.

Elle prend en compte :

- la création, la suppression, le déplacement des P.E.I ;
- la modification des caractéristiques des P.E.I ;
- l'indisponibilité temporaire des P.E.I et leur remise en service

Le dispositif d'échange d'informations entre les différents partenaires de la D.E.C.I. mis en place (paragraphe 5.4) permet de mettre à jour le recensement opérationnel des PEI et leurs caractéristiques actualisées.

A ce titre, et afin de mettre à jour en permanence la base de données, le SDIS 34 est ainsi destinataire :

- des informations relatives aux créations, modifications, déplacements, suppressions et indisponibilités des P.E.I ;
- des arrêtés portant transfert au président d'un E.P.C.I. de la police de la D.E.C.I ;
- des notifications transmises au préfet par les détenteurs du pouvoir de police spéciale D.E.C.I sur le mode de gestion des opérations de maintenance et de contrôle technique ;
- des arrêtés (inter-) communaux de DECI et leur mise à jour ;
- des résultats des contrôles techniques ;
- des reconnaissances opérationnelles.

Pour les autorités ne disposant pas du logiciel collaboratif de gestion des P.E.I., et afin de mettre à jour la base de données, les gestionnaires des services publics de D.E.C.I transmettent au SDIS les éléments mentionnés ci-dessus. Cette base de données peut être citée en référence dans les arrêtés communaux ou intercommunaux.

5.4 Circulation générale des informations

Conformément à l'article R 2225-3 7° du CGCT, le présent règlement précise les modalités d'échanges d'informations entre les différents acteurs concourant à la DECI, à savoir principalement : le SDIS 34, le gestionnaire du service public de l'eau, le gestionnaire du service public de DECI, les autres gestionnaires de ressources d'eau, les autorités chargées de la police administrative spéciale de la DECI, les SDIS limitrophes, les propriétaires ou exploitants dans le cas des PEI privés.

Ces modalités concernent :

- **La gestion courante des P.E.I** telle que mentionnée dans les paragraphes supra (visite de réception, actions de maintenance, contrôles techniques périodiques et reconnaissances opérationnelles, procès-verbal, compte rendu ...). Dans ce cas, la transmission d'informations se fait soit par l'intermédiaire du logiciel collaboratif de gestion de la base de donnée ou soit par courrier électronique pour les partenaires ne disposant de ce logiciel (voir fiches annexes 4).
- **L'échange d'informations** sur l'ensemble des P.E.I, notamment ceux connectés au réseau d'eau potable. Ce type d'informations (indisponibilité et/ou remise en service, suppression d'un PEI, absence d'eau, coupure du réseau d'alimentation en eau, PEI inutilisable, anomalies importantes...) est transmis dans les meilleurs délais au SDIS 34 :
 - soit par l'intermédiaire du logiciel collaboratif de gestion de la base de données des P.E.I pour les partenaires qui en disposent et pour les travaux ou coupures programmés (supérieures à 24 heures),
 - soit par courrier électronique (avec demande d'accusé de réception et toujours doublé d'un appel téléphonique, voir fiches types en annexes 4) pour les partenaires ne disposant pas du logiciel collaboratif
 - soit par courrier électronique (avec demande d'accusé de réception et toujours doublé d'un appel téléphonique, voir fiches en annexe 4) pour les situations non programmées ou urgentes (inférieures à 24 heures).

6 L'ARRETE MUNICIPAL ou INTERCOMMUNAL de DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

6.1. Objectifs de l'arrêté

L'arrêté communal ou intercommunal de DECI est l'inventaire des P.E.I du territoire : c'est un document obligatoire. A ce document s'ajoute la notification par le maire (ou président de l'E.P.C.I à fiscalité propre) du dispositif de contrôle des P.E.I mis en place (voir paragraphe 5.2).

En application de l'article R 2225-4 (dernier alinéa), le maire (ou le président de l'E.P.C.I à fiscalité propre) doit arrêter la DECI de son territoire.

Dans un premier temps, il procède à une démarche d'identification des risques et des besoins en eau pour y répondre (alinéa 2 et 3 de l'article R 2225-4).

Dans un deuxième temps, il intègre, le cas échéant, dans sa démarche les besoins en eau de lutte contre l'incendie définis et traités par:

- d'autres réglementations autonomes (ERP, DFCI). Pour ces cas, il n'a ni à analyser le risque, ni à prescrire des P.E.I, ni à en assurer la charge, sauf si la réglementation spécifique le précise.
- la réglementation I.C.P.E. dans la mesure où elle induit l'utilisation de P.E.I publics, ou pour lesquels une convention d'utilisation a été établie.

Il reprend les données générées par l'application de ces réglementations sans les modifier, dans un intérêt de cohérence globale de la défense incendie et surtout pour les interactions pratiques qui pourront exister.

Le maire (ou le président de l'E.P.C.I à fiscalité propre) fixe dans cet arrêté la liste des P.E.I publics et privés présents sur son territoire.

Cette mesure a pour objectif de :

- Définir sans équivoque la D.E.C.I ;
- Trancher la situation litigieuse de certains points d'eau incendie.

Il est rappelé que les P.E.I. sont les points d'alimentation en eau mis à la disposition des moyens du SDIS 34.

Les bornes de puisage ou autres points d'eau non dédiés (piscine ...) à la DECI destinées aux services techniques des communes, ne peuvent pas être intégrées dans la liste.

Les critères d'adaptation des capacités des P.E.I aux risques, décrits à l'article R 2225-4 et dans le présent règlement, s'appliquent pour l'édiction de cet arrêté. Le maire ou le président de l'E.P.C.I à fiscalité propre identifie les risques à prendre en compte et fixe, en fonction de ces risques :

- La quantité et le débit(unitaire et/ou cumulé) ;
- La qualité (le type de PEI : poteau incendie, citerne...);
- L'implantation

des P.E.I identifiés pour l'alimentation en eau des moyens du SDIS 34, ainsi que leurs ressources.

A l'occasion de ce recensement, des caractéristiques techniques particulières des PEI doivent être mentionnées comme, par exemple, la manœuvre de vannes des réserves incendie des châteaux d'eau.

La mise en place du schéma communal ou intercommunal (S(I).C.D.E.C.I) permettra une analyse exhaustive de cette adaptation des P.E.I aux risques.

6.2. Elaboration et mise à jour

Lors de la mise en place initiale de l'arrêté, le SDIS 34, conseiller technique du maire ou du président de l'EPCI, adresse à la commune ou à l'EPCI à fiscalité propre, les éléments en sa possession. L'arrêté peut renvoyer vers la base de données départementale des PEI.

Les PEI retenus dans cet arrêté doivent être conformes au présent règlement. **Le maire ou le président de l'E.P.C.I à fiscalité propre notifie cet arrêté et toute modification ultérieure au Préfet** qui en adresse une copie au SDIS 34, qui centralise cette notification.

La mise à jour de cet arrêté (notamment pour la création ou la suppression d'un PEI) entre dans les processus d'échanges d'informations entre le SDIS 34 et les collectivités (voir chapitre 5.6).

Compte tenu du nombre élevé de PEI dans l'Hérault, la périodicité de **mise à jour de cet arrêté est annuelle**.

Il est possible de prendre en compte la mise à jour permanente de la base de données départementale des PEI : les processus d'incrémentation de cette base (commune au SDIS 34 et à la collectivité) peuvent être précisées et servir ainsi de base de « mise à jour automatique » de l'arrêté.

Nota : Le signalement des indisponibilités ponctuelles des PEI n'entre pas dans le périmètre juridique de cet arrêté : il n'est pas nécessaire de modifier l'arrêté dans ces cas.

Les caractéristiques suivantes des PEI sont obligatoirement mentionnées dans l'arrêté ou la base :

- Localisation
- Type (poteau incendie, citerne avec prise fixe d'aspiration....)
- Débit ou volume estimé, pression (pour les appareils connectés à un réseau d'eau sous pression)
- Capacité de la ressource en eau l'alimentant (exemple : inépuisable sur cours d'eau, capacité incendie du château d'eau...)
- Qualité (public ou privé) : sans précision la qualité sera par défaut « public »
- Numérotation éventuelle

Cet arrêté recense également les **P.E.I dits privés** (au sens du chapitre 4 du présent référentiel) relevant du RDDECI. Cette qualité y sera mentionnée. Pour rappel, ces PEI sont mis à la disposition du SDIS. Les P.E.I. privés des ICPE, à usage exclusif de celles-ci, ne sont pas recensés dans l'arrêté.

Précision : Sur le plan **opérationnel**, le SDIS 34 doit utiliser en cas de nécessité, toutes les ressources en eau que commande la lutte contre l'incendie, même si ces ressources ne sont pas identifiées comme PEI.

Dans ce cas, le commandant des opérations de secours mène, sous couvert du directeur des opérations de secours (maire ou préfet), une appréciation instantanée du bilan avantages/inconvénients d'utilisation de cette ressource improvisée. Il s'agit de comparer les effets de la privation éventuelle d'une ressource en eau et les conséquences prévisibles de l'incendie. En cas de menace directe aux vies humaines, la question ne se pose pas.

L'autorité de police use au besoin du pouvoir de réquisition. Dans l'urgence et en l'absence du directeur des opérations de secours, la réquisition peut être réalisée par le commandant des opérations de secours. Elle doit ensuite être régularisée par l'autorité de police.

La DECI est une organisation prévisionnelle. Elle vise à limiter les cas d'utilisation des ressources en eau dans des conditions extrêmes en prévoyant des PEI en nombre et capacités suffisants. (Conformément au référentiel du 15 décembre 2015).

7 LE SCHEMA COMMUNAL OU INTERCOMMUNAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE

Le schéma communal de DECI (SCDECI) ou intercommunal de DECI (SICDECI) est un document d'analyse et de planification de la DECI au regard des risques d'incendie présents et à venir. Bien que fortement conseillé, il reste facultatif.

Il constitue une déclinaison au niveau communal ou intercommunal du présent RDDECI.

Ce schéma est encadré par les articles R 2225-5 et 6.

Le schéma est réalisé à l'initiative de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre, par un prestataire défini localement, s'il n'est pas réalisé en régie par la commune, l'EPCI ou dans le cadre d'une mutualisation des moyens des collectivités. Ce prestataire ne fait pas l'objet d'un agrément.

Le schéma constitue une approche individualisée permettant d'optimiser les ressources de chaque commune (ou EPCI) et de définir précisément ses besoins.

Dans les communes où la situation est particulièrement simple en matière de DECI, notamment lorsqu'il y a peu d'habitations et que la ressource en eau est abondante et accessible aux moyens du SDIS 34, l'arrêté de DECI mentionné au chapitre précédent est suffisant. Dans ce cas, le présent RDDECI s'applique directement. Une concertation préalable avec le SDIS peut être organisée afin de mettre à jour l'état de l'existant de la DECI.

7.1. Objectifs

Sur la base d'une analyse des risques d'incendie bâtementaire, après avis du SDIS 34, le schéma doit permettre à chaque maire ou président d'EPCI à fiscalité propre de connaître sur son territoire communal (ou intercommunal) :

- L'état de l'existant de la défense incendie ;
- Les carences constatées et les priorités d'équipements ;
- Les évolutions prévisibles des risques (développement de l'urbanisation...) ;

Ainsi le S(I)CDECI permet la planification des équipements de complément, de renforcement de la DECI ou de remplacement des appareils obsolètes ou détériorés.

Les PEI sont choisis à partir d'un panel de solutions figurant uniquement dans le présent RDDECI.

Des PEI très particuliers, ou des configurations de DECI, non initialement envisagés dans ce présent règlement, mais adaptés aux possibilités du terrain peuvent également être retenus dans le schéma après accord du SDIS 34 (le schéma lui est soumis pour avis), dans le respect de l'objectif de sécurité.

Le schéma doit permettre au maire ou président de l'EPCI à fiscalité propre de planifier les actions à mener, de manière efficiente, à des coûts maîtrisés.

Sauf exception validée par le SDIS 34, le niveau de performance de la DECI du S(I)CDECI ne doit pas être inférieur à celui décrit par le présent RDDECI.

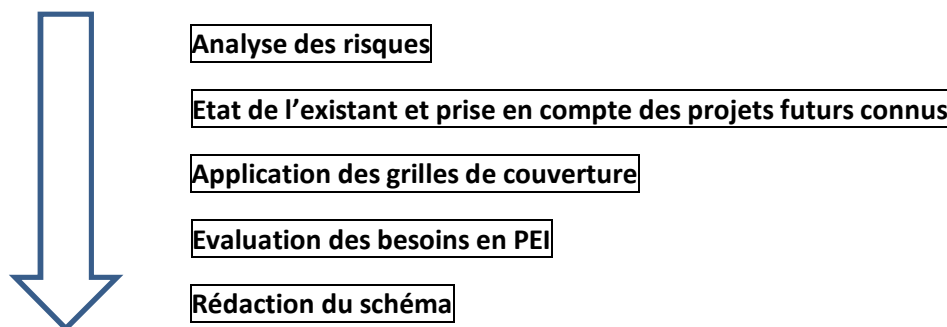
Lorsque le S(I)CDECI n'est pas réalisé, le présent RDDECI s'applique directement.

7.2. Processus d'élaboration

Le schéma est réalisé par la commune ou l'EPCI à fiscalité propre. Des partenaires locaux peuvent participer à son élaboration (distributeur d'eau par exemple).

Les éléments de méthode cités dans les paragraphes suivants sont donnés à titre indicatif.

La démarche d'élaboration peut s'articuler comme suit :



7.2.1. Analyse des risques

Pour déterminer les niveaux de risques, il convient de recenser les cibles défendues et non défendues (entreprise, ERP, zone d'activités, zone d'habitations, bâtiments du patrimoine culturel, hameaux, ferme, maison individuelle, etc.) au moyen d'un ensemble de documents récents, et notamment :

- Pour chaque type de bâtiment ou groupe de bâtiments :
 - Si existant, avis et/ou procès-verbaux émis par le SDIS 34 en matière de DECI;
 - Caractéristiques techniques et les surfaces non recoupées;
 - Activité et/ou stockage présent ;
 - Distance séparant les cibles des PEI ;
 - Distance d'isolement par rapport aux tiers ou tout autre risque ;
 - Implantation des bâtiments (accessibilité) ;
 - Moyens fixes d'extinction (sprinkler, déversoir...)
 -
- Pour les zones urbanisées à forte densité, les groupes de bâtiments seront pris en considération de manière générique (exemple : habitat collectif R+6 avec commerces en rez-de-chaussée).
- Autres éléments à forte valeur ajoutée :
 - Le schéma de distribution d'eau potable :
 - schéma des canalisations du réseau d'adduction d'eau potable et du maillage entre les réseaux (si des PEI y sont connectés) ;
 - caractéristiques du (des) château(x) d'eau (capacités...);
 - Tout document d'urbanisme ;
 - Tout projet à venir ;
 - Tout document jugé utile par l'instructeur du schéma.

Il est rappelé que pour toutes les catégories de risques, toute solution visant à limiter ou à empêcher la propagation du feu peut être prise en compte dans l'analyse.

7.2.2. État de l'existant de la DECI

Il convient de disposer d'un repérage de la DECI existante en réalisant un inventaire des différents PEI utilisables ou potentiellement utilisables. Une visite sur le secteur concerné peut compléter l'inventaire. Un répertoire fixant les caractéristiques précises des points d'eau et une cartographie des ressources en eau sont réalisés. Cet état reprend les éléments de l'arrêté visé au paragraphe 6.1.

7.2.3. Application des grilles de couverture et évaluation des besoins en PEI

L'application des grilles de couverture du présent RDDECI doit permettre de faire des propositions pour améliorer la DECI en déterminant les besoins en eau en fonction des cibles à défendre ou insuffisamment défendues.

Les résultats de l'utilisation des grilles et de la carte réalisée, doivent paraître dans un tableau de synthèse. Ce tableau préconise des aménagements ou installations à réaliser pour couvrir le risque suivant le type de cibles.

Les préconisations du schéma sont proposées avec des priorités de remise à niveau ou d'installations. Cela permet de planifier la mise en place des nouveaux équipements. Cette planification peut s'accompagner d'échéances.

Si plusieurs solutions existent, il appartient au maire ou président de l'EPCI à fiscalité propre de faire le choix de la défense souhaitée afin d'améliorer la DECI à des coûts maîtrisés. Le SDIS 34, expert en matière de DECI, pourra être utilement consulté.

Dans un objectif de rationalisation, il devra être tenu compte des P.E.I. existants sur les **communes limitrophes** (y compris de départements limitrophes) pour établir la D.E.C.I. d'une commune.

En tout état de cause, les PEI installés ou à implanter, devront être conformes au présent RDDECI sous réserve des dispositions du paragraphe 7.1 sur les PEI « particuliers ».

7.3. Constitution du dossier du schéma

Cette partie propose une forme type, et simple, à la réalisation du dossier du schéma. Le canevas type du schéma est le suivant :

- 1) **Référence aux textes en vigueur** : récapitulatif des textes réglementaires (dont le RDDECI) ;
- 2) **Méthode d'application** : explication de la procédure d'étude de la DECI de la collectivité (avec les explications sur la méthode utilisée et les résultats souhaités) ;
- 3) **Etat de l'existant de la défense incendie** : représenté sous la forme d'un inventaire des PEI existants. La cartographie mentionnée ci-dessous doit permettre de visualiser leur implantation.
- 4) **Analyse, couverture et propositions** ; réalisée sous la forme d'un tableau PEI par PEI avec des préconisations pour améliorer l'existant. Celles-ci peuvent être priorisées et planifiées dans le temps.
- 5) **Cartographie** : visualisation de l'analyse réalisée et des propositions d'amélioration de la DECI.
- 6) **Autres documents** : inventaire des exploitations (commerces, artisans, agriculteurs, ZAC, etc.), schéma de distribution d'eau potable, plans de canalisations, compte-rendu de réunion, « porter à connaissance », etc.

7.4 Procédure d'adoption

Conformément aux articles R 2225-5 et 6, avant d'arrêter le schéma, le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre recueille l'avis des différents partenaires concourant à la DECI du territoire, en particulier :

- Le SDIS 34 ;
- Le service public de l'eau ;
- Les gestionnaires des autres ressources en eau ;
- Des services de l'État chargés de l'équipement, de l'urbanisme, de la construction et de l'aménagement rural, de la protection des forêts contre l'incendie ;
- D'autres acteurs, notamment le département et les établissements publics de l'Etat concernés.

Pour le cas des SICDECI, le président de l'EPCI à fiscalité propre recueille l'avis des maires de l'intercommunalité.

Chacun de ces avis doit être rendu dans un délai maximum de deux mois. En l'absence de réponse dans ce délai, l'avis est réputé favorable. Il s'agit d'avis simples.

Lorsque le schéma est arrêté, le maire ou le président de l'EPCI à fiscalité propre s'y réfère pour améliorer la DECI de la commune ou de l'intercommunalité, en tenant compte des ordres de priorité de remise à niveau ou d'installation d'équipements nouveaux.

Il peut être adjoint à ce schéma un plan d'équipement qui détaillera le déploiement des PEI à implanter ou à rénover. Le cas échéant, ce plan est coordonné avec le schéma de distribution d'eau potable ou avec tous travaux intéressant le réseau d'eau potable.

7.5. Procédure de révision

Cette révision est à l'initiative de la collectivité. Il est conseillé de réviser le schéma lorsque :

- Le programme d'équipements prévu a été réalisé (selon ses phases d'achèvement) ;
- Le développement urbain nécessite une nouvelle étude de la couverture incendie ;
- Les documents d'urbanisme sont révisés.

Règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie de l'Hérault

ANNEXES

Annexe 1 : Guide Départemental des Caractéristiques et d'Aménagement (GDCA) des PEI du SDIS 34

Annexe 2 : Guide technique relatif à l'accessibilité des véhicules d'incendie et de secours

Annexe 3 : D9/34 : guide technique pour le dimensionnement des besoins en eau des bâtiments industriels ou assimilés

Annexe 4 : fiches types (réception d'un P.E.I, indisponibilité d'un P.E.I, remise en service d'un PEI)

Annexe 5 : principaux textes relatifs à la D.E.C.I.

Règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie de l'Hérault

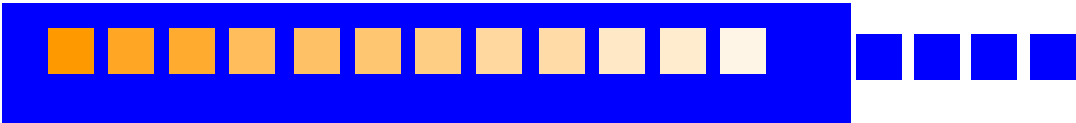
ANNEXE 1

Guide Départemental des Caractéristiques et d'Aménagement (GDCA) des PEI du SDIS 34



SERVICE DEPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS DE L'HERAULT

GUIDE DEPARTEMENTAL DES CARACTERISTIQUES ET D'AMENAGEMENT DES POINTS D'EAU INCENDIE



PREAMBULE

Ce guide dresse un inventaire non exhaustif des Points d'Eau Incendie (PEI) pouvant être validés et répertoriés par le Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault (SDIS34) afin d'assurer la Défense Extérieure Contre l'Incendie (DECI) des communes, et également de leurs principaux aménagements.

Il constitue l'annexe 1 du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI).

Ce sont :

- Les points d'eau incendie (PEI) alimentés à partir d'un réseau de distribution d'eau sous pression :
 - Poteaux d'incendie conformes à la norme NF S 61-213 CN,
 - Bouches d'incendie conformes à la norme NF S 61-211 CN,
 - Bornes agricoles

- Les points d'eau incendie naturels ou artificiels (PENA):
 - Cours d'eau, étang, etc,
 - Puisard déporté,
 - Réserve ou citerne artificielle (enterrée, aérienne, souple, à ciel ouvert).

D'une manière générale, tous les points d'eau incendie doivent répondre à des règles d'implantation, d'installation et d'accessibilité comme décrit-ci après.

L'efficacité des points d'eau incendie ne doit pas être réduite ou annihilée par les conditions météorologiques. Leur accessibilité doit être permanente.

Leur implantation doit être réalisée en dehors d'une zone de flux thermique >3Kw/m² et d'un risque d'effondrement de structure

Les nouveaux PEI doivent être systématiquement réceptionnés afin de s'assurer :

- Que le point d'eau corresponde en tous points aux spécificités de conception et d'installation de la norme et/ou du présent guide,
- De sa conformité aux caractéristiques attendues en matière d'urbanisme,
- De sa condition d'utilisation par les services incendie
- De sa prise en compte dans la base de données DECI.

Nota : Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels ; ils illustrent des solutions envisageables en matière de DECI. La solution retenue doit être adaptée au projet et conforme au Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) du département de l'Hérault. Les services prévention ou prévision du SDIS sont à la disposition des maîtres d'ouvrages et des maîtres d'œuvres en qualité de conseillers techniques.

Source documentaire : une partie de la documentation a été conçue et transmise par le SDIS du Pas-de-Calais (SDIS62) et adaptée par le SDIS34.

SOMMAIRE

GENERALITES

Symbolique & Représentation cartographique	Fiche 1
Couleur des appareils	Fiche 2
Signalisation	Fiche 3

PEI (Point d'Eau Incendie) SOUS PRESSION

Poteau incendie	Fiche 4
Bouche incendie	Fiche 5
Borne agricole	Fiche 6

PENA (Point d'Eau Naturel ou Artificiel)

Réserve ou citerne artificielle (enterrée ou aérienne)	Fiche 7
Cours d'eau, étang, etc	Fiche 8
Puisard déporté	Fiche 9

EQUIPEMENTS DES PEI

Aire d'aspiration	Fiche 10
Dispositifs fixes d'aspiration	
Poteau d'aspiration	Fiches 11, 11a, 11b, 11c, 11d
Colonne d'aspiration	Fiche 12
Prise fixe	Fiche 13
Guichet	Fiche 14
Poteau relais	Fiche 15

Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

**SYMBOLIQUE & REPRESENTATION
CARTOGRAPHIQUE**

Caractéristiques techniques



La symbologie et la représentation cartographique sont destinées à assurer une cohérence entre les atlas embarqués, cartographie opérationnelle (CTAU/CODIS, astreinte cartographie) des sapeurs-pompiers et la réalité du terrain.



POINTS D'EAU INCENDIE (PEI)

Famille des Poteaux (PI)		poteau relais
Famille de Bouches (BI)		
Famille de bornes agricoles (BA)		
Famille des citernes (CI) ou réserves (RI)	ou 120 capacité en m ³	DFCI citerne DFCI
Famille des Points d'aspiration (PA)		

↑
PEI sous Pression
↓
↑
PEI nécessitant une mise en aspiration



Le symbole représente le type de PEI et non pas le dispositif fixe d'aspiration permettant le raccordement de l'engin.

Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



FICHE TECHNIQUE

COULEUR DES APPAREILS

2

POTEAU SOUS PRESSION



Référence couleur : ROUGE RAL 3020

Les poteaux d'incendie sous pression sont de couleur rouge incendie sur au moins 50% de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.

Le rouge symbolise ainsi un appareil sous pression d'eau permanente.

POTEAU D'ASPIRATION (ou RELAIS)



Référence couleur : BLEU RAL 5012 ou 5015

Les poteaux d'aspiration ou les poteaux relais sont de couleur bleue sur au moins 50 % de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.

Le bleu symbolise ainsi un appareil sans pression permanente ou nécessitant une mise en aspiration.

POTEAU SUR RESEAU D'EAU SURPRESSE



Référence couleur : JAUNE RAL 1021

Les poteaux d'incendie branchés sur des réseaux d'eau **surpressés** (surpression permanente ou surpression au moment de l'utilisation) **et/ou en pré-mélange** sont de couleur jaune sur au moins 50 % de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.

Le jaune symbolise ainsi un appareil dont la mise en œuvre nécessite des précautions particulières (PEI industriels ou publics).

BORNE DE PUISAGE



Référence couleur : VERT RAL 6020

Les bornes de puisage sont de couleur verte sur au moins 50 % de leur surface visible après pose. Ils peuvent être équipés de dispositifs rétro-réfléchissants.

Le vert symbolise ainsi un appareil de faible débit d'eau non utilisable par les sapeurs-pompiers.

PRISES D'EAU



- Rouge = prise en refoulement (RAL 3020)
- Bleu = prise en aspiration (RAL 5012 ou 5015)

NB : Concernant les monuments historiques, une mise en discrétion du PEI et de son balisage peut être envisagée en étroite concertation avec le SDIS

Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

Les indications sont portées sur une plaque rectangulaire constituée d'un disque prolongé par une flèche de couleur blanche, et dont les traits et caractères sont rouges sur fond rouge rétro-réfléchissant.

Les plaques ainsi que les inscriptions qu'elles portent, doivent résister aux chocs, aux intempéries et à la corrosion.

Les poteaux incendie peuvent être dispensés de signalisation compte-tenu de leur caractère visible.

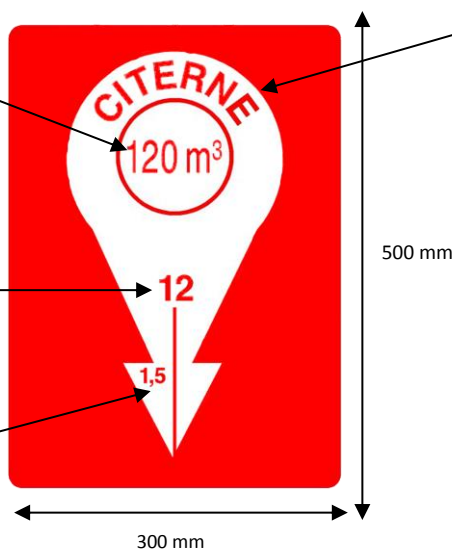
Les plaques de signalisation apposées sur les murs des bâtiments et des sites protégés par la législation sur les monuments historiques peuvent avoir une couleur de fond se rapprochant autant que possible du ton pierre (*ceci se fait en concertation avec le SDIS*).

panneau signalant l'emplacement de la prise d'eau d'un PEI :

Ø de la canalisation (en mm)
Ou
Débit (en m³/h)
Ou
Volume (en m³)
(▲ si point d'aspiration inépuisable)

Distance en mètres, du centre de la bouche au plan vertical contenant la plaque

A droite ou à gauche de ce trait, la distance en mètres, du centre du point d'eau incendie au plan perpendiculaire à la plaque et passant par ce trait

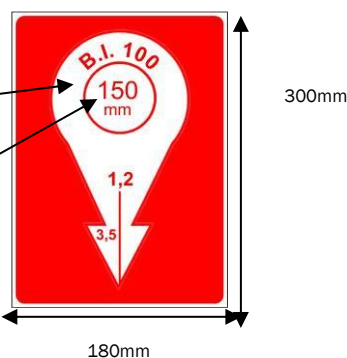


Nature :

- B.I. 100 pour bouche incendie de 100 mm
- CITERNE (ouvrage enterré)
- RÉSERVE AERIENNE (ouvrage à ciel ouvert)
- PUISARD (ouvrage enterré)
- CITERNE INCENDIE pour citerne métallique, bêche souple, ouvrage maçonné enterré ou non
- POINT ASPI pour point d'aspiration sur cours d'eau, plans d'eau

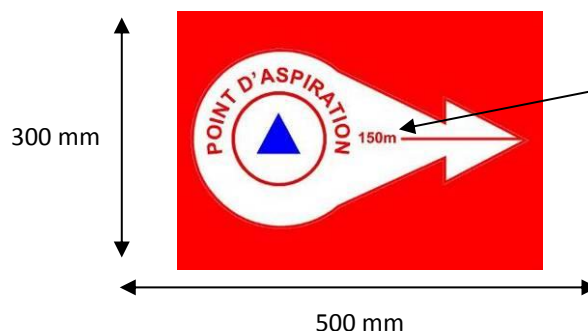
BI de 100mm

Ø de la canalisation en millimètres



Les dimensions d'une plaque de bouche incendie peuvent être réduites à :
Largeur 180 x hauteur 300mm.

panneau signalant la direction d'un PEI :



Distance en mètres, du centre du point d'eau incendie au plan vertical contenant la plaque indicatrice

Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

POTEAU INCENDIE (PI)

Caractéristiques techniques

Normes : **NF EN 14384** Février 2006 Poteaux incendie - Définitions et spécifications techniques

NF S61-213/CN Avril 2007 Poteaux incendie - Complément national à la norme NF EN 14339 :2006

NF S62-200 Août 2009 Matériel de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouches d'incendie

Règles d'installation, de réception et de maintenance

PI de 65 Poteau 1x65mm ou
1x65mm - 2x45mm



PI de 100 NF 100
Poteau 1x100mm - 2x65mm



PI de 150 NF 150
Poteau 1x65mm - 2x100mm



Critères de performances

Représentation graphique



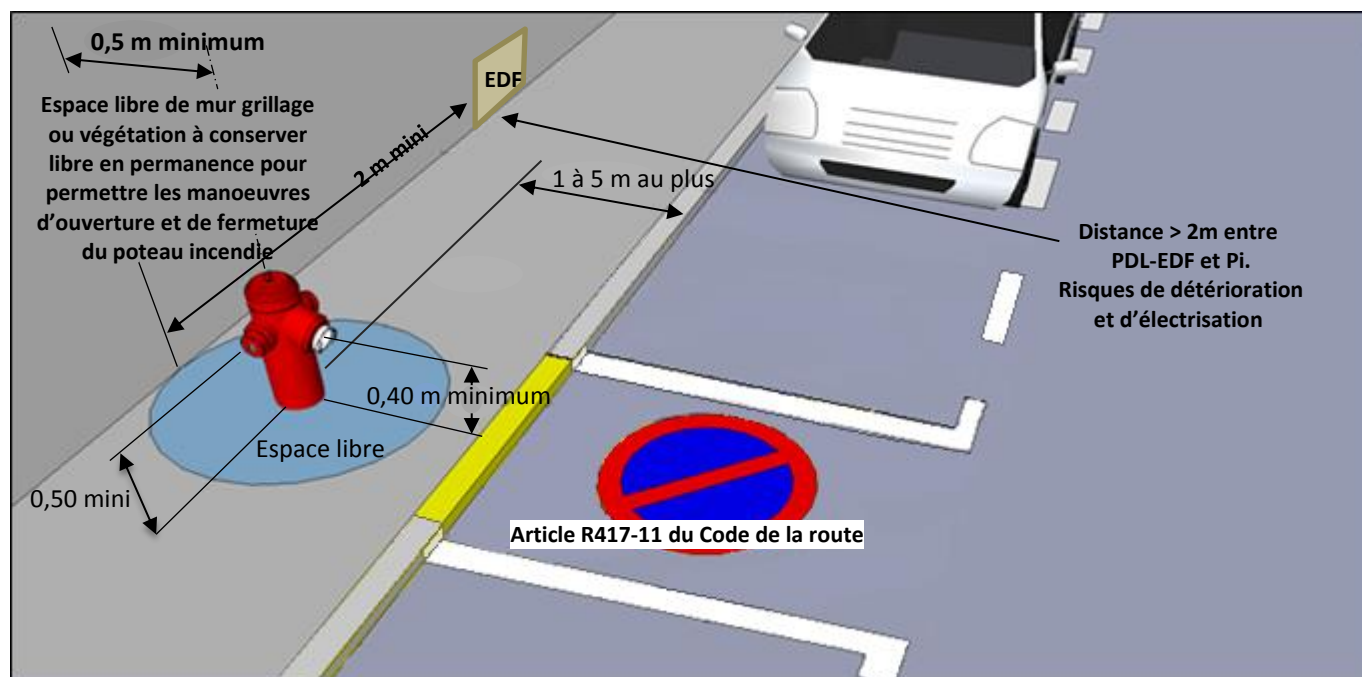
Fournir un débit de 30 m³/h à 120 m³/h pendant 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar minimum jusqu'à 16 bars maximum dans le cas d'un réseau surpressé.

Dans ce cas, le poteau surpressé (P dynamique >8 bars) prends la couleur jaune sur plus de 50% de sa surface.



Implantation

Norme NFS 62-200 Août 2009



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



BOUCHE INCENDIE (BI)

(100 mm)

5

Caractéristiques techniques

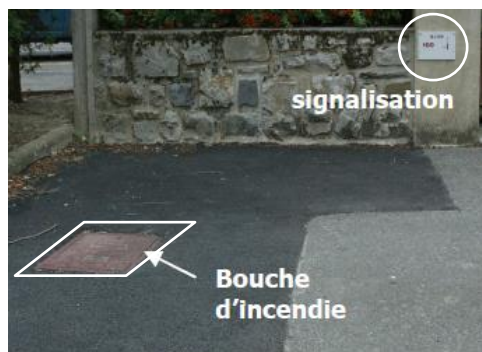
Bouche Ø 100mm.

Normes : **NF EN 14339** Février 2006 Bouches d'incendie enterrées - Définitions et spécifications techniques

NF S61-211/CN Avril 2007 Bouches d'incendie enterrées- Complément national à la norme NF EN 14339 :2006

NF S62-200 Août 2009

Matériel de lutte contre l'incendie - Poteaux et bouches d'incendie - Règles d'installation, de réception et de maintenance



Critères de performances

Représentation graphique

BI 100 mm : Fournir un débit minimal de 60 m³/h pendant 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar minimum jusqu'à 16 bars maximum dans le cas d'un réseau surpressé.

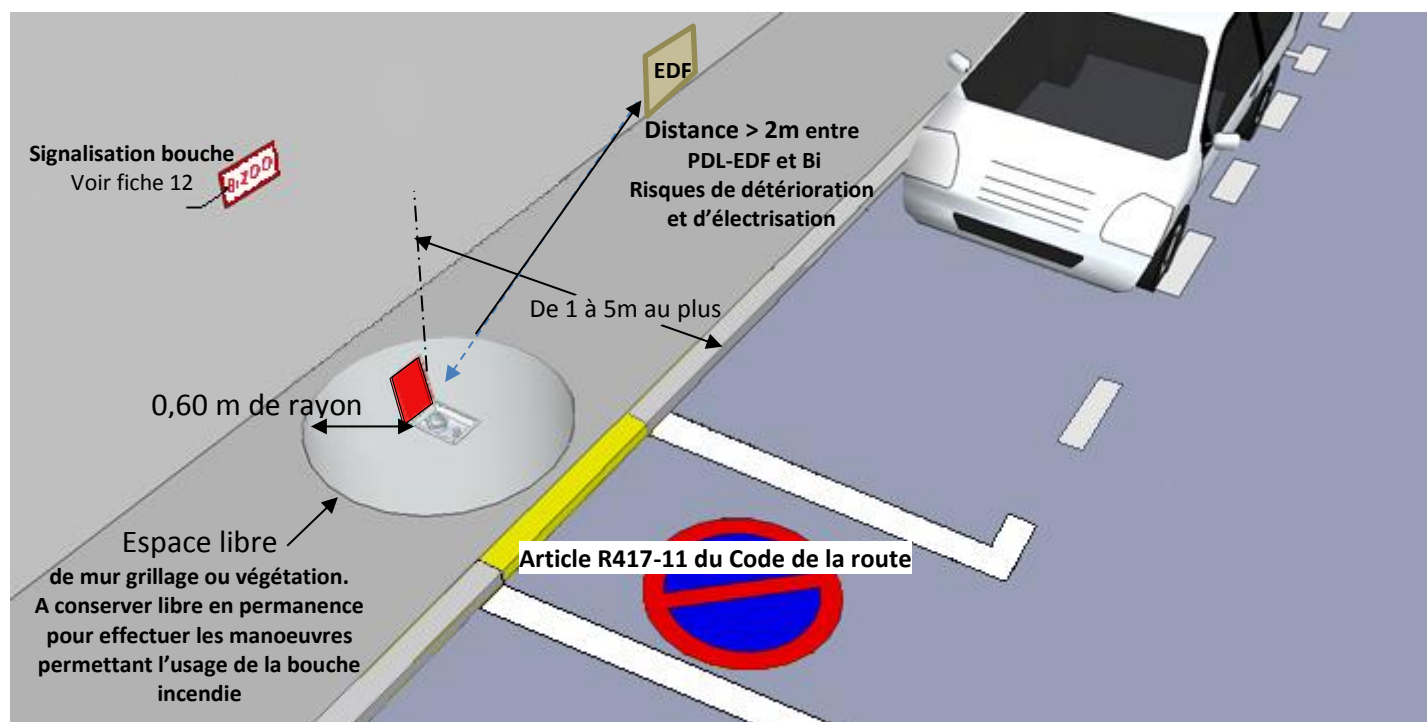
Dans ce cas, la bouche surpressée (P dynamique >8 bars) prend la couleur jaune sur plus de 50% de sa surface.

Implantation

Norme **NF S62-200** Août 2009

Signalisation (Fiche 3)

Norme **NF S61-221** Mars 1956



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

BORNE AGRICOLE (BA)

Caractéristiques techniques

- réservé aux exploitations et bâtiments agricoles,
- sécurité : bouchons équipés d'un dispositif de mise à l'air libre pour décompresser la borne avant utilisation (obligatoire si pression > 7bars, conseillé dans les autres cas)
- pérennité de la capacité déterminée par l'étude des besoins en eau
- le demi-raccord doit être compatible avec les demi-raccords en usage dans le SDIS 34 en DN 65 mm ou DN 100 mm

Critères de performances

Fournir en toutes saisons un débit de 30m³/h à 60 m³/h pendant 1 ou 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar minimum

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances cheminement dégagé et résistant distance inférieure à 20 m entre la voie et la Borne Agricole.
- Présence d'une aire de stationnement pour engin incendie
- Signalisation (fiche 3)



Raccord symétrique
DN65 ou DN100 mm
compatible SDIS



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



Fiche technique

RESERVE ou CITERNE (RI ou CI) (enterrée ou aérienne)

7

Caractéristiques techniques

Norme pour citerne acier NFE 86-410

- Citerne fermée en acier, en béton, ou souple, aérienne, enterrée ou à ciel ouvert.
- Pérennité de la capacité demandée par l'étude des besoins en eau
- Volume de la citerne inscrit sur panneau de signalisation (fiche 3).
- Entretien, propreté.

Critère de performances :

Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec un **minimum de 30 m3**.

La capacité doit être dotée d'un dispositif de réalimentation.

Représentation graphique :



implantation

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration** (fiche 10) .
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- **Présence d'un dispositif fixe d'aspiration** (fiche 11, 11b, 11c, 11d, 13)



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

Cours d'eau, étang, etc...
Caractéristiques techniques

- Géométrie de mise en aspiration (L = distance entre pompe engin et la crépine soit **8 m maximum**, / H =hauteur entre niveau bas à l'étiage et le raccord de la pompe d'aspiration soit **6 m maximum**)
- Crépine d'aspiration implantée à 30 cm au dessous de la surface de la nappe d'eau et, au minimum, à 50 cm du fond.
- Pérennité de la capacité demandée par l'étude des besoins en eau
- Entretien/propreté

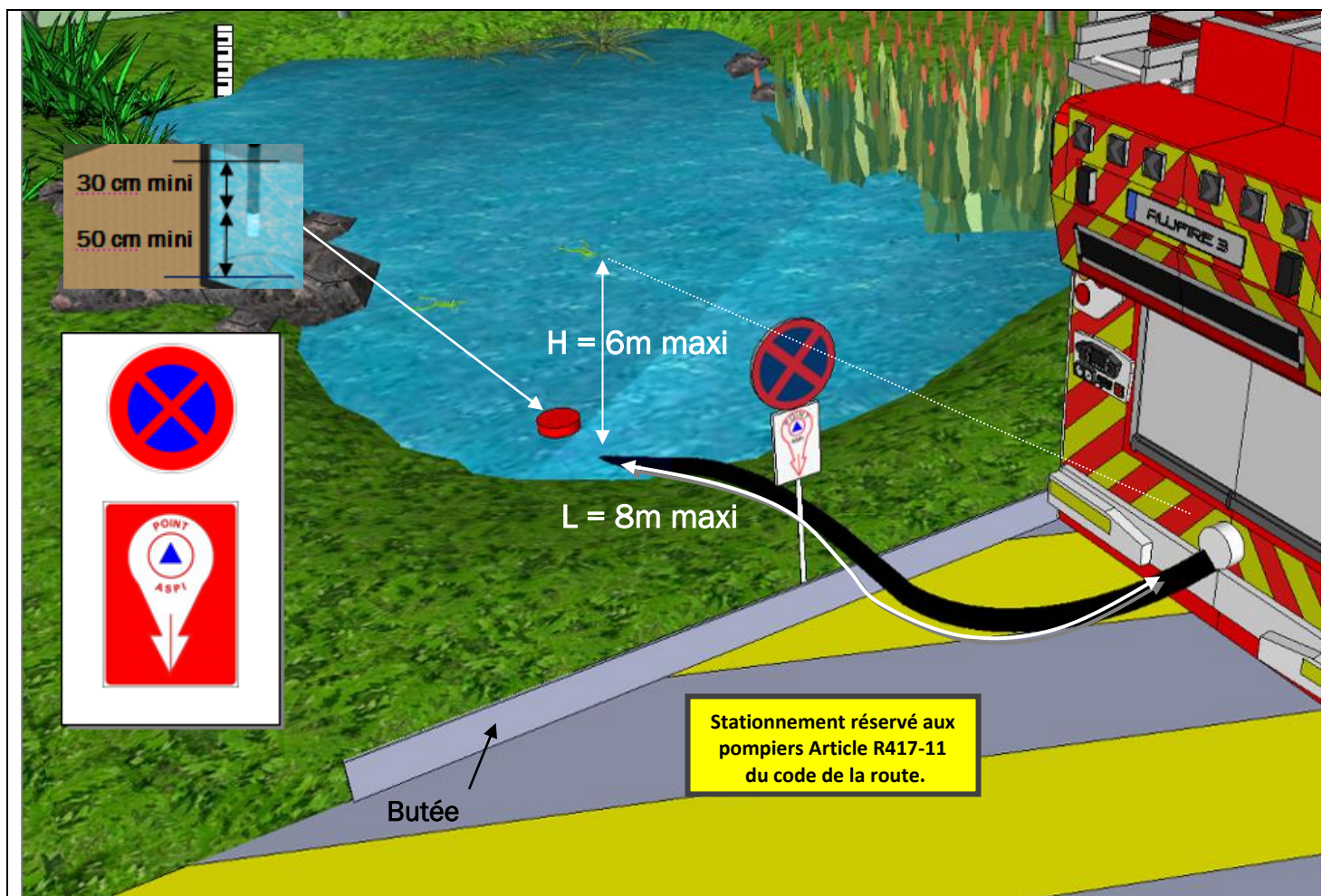
Critères de performances

Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec **un minimum de 30m³**
Ce type de PEI doit être doté d'un système de réalimentation

Représentation graphique :

Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances(voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- **Présence d' une aire d'aspiration** (fiche10).
- Possibilité de présence d'un dispositif fixe d'aspiration (fiches 11a et 12)
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Sécurité (*bouée de sauvetage, cordes anti-noyade, escalier ou échelle souple...*)
- Echelle volumétrique



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



PUISARD DEPORTÉ

Caractéristiques techniques

- Géométrie de mise en aspiration (L = distance entre pompe engin et la crépine soit **8 m maximum**, / H =hauteur entre niveau bas à l'étiage et le raccord de la pompe d'aspiration soit **6 m maximum**)
- Crépine d'aspiration implantée à 30 cm au dessous de la surface de la nappe d'eau et, au minimum, à 50 cm du fond
- **La distance maxi entre l'aire d'aspiration et le puisard doit être inférieure à 3 mètres.**
- Tampon Ø 80 cm de couleur bleue RAL 5012 ou RAL 5015
- Capacité minimale du puisard : 4 m³
- Grille de protection avec passage 30 cm x 30 cm.
- Diamètre canalisation d'alimentation du puisard \geq 300 millimètres
- Pérennité de la capacité demandée par l'étude des besoins en eau
- Nettoyage grilles et canalisation ainsi que désembouage à réaliser régulièrement

Critères de performances :

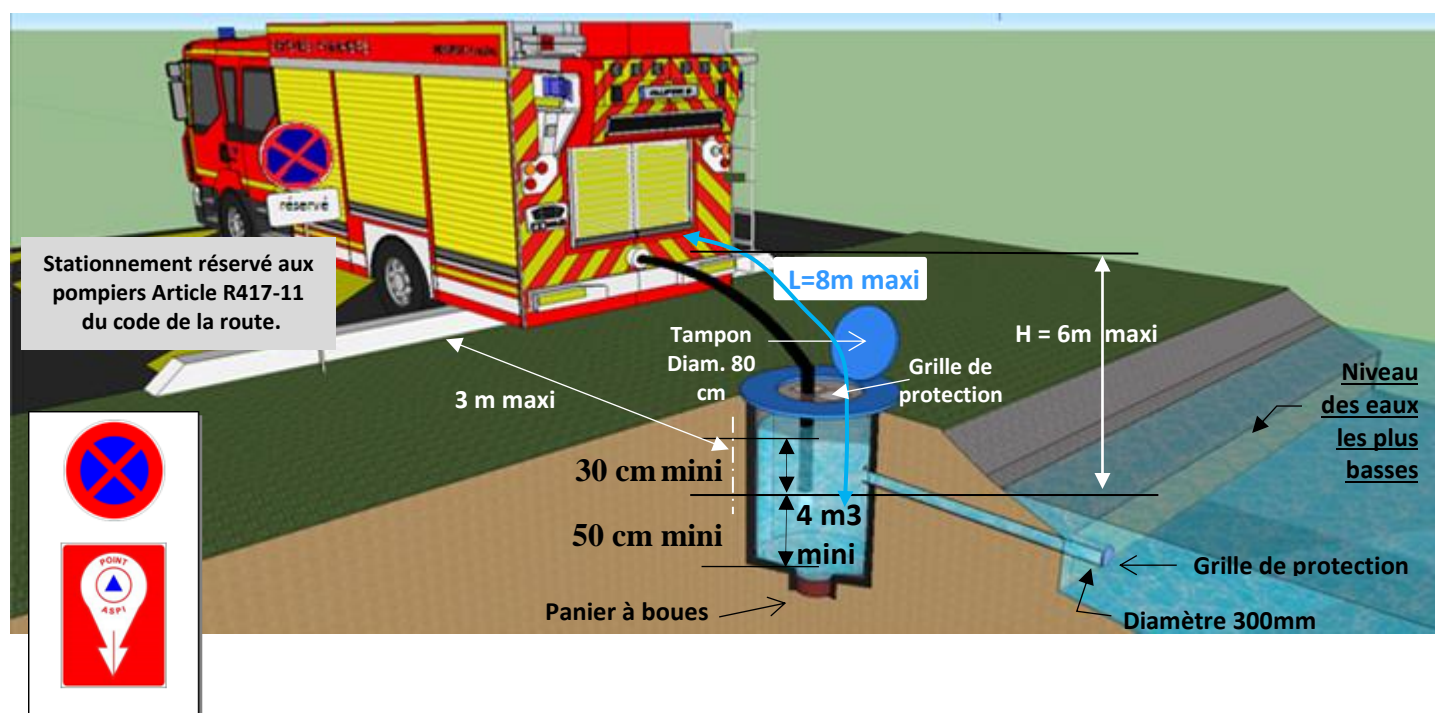
Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec **un minimum de 30m³**
Le PEI doit être doté d'un système de réalimentation

Représentation graphique



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration** (fiche10).
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs-Pompiers.
- Sécurité (*bouée de sauvetage, cordes anti-noyade, escalier ou échelle souple...*)



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

AIRE D'ASPIRATION

Caractéristiques techniques

- surface de 50 m² minimum (10 m x 5 m)
- portance ≥160 kN avec un minimum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 m, mise à disposition exclusive des Pompiers.
- reliée à la voie publique par une voie engin permettant aisément la mise en station d'un engin d'incendie parallèlement ou perpendiculairement au point d'eau.
- Géométrie de mise en aspiration : **L = distance entre pompe engin et la crépine soit 8 m maximum, /H=hauteur entre niveau bas à l'étiage et le raccord de la pompe d'aspiration soit 6 m maximum)**
- 1 aire par tranche de 120 m³ demandée par l'étude des besoins en eau
- Entretien /propreté

Critères de performances :

Perennité
Etre utilisable en toutes saisons

Représentation graphique :

Liée au type de PENA

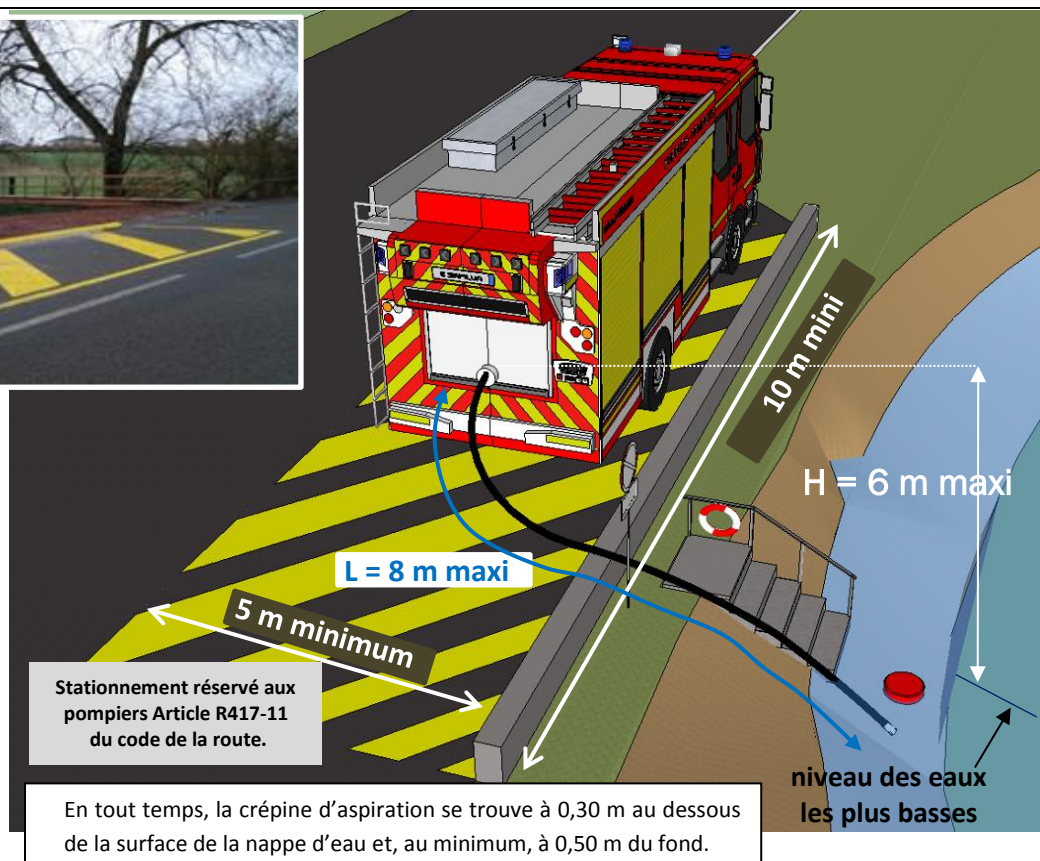
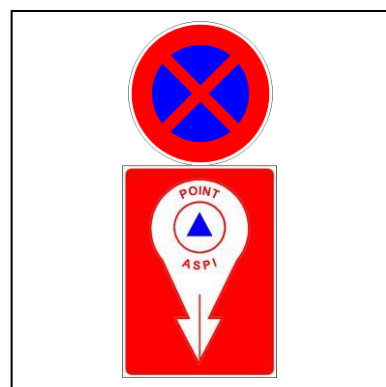


ou



Implantation/Aménagements

- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- zébra jaune au sol
- équipée d'une butée de sécurité
- Aire de retournement si voie en impasse
- dotée d'une pente légère de 2% à 7%
- Si l'aire est à proximité d'une réserve à l'air libre et afin de permettre la mise en place du dispositif d'aspiration en toute sécurité, penser à une zone de travail sécurisée entre l'aire et l'eau (escalier, échelle souple, bouée de sauvetage, corde anti-noyade).



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

POTEAU D'ASPIRATION (PA)

Caractéristiques techniques

 Norme : **NF S61-240** dispositif d'aspiration

- Poteau d'aspiration de couleur bleue (RAL 5012 ou 5015)
- Raccord d'aspiration situé entre 0,40 et 0,55 m du sol.
- Type de raccord : demi-raccord symétrique AR-à verrou \varnothing **DN 100 mm** avec bouchon. Afin d'assurer sa bonne utilisation en aspiration, le raccord est installé avec les tenons dans un axe strictement vertical.
- Diamètre canalisation de raccordement \geq 100 mm (entre poteau et PENA) permettant d'assurer le débit demandé par l'étude des besoins en eau.
- Présence possible (donc signalisation) d'une vanne de barrage entre la citerne et le poteau (gel et/ou vidange).
- Un poteau d'aspiration par tranche de 120 m³

Critères de performances

 Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec **un minimum de 30m³**
Représentation graphique :

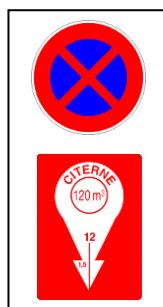
Liée au type de PENA



ou


Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration
- Distance \leq 4 m entre le poteau d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre 2 points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif.
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration.



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



Fiche technique

POTEAU D'ASPIRATION (PA)

(cours d'eau, voie sur berge, étang...,)

11a

Caractéristiques techniques

Norme : NF S61-240 dispositifs d'aspiration

- Voir fiche 11 pour les les caractéristiques techniques du poteau d'aspiration
- géométrie de mise en aspiration ($L =$ distance entre raccord poteau et la crépine soit **12 m maximum** / $H =$ hauteur entre le raccord du poteau et la surface de l'eau à l'étiage soit **6 m maximum**)
- Crépine (sans clapet) implantée à 30 cm en dessous du niveau de l'eau à l'étiage et au moins à 50cm du fond
- Un poteau d'aspiration par tranche de 120 m³
- entretien / propreté.

Critères de performances

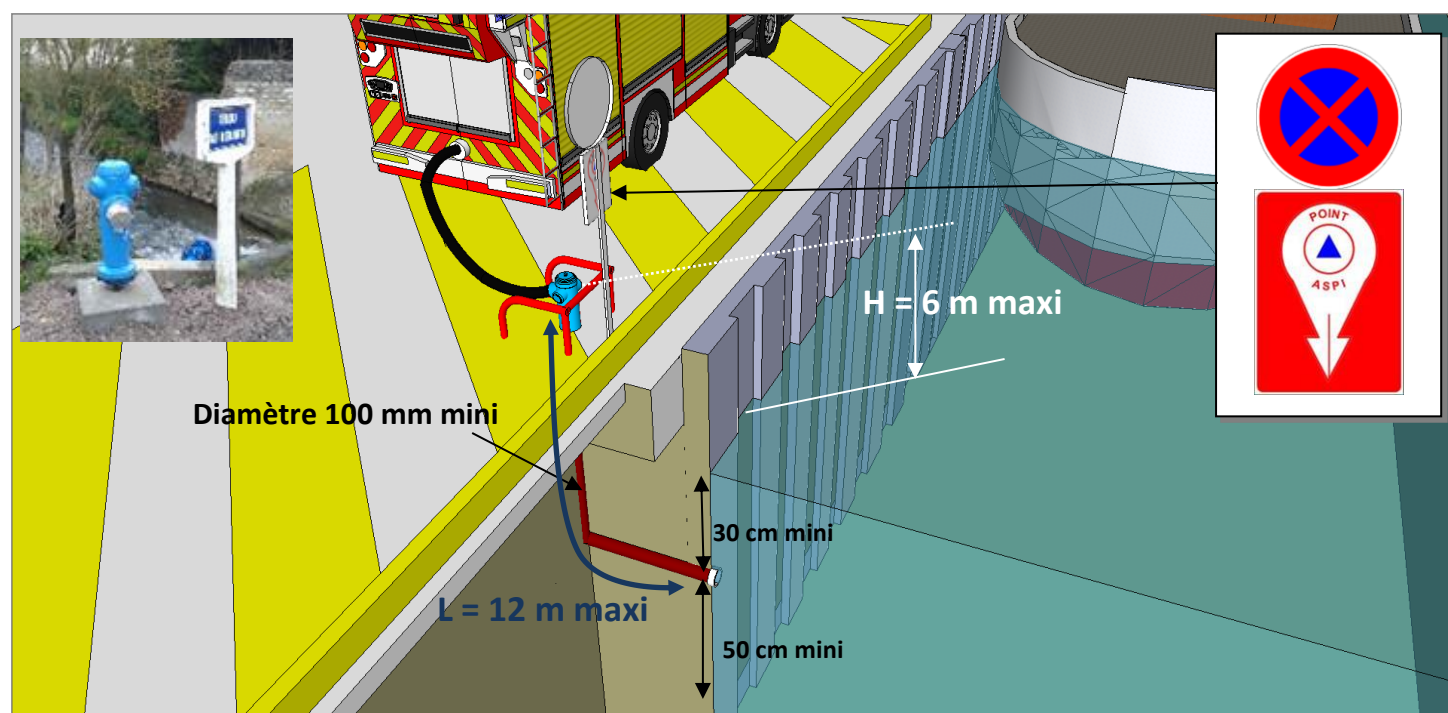
Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec un **minimum de 30m³**
 Le PEI est doté d'un dispositif de réalimentation

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration
- Distance ≤ 4 m entre le poteau d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre deux points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif.
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration.



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
 Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



Fiche technique

POTEAU D'ASPIRATION (PA) (réserve à ciel ouvert)

11b

Caractéristiques techniques

Norme : NF S61-240 dispositifs d'aspiration

- Voir fiche 11 pour les caractéristiques techniques du poteau d'aspiration
- géométrie de mise en aspiration ($L =$ distance entre raccord du poteau et la crépine soit **12 m maximum** / $H =$ hauteur entre le raccord de la pompe d'aspiration et le niveau bas de l'eau à l'étiage soit **6 m maximum**)
- Crépine (sans clapet) implantée à 30 cm en dessous du niveau de l'eau à l'étiage et au moins à 50cm du fond
- Un poteau d'aspiration par tranche de 120 m³
- entretien / propreté.

Critère de performances :

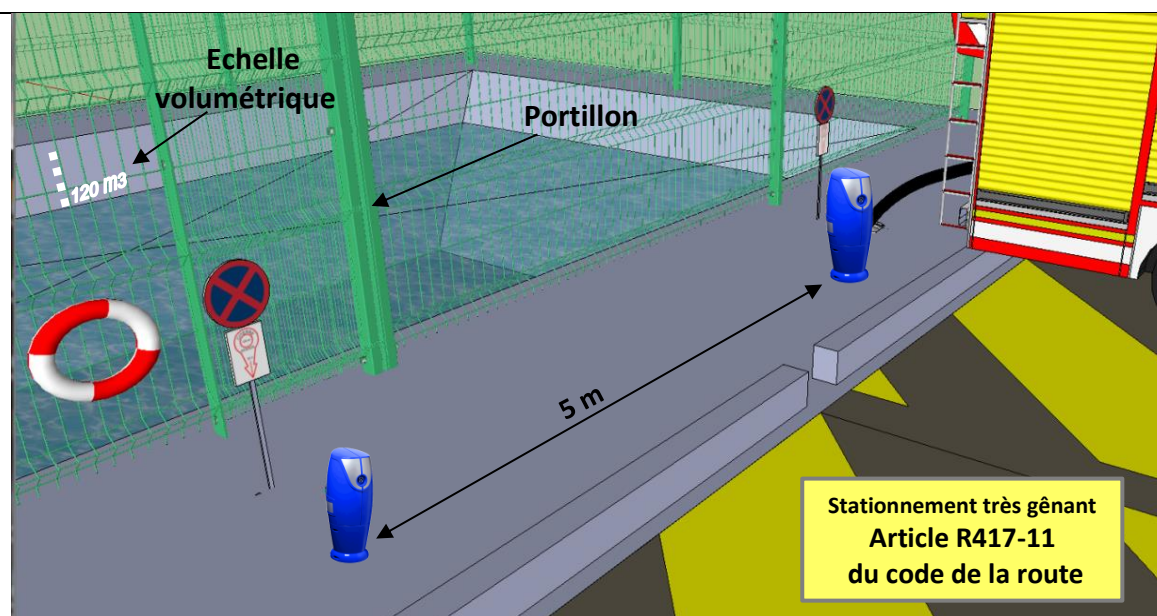
Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec **un minimum de 30 m³**.
Le PEI est doté d'un dispositif de réalimentation

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration
- **Présence d'une aire d'aspiration** (fiche10).
- Distance ≤ 4 m entre le poteau d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Distance minimale de 5 m entre deux points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration
- Sécurité : clôture , bouée....
- échelle volumétrique,...



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

POTEAU D'ASPIRATION (PA) (sur réserve / citerne aérienne)

11c

Caractéristiques techniques

Norme : **NF S61-240** dispositifs d'aspiration

- Voir **fiche 11** pour les caractéristiques techniques du poteau d'aspiration
- géométrie de mise en aspiration (L = distance entre raccord poteau et la crépine soit **12 m maximum** sauf si le poteau est en charge par gravité / H = hauteur entre le raccord du poteau et la crépine soit **6 m maximum** dans le cas d'une réserve implantée en dénivelé négatif)
- Un poteau d'aspiration par tranche de 120 m^3
- entretien / propreté.

Critères de performances

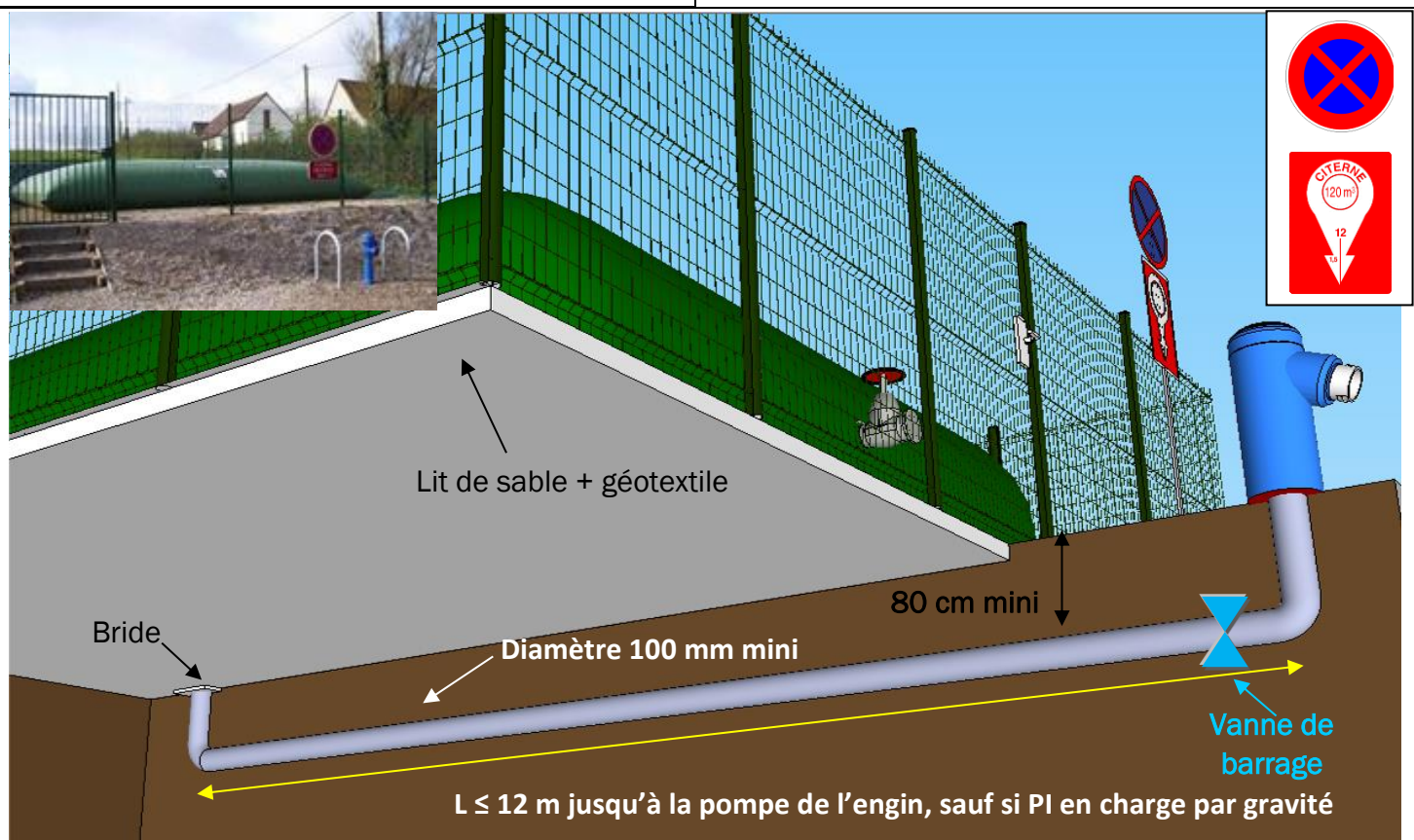
Fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée par l'étude des besoins en eau avec un **minimum de 30 m^3**
Le PEI est dotée d'un dispositif de réalimentation

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration
- Distance $\leq 4 \text{ m}$ entre le poteau d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre deux points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif .
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration .



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

POTEAU D'ASPIRATION (PA) (sur réserve / citerne enterrée)

11d

Caractéristiques techniques

Norme : **NF S61-240** dispositifs d'aspiration

- Voir **fiche 11** pour les les caractéristiques techniques du poteau d'aspiration
- géométrie de mise en aspiration ($L =$ distance entre raccord poteau et la crépine soit **12 m maximum** sauf si le poteau est en charge par gravité / $H =$ hauteur entre le raccord du poteau et la crépine soit **6 m maximum** dans le cas d'une réserve implantée en dénivelé négatif)
- Crépine (sans clapet)
- Un poteau d'aspiration par tranche de 120 m^3
- entretien / propreté.

Critères de performances

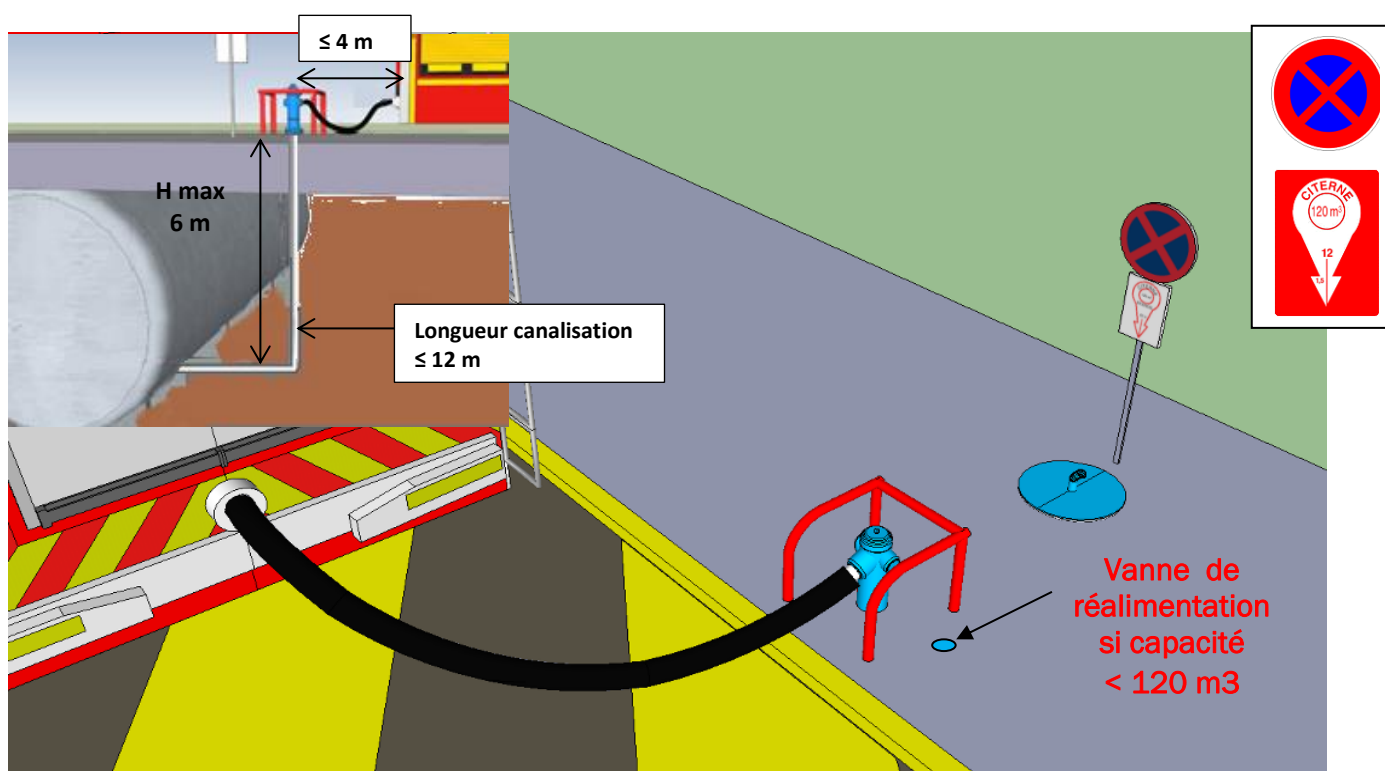
Fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée par l'étude des besoins en eau avec un **minimum de 30 m^3**
Le PEI est doté d'un dispositif de réalimentation

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration
- Distance $\leq 4 \text{ m}$ entre le poteau d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre deux points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif .
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration .



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



Fiche technique

COLONNE FIXE D'ASPIRATION

(prise d'aspiration déportée)

12



CE PROCÉDÉ N'EST EMPLOYÉ QUE POUR AMÉNAGER UNE INSTALLATION DÉJÀ EXISTANTE OU NE PERMETTANT PAS L'IMPLANTATION D'UN POTEAU D'ASPIRATION



Caractéristiques techniques

Norme : NF S61-240 dispositif d'aspiration

- canalisation rigide d'alimentation avec diamètre ≥ 100 mm. Système pivotant toléré.
- Le $\frac{1}{2}$ raccord d'aspiration est situé entre 0.50 et 0.80 m du sol.
- $\frac{1}{2}$ raccord symétrique d'aspiration type AR-à verrou \varnothing DN 100 mm avec bouchon. Afin d'assurer sa bonne utilisation en aspiration, le raccord est installé avec les tenons dans un axe strictement vertical.
- Géométrie de mise en aspiration (L = distance entre prise fixe de la colonne et la crépine soit **12 m maximum**, $/H$ =hauteur entre niveau bas à l'étiage et le raccord de la pompe d'aspiration soit **6 m maximum**), et absence de coude à 90°
- Crépine(sans clapet) d'aspiration implantée à 30 cm au dessous de la surface de la nappe d'eau à l'étiage, et au minimum, à 50 cm du fond.
- Nettoyage/entretien crépine et colonne à réaliser régulièrement
- Peinture bleue RAL 5012 ou RAL 5015 sur la partie accessible aux Pompiers.
- Une colonne d'aspiration par tranche de 120 m^3 .

Critères de performances :

Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec un **minimum de 30 m^3**

Représentation graphique :

Liée au type de PENA

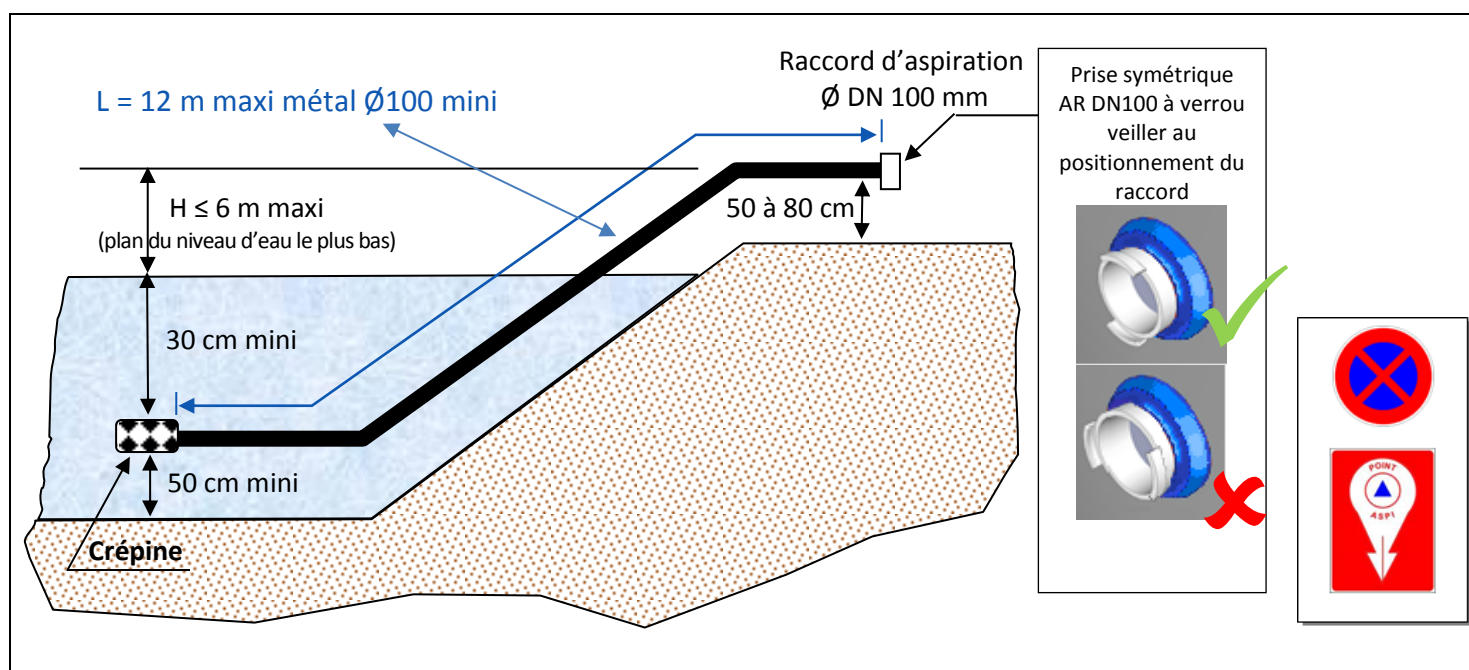


Ou



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- Distance ≤ 4 m entre la colonne d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre 2 points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif.
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implantée dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration.



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34



Fiche technique

PRISE FIXE d'aspiration

13

Caractéristiques techniques

Norme NFS 61 240

- Permet le raccordement direct des flexibles d'aspiration des engins incendie.
- ½ raccord symétrique d'aspiration de type AR à verrou DN 100 mm avec bouchon. Afin d'assurer sa bonne utilisation en aspiration, le raccord est installé avec les tenons dans un axe strictement vertical.
- géométrie de mise en aspiration (L = distance entre prise fixe et le demi-raccord de la pompe de l'engin ≤ 8 m / H = hauteur entre la prise fixe et le sol ≥ 50 cm et ≤ 100 cm.
- Une prise fixe indépendante par tranche de 120 m³
- **Dispositif toléré sur réserve souple si volume ≤ 60 m³**
- Peinture bleue RAL 5012 ou RAL 5015 sur éléments fixes dédiés à l'aspiration (dépression ou pression de refoulement $<$ à 1 bar).

Critères de performances :

Etre utilisable et fournir en toutes saisons la capacité minimale déterminée avec un minimum de 30 m³

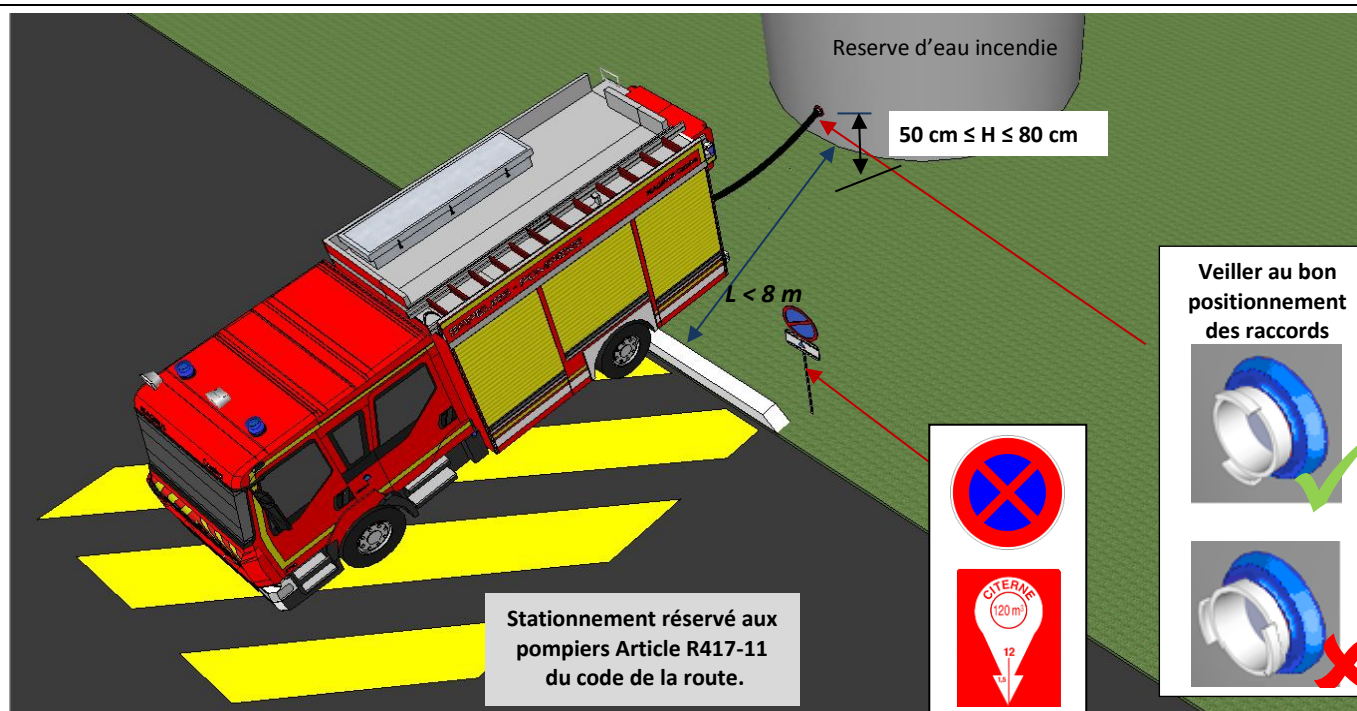
Le dispositif doit permettre l'utilisation de l'intégralité de la capacité du PEI.

Représentation graphique :



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- Distance < 8 m entre la prise fixe d'aspiration et l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- Distance minimale de 5 m entre 2 points d'aspiration : une aire d'aspiration par dispositif.
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Volume de dégagement (*pour permettre la manœuvre*) = 50 cm d'espace libre autour de la prise.
- Implantée dans l'axe médian de l'aire d'aspiration.



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

GUICHET

Caractéristiques techniques

- Trappe 35 cm x 40 cm (mini) – de couleur bleue RAL 5012 ou RAL 5015 – système de fermeture présentant une sécurité enfant, triangle de 11 mm manœuvrable par clé polycoise pompier.
- Entretien/propreté

Critères de performances :

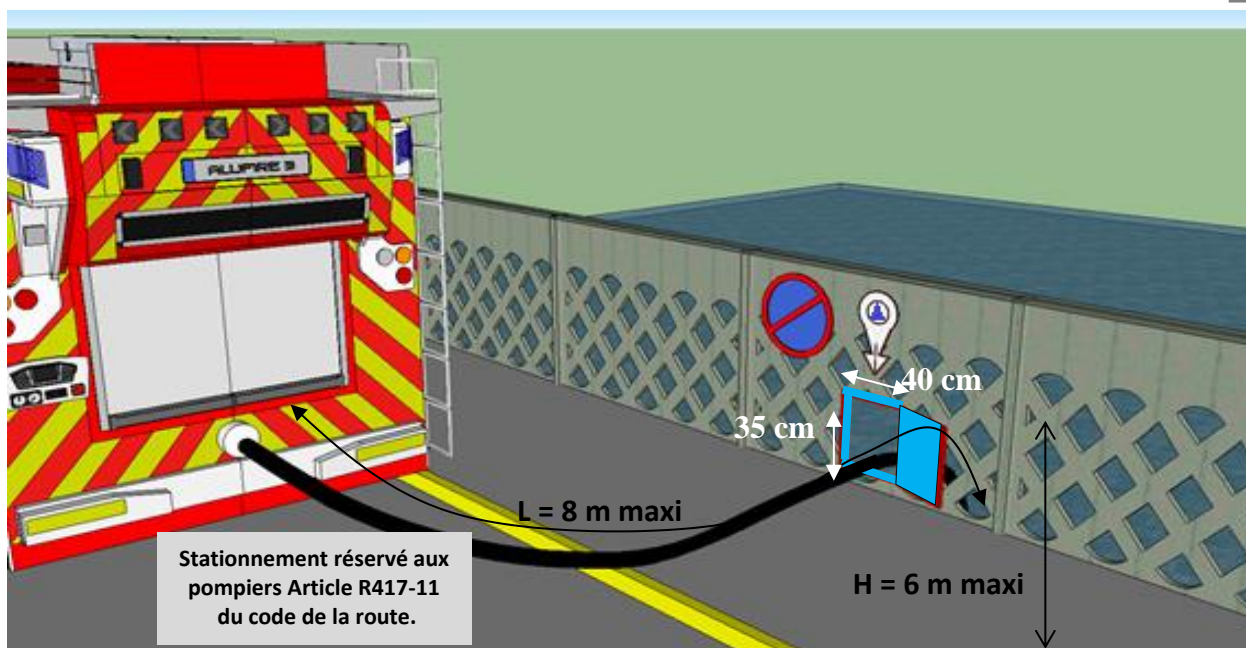
Pérennité
Etre utilisable en toutes saisons

Représentation graphique



Implantation/Aménagements

- Accessibilité aux engins SP en tout temps et toutes circonstances (voie engin) menant à l'aire d'aspiration.
- **Présence d'une aire d'aspiration.** (fiche 10)
- **Signalisation** (fiche 3) et stationnement réservé à l'usage exclusif des Sapeurs Pompiers.
- Implanté dans l'angle arrière droit ou gauche de l'aire d'aspiration.



Stationnement réservé aux pompiers Article R417-11 du code de la route.

Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.
Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

FICHE TECHNIQUE

POTEAU RELAIS

15

Dans le cas de constructions avec dalle, où la circulation des piétons s'effectue à un niveau différent de celui des voies accessibles aux véhicules, des poteaux relais peuvent être installés sur cette dalle. Ils sont de couleur bleue.

Ces poteaux sont :

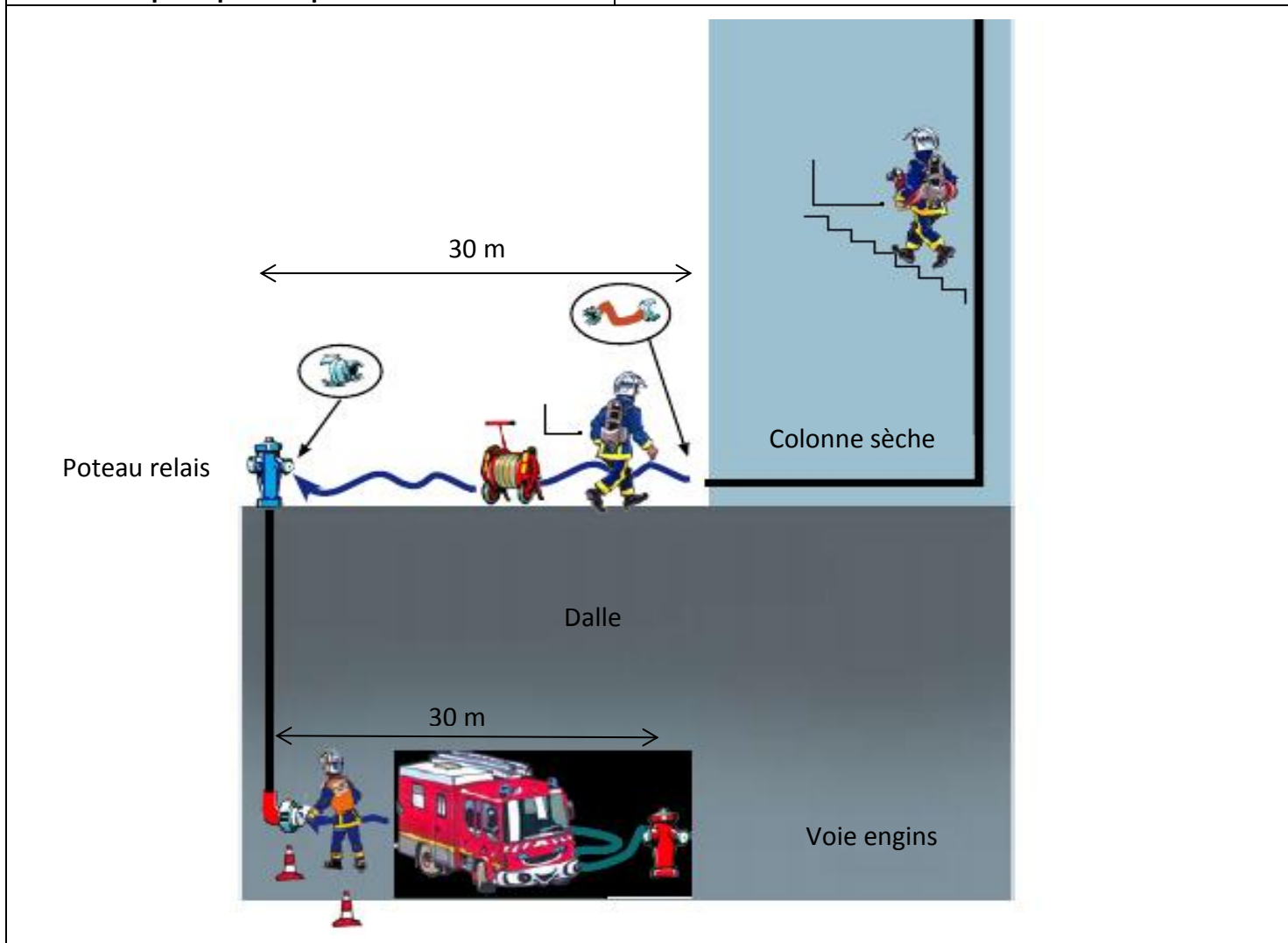
- Soit des poteaux normalisés de 100, alimentés par des canalisations sèches de \varnothing 100mm.
- Soit des colonnes sèches de 100mm, alimentées au niveau de la dalle, par deux orifices de refoulement de 65, placés entre 0,50 et 0,60 du sol.



Ces canalisations sont pourvues, au niveau de la voie accessible aux véhicules d'incendie, d'orifices d'alimentation de \varnothing 100mm, qui doivent se trouver normalement à 30m au plus d'une prise d'eau incendie normalisée.

Les poteaux relais sont établis à 30m au plus des accès aux escaliers ou des orifices d'alimentations des colonnes sèches des immeubles concernés. Par analogie avec la réglementation concernant les colonnes sèches, la somme des distances doit être inférieure à 60 mètres.

Schéma de principe d'un poteau relais



Les photos et croquis de ce guide ne sont pas contractuels, ils imagent une solution.

Les PEI proposés doivent faire l'objet d'une demande de validation auprès du SDIS 34

Règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie de l'Hérault

ANNEXE 2

Guide Technique Relatif à l'Accessibilité des véhicules d'incendie et de secours du SDIS 34


**Guide technique relatif à l'accessibilité des
véhicules d'incendie et de secours (version 2016)**
**Groupement Gestion des Risques
Service Prévision opérationnelle**

OBJECTIFS :

Le présent document a pour but de présenter les prescriptions techniques générales du SDIS 34 en matière d'accessibilité.

SOMMAIRE :

- Règles générales
- 1- Les bâtiments d'habitation
 - 1-1 Les dispositions particulières aux immeubles d'habitations existants
 - 1-2 Les dispositions particulières aux immeubles d'habitation à construire
 - 1-2-1 Les bâtiments d'habitation de 1^{ère} et 2^{ème} famille individuelle
 - 1-2-2 Les bâtiments d'habitation de 2^{ème} famille collective
 - 1-2-3 Les bâtiments d'habitation de 3^{ème} famille A
 - 1-2-4 Les bâtiments d'habitation de 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille
 - 1-2-5 Les immeubles de grande hauteur : IGH
- 2 - Les établissements recevant du public (ERP)
- 3 - Les établissements soumis au code du travail
- 4 - Les établissements classés pour la protection de l'environnement (ICPE)
- 5 - Voie Engin
- 6 - Voie échelle
- 7 - Espace libre
- 8 - Accessibilité des secours sur les sites de tramway
- 9 - Ralentisseurs
- 10 -Cheminement /accès au bâtiment
- 11- Voies en impasse/aires de retournement
- 12- Dispositif de déverrouillage des accès
- 13- Plantations et mobilier urbain

Règles générales :

- Les bâtiments, immeubles et constructions de toutes sortes doivent être accessibles en permanence aux engins de secours aux personnes et de lutte contre l'incendie.
- Le Code de l'Urbanisme (notamment les articles R 111-2, R 111-5), le Code de la Construction et de l'Habitation (notamment l'article R 111-13) et le Code du Travail, précisent notamment les règles générales d'implantation de tous les bâtiments ainsi que les principes de leur desserte dès la demande du permis de construire ou de la demande de permis d'aménager.
- Article R 111-2 du code l'urbanisme dispose que « le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ».
- Article R 111-5 du code l'urbanisme dispose que « le projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privée dans des conditions répondant à son importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie ».
- Article R 111-13 du code de la construction et de l'habitation dispose que « ... la construction doit permettre aux occupants, en cas d'incendie, soit de quitter l'immeuble sans secours extérieur, soit de recevoir un tel secours ».

En application des dispositions de la réglementation spécifique attachée aux constructions selon leur destination ou leur distribution intérieure, celles-ci doivent être desservies par une voie répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé. Selon le cas, cette voie devra également permettre l'accès au point d'eau nécessaire à la défense extérieure contre l'incendie.

1-1 Les dispositions particulières aux immeubles d'habitation existants

En fonction de la date de délivrance du permis de construire de l'immeuble et de sa destination (habitations, établissements recevant du public, immeubles de grande hauteur, ou établissements destinés à recevoir des travailleurs) des réglementations spécifiques s'appliquent;

La dernière réglementation en vigueur concernant les immeubles d'habitation est l'arrêté interministériel modifié du 31 janvier 1986 relatif à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie.

En cas de réhabilitation de bâtiments existants, les recommandations de la circulaire n° 82-100 du 13 décembre 1982 constituent un indispensable ensemble de références.

Enfin pour les immeubles très anciens, aucune réglementation ne prévoit de contrainte de desserte spécifique. Toutefois, pour permettre l'intervention des sapeurs-pompiers, il conviendra de tendre vers les mesures réglementaires applicables aux immeubles équivalents actuels.

Le niveau de sécurité existant ne doit, en aucun cas, être abaissé.

1-2 Les dispositions particulières aux immeubles d'habitation à construire**1.2.1 Les bâtiments d'habitation de 1^{ère} et 2^{ème} famille individuelle**

Aucune autre obligation que celles énoncées aux articles R 111-5 du code l'urbanisme et R 111-13 du code de la construction et de l'habitation ne précise les conditions de desserte des immeubles d'habitation de 1^{ère} et 2^{ème} famille.

Toutefois, d'un point de vue pragmatique et opérationnel, il est opportun que ces immeubles soient desservis, pour en permettre l'accès aux sapeurs-pompiers, dans les conditions suivantes :

- Soit à partir d'une voie engin qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques suivantes :
- Largeur minimale de la bande de roulement (chaussée moins les bandes réservées aux pistes cyclables, stationnement et caniveaux)
- 3 mètres (sens unique de circulation)
- 5 mètres (double sens de circulation ou voie en impasse)
- Force portante de 160 Kilo-Newtons (avec un maximum de 90 Kilo-Newtons par essieu, distants de 3.60 mètres au minimum)
- Rayon intérieur des virages : $R = 11$ mètres au minimum
- Sur-largeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R exprimés en mètres)
- Pente inférieure à 15%
- Hauteur libre, autorisant le passage d'un véhicule, 3.50 mètres.
- Soit à défaut, depuis la voie de desserte ou publique distante de 150 mètres au plus, par un cheminement d'au moins 1,80 mètre de large praticable avec un dévidoir à tuyaux normalisé à bobines. (voir paragraphe 10 : cheminement, accès au bâtiment)

1.2.2 les bâtiments d'habitation de 2^{ème} famille collective

Aucune autre obligation que celles énoncées aux articles R 111-5 du code de l'urbanisme et R 111-13 du code de la construction et de l'habitation ne précise les conditions de desserte des immeubles d'habitation de 1^{ère} et 2^{ème} famille.

Toutefois, d'un point de vue pragmatique et opérationnel, il est opportun que ces immeubles soient desservis, pour en permettre l'accès aux sapeurs-pompiers, dans les conditions suivantes :

- Soit à partir d'une voie engin qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques suivantes :
- Largeur minimale de la bande de roulement (chaussée moins les bandes réservées aux pistes cyclables, stationnement et caniveaux) :
- 3 mètres (sens unique de circulation)
- 5 mètres (double sens de circulation ou voie en impasse)
- Force portante de 160 Kilo-Newtons (avec un maximum de 90 Kilo-Newtons par essieu, distants de 3.60 mètres au minimum)

- Rayon intérieur des virages : $R = 11$ mètres au minimum
 - Sur-largeur extérieure : $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R exprimés en mètres)
 - Pente inférieure à 15%
 - Hauteur libre, autorisant le passage d'un véhicule, 3.50 mètres.
- Soit à défaut, depuis la voie de desserte ou publique par (caractéristiques voie engin) distante de 100 mètres au plus, par un cheminement d'au moins 1,80 mètre de large praticable avec un dévidoir à tuyaux normalisé à bobines. (voir paragraphe 10 : cheminement, accès au bâtiment)

1.2.3 Les bâtiments d'habitations de 3^{ème} famille A

Les immeubles d'habitation de 3^{ème} famille A doivent être desservis par une voie échelle qui est une partie de la voie engin. Par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, elle présente les caractéristiques décrites au paragraphe 6 (voie échelle).

1.2.4 Bâtiments d'habitations de 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille

Les immeubles d'habitation de 3^{ème} famille B et de 4^{ème} famille doivent être desservis par une voie engin distante de la voie publique de 50 mètres au plus et qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques décrites au paragraphe 5 (voie engin). La distance entre la voie engin et l'immeuble de 3^{ème} famille B ou 4^{ème} famille se prend entre la porte de l'escalier et la voie.

Au-delà de cette obligation réglementaire et pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers, notamment dans la phase de sauvetage de personnes pouvant se manifester aux fenêtres, l'implantation d'une voie type voie échelle en pied de façade est souhaitable.

« Toutefois, dans les communes dont les services de secours et de lutte contre l'incendie sont dotés d'échelles aériennes de hauteur suffisante, le maire peut décider que les bâtiments classés en troisième famille B, situés dans le secteur d'intervention des dites échelles, peuvent être soumis aux seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en troisième famille A. Dans ce cas, la hauteur du plancher bas du logement le plus haut du bâtiment projeté doit correspondre à la hauteur susceptible d'être atteinte par les échelles et chaque logement doit pouvoir être atteint soit directement, soit par un parcours sûr. »

1-2-5 IGH : immeubles de grande hauteur

La desserte (nombre et caractéristiques des accès) des immeubles de grande hauteur d'habitation ou de bureaux fait l'objet d'une réglementation spécifique et est déterminée par la commission de sécurité compétente.

Toutefois l'arrêté du 30/12/2011 précise que les sorties des immeubles sur les niveaux accessibles aux engins des services publics de secours et de lutte contre ne peuvent se trouver à plus de 30 mètres d'une voie ouverte à ses deux extrémités et permettant la circulation et le stationnement de ces engins.

Sur ces voies, un cheminement répondant aux caractéristiques minimales suivantes est réservé en permanence aux sapeurs-pompiers :

- Hauteur libre : 3,50 mètres
- Largeur de la chaussée, bandes réservées au stationnement exclues : 3,50 mètres
- Force portante de 160 kilo newtons calculée pour un véhicule avec un maximum de 90 kilo newtons par essieux, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum
- Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface minimale de 0,20 m²
- Rayon intérieur minimal R : 11 mètres
- Sur largeur $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R : sur largeur et rayon intérieur exprimés en mètres)
- Pente inférieure à 15%

2 Les établissements recevant du public (ERP)

L'article R 123-4 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) dispose que les bâtiments ou locaux où sont installés les établissements recevant du public doivent être construits de manière à permettre l'évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants ou leur évacuation différée si celle-ci est rendue nécessaire. Ils doivent avoir une ou plusieurs façades en bordure de voies ou d'espaces libres permettant l'évacuation du public, l'accès et la mise en service des moyens de secours et de lutte contre l'incendie.

L'article R 123-12 du CCH stipule que le règlement de sécurité comprend des prescriptions générales communes à tous les établissements et d'autres particulières à chaque type d'établissement. Il précise les

cas dans lesquels les obligations qu'il définit s'imposent à la fois aux constructeurs, propriétaires, installateurs et exploitants ou à certains de ceux-ci seulement.

Il est donc nécessaire de consulter la réglementation applicable pour déterminer la nature de l'accessibilité en fonction de l'effectif du public (catégorie) mais aussi du type d'ERP, de la hauteur du plancher bas du dernier niveau accessible au public et de la conception de la distribution intérieure du ou des bâtiments.

La desserte des ERP, déterminée par la commission de sécurité compétente, peut se faire par une voie engin, une voie échelle ou un espace libre, chaque bâtiment devant avoir une ou plusieurs façades accessibles selon les critères susmentionnés.

3 Les établissements soumis au code du travail (bâtiments d'activités ou de bureaux)

L'article R 4216-2 du code du travail stipule que les bâtiments et les locaux sont conçus et réalisés de manière à permettre en cas de sinistre :

- L'évacuation rapide de la totalité des occupants ou leur évacuation différée, lorsque celle-ci est rendue nécessaire, dans des conditions de sécurité maximale;
- L'accès de l'extérieur et l'intervention des services de secours et de lutte contre l'incendie;
- La limitation de la propagation de l'incendie à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments

Le nombre et les caractéristiques des accès aux constructions seront déterminés par le S.D.I.S. en fonction de l'importance de l'établissement, lors de l'étude des dossiers d'autorisation d'urbanisme ou de permis de construire.

En règle générale, les bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol extérieur, doivent être accessibles au moins sur une façade aux services d'incendie et de secours(arrêté du 05 aout 1992 du code du travail).

D'un point de vue pragmatique et opérationnel, il est opportun que ces établissements soient desservis dans les conditions suivantes pour en permettre l'accès aux sapeurs-pompiers :

- Pour les bâtiments dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est inférieure ou égale à 8 mètres par rapport à l'accessibilité des engins :
 - à partir d'une voie engin qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques décrites au paragraphe 5 (voie engin)
- Pour les bâtiments dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est supérieure à 8 mètres par rapport à l'accessibilité des engins :
 - à partir d'une voie échelle qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques décrites au paragraphe 6 (voie échelle).

4 Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Une installation est classée pour la protection de l'environnement si elle rentre dans le champ d'application de la nomenclature des ICPE. En fonction de la catégorie d'ICPE, les critères d'accessibilité sont fixés soit par un arrêté-type définissant les prescriptions générales (ICPE soumise à déclaration ou enregistrement) soit par un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter spécifique à l'installation (ICPE soumise à autorisation).

Le nombre et les caractéristiques des accès aux constructions seront déterminés par le S.D.I.S. en fonction de l'importance ou de la catégorie de l'établissement, lors de l'étude des dossiers d'autorisation d'urbanisme, de permis de construire, ou d'autorisation d'exploiter.

D'un point de vue pragmatique et opérationnel afin d'assurer l'accessibilité des sapeurs-pompiers aux installations soumises au code de l'environnement, il est opportun que ces installations soient desservies dans les conditions suivantes :

- Pour les bâtiments ou équipements dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est inférieure ou égale à 8 mètres par rapport à l'accessibilité des engins :
 - à partir d'une voie engin qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques décrites au paragraphe 5 (voie engin)
- Pour les bâtiments ou équipements dont la hauteur du plancher bas du dernier niveau est supérieure à 8 mètres par rapport à l'accessibilité des engins :
 - à partir d'une voie échelle qui, par analogie au règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, présente les caractéristiques décrites au paragraphe 6 (voie échelle)

Voie utilisable par les engins de secours : voie d'une largeur minimale de 8 mètres, comportant une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes, quel que soit le sens de circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique :

- largeur minimale de la bande de roulement : (bandes réservées au stationnement exclues)
 - 3,00 mètres pour une voie dont la largeur exigée est comprise entre 8 et 12 mètres
 - 6,00 mètres pour une voie dont la largeur exigée est égale ou supérieure à 12 mètres
- force portante suffisante pour un véhicule de 160 kilo-Newtons avec un maximum de 90 kilo-Newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum,
- résistance au poinçonnement : 80 Newtons/cm² sur une surface maximale de 0,20 m²,
- rayon intérieur des tournants : R = 11 mètres minimum,
- sur-largeur extérieure : S = 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres),
- pente inférieure à 15%,
- hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,50m de hauteur (passage sous voûte).

La voie de desserte d'un dispositif de transport par tramway, aménagée en revêtement végétalisé, ne peut être considérée comme voie engin

6 **Voie échelle** (art CO 2 de l'arrêté ministériel du 25 juin 1980 modifié)

Une « voie-échelle » est nécessaire pour permettre l'accès des sapeurs-pompiers par l'extérieur aux étages des bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est à au moins 8 mètres de hauteur par rapport au niveau de la chaussée accessible aux véhicules des services d'incendie.

Les constructions concernées sont : les immeubles d'habitation de 3^{ème} et 4^{ème} famille, les E.R.P. assujettis, les installations classées pour la protection de l'environnement dont la hauteur du faîtage atteint 12 mètres, et certaines constructions soumises aux dispositions du Code du travail.

Cette voie utilisée pour la mise en station des échelles aériennes est une partie de la « voie engins » aux caractéristiques complétées et modifiées comme suit :

- longueur minimale : 10 mètres,
- largeur minimale de la bande de roulement supérieure ou égale à 4 mètres (bandes réservées au stationnement exclues),
- pente inférieure ou égale à 10%,
- distance entre le bord de cette voie et la façade du bâtiment :
 - >1 mètre et <8 mètres si cette voie est parallèle à la façade,
 - <1 mètre si cette voie est perpendiculaire à la façade,
- disposition par rapport à la façade desservie devant permettre à l'échelle aérienne d'atteindre un point d'accès (balcon, coursives, etc.), à partir duquel les sapeurs-pompiers doivent pouvoir atteindre toutes les baies de cette façade, la distance maximale entre deux points d'accès ne devant jamais excéder 20 mètres,
- si cette section de voie n'est pas une voie publique, elle doit lui être raccordée par une « voie engins » accessible en permanence par les engins de secours.
- Si cette section est en impasse, sa largeur minimale est portée à 10 mètres, avec une chaussée libre de stationnement de 7 mètres de large au moins.

*Note : Compte tenu des deux prescriptions ci-dessus relatives à la force portante et à la résistance au poinçonnement, l'emploi de certains revêtements de chaussée est à écarter systématiquement ; notamment l'utilisation de dalles de type « Evergreen », donnant l'impression de verdure permanente qui **feront l'objet d'un avis défavorable systématique du SDIS**, même si la preuve pouvait être apportée que les caractéristiques de ces dalles, ainsi que leur mise en œuvre remplissent les conditions de stabilité et de résistance requises pour les voies engins et échelles. En effet, l'aspect de verdure est de nature à dissuader les conducteurs et écheliers, surtout de nuit, à y engager leurs engins, et le maintien des caractéristiques de stabilité dans le temps n'est pas garanti.*

Lorsque cette disposition est acceptée par la Commission de Sécurité compétente, « l'espace libre » doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- plus petite dimension de « l'espace libre » > 8 mètres,
- aucun obstacle à l'écoulement du public ou à l'accès et à la mise en œuvre des matériels nécessaires pour opérer les sauvetages et combattre le feu,
- distance entre les issues du bâtiment et la « voie-engins » : < 60 mètres,
- largeur minimale de l'accès à « l'espace libre » depuis la « voie-engins » :
 - 1,80 mètres lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est de 8 mètres au plus au-dessus du sol,
 - 3 mètres lorsque le plancher bas du dernier niveau accessible au public est à plus de 8 mètres au-dessus du sol.

8 Accessibilité des secours sur les sites de tramway

Le guide d'accessibilité des secours sur les sites de tramway élaboré le 14 décembre 2007 par le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés (STRMTG) concerne tous les systèmes de transport public guidés de personnes, de surface. Les gestionnaires de ces systèmes doivent s'en inspirer pour rechercher des voies d'amélioration et surtout pour ne pas baisser le niveau de sécurité des immeubles impactées par le tracé.

La voie de desserte d'un dispositif de transport par tramway, aménagée en revêtement végétalisé, ne peut être considérée comme voie engin.

9 Ralentisseurs

La mise en place de ralentisseurs sur les VOIES ECHELLES est interdite

10 Cheminement : accès au bâtiment

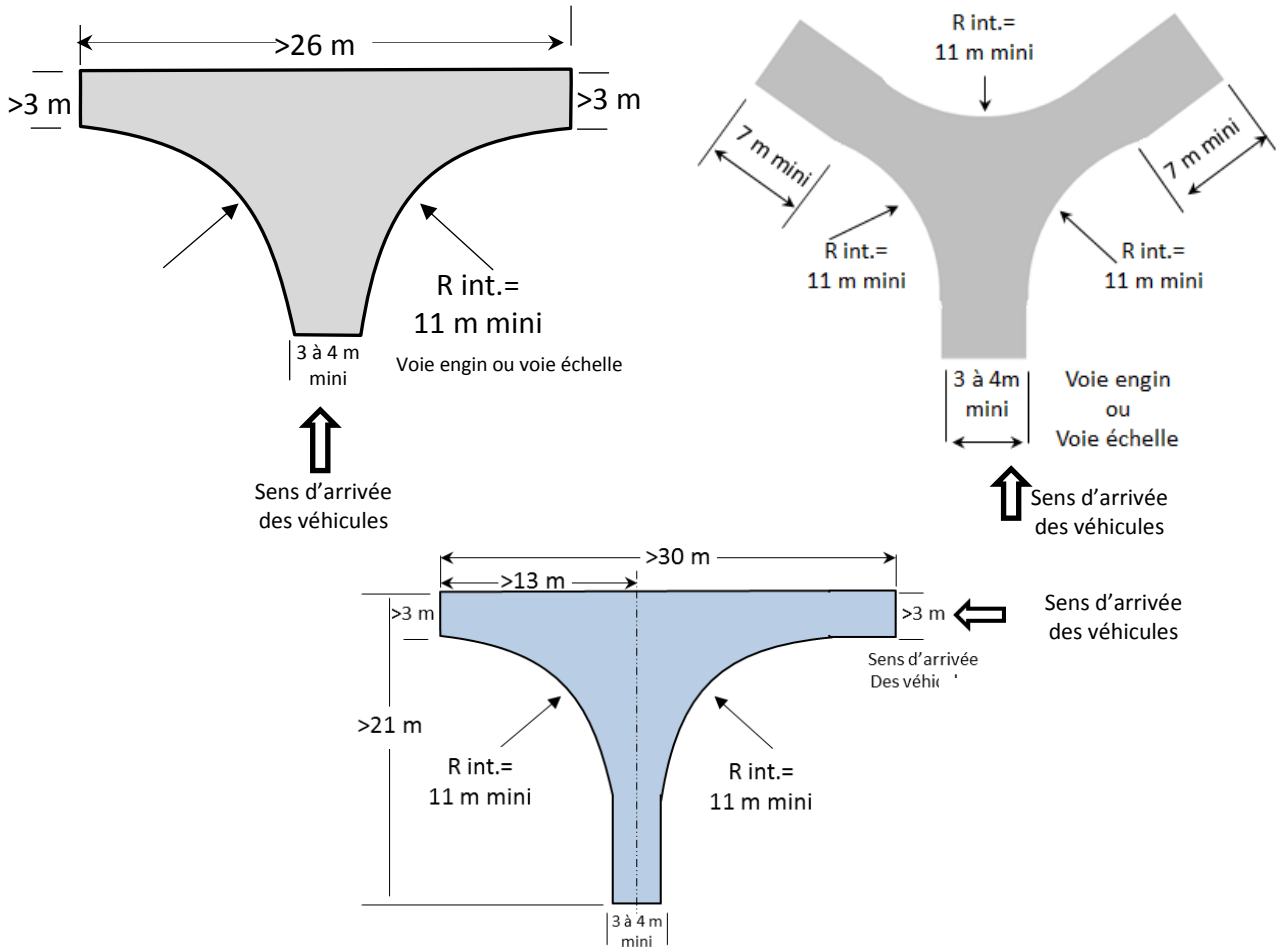
En cas de sinistre, en correspondance avec la réglementation en vigueur en fonction du type de bâtiment, l'accès au bâtiment, afin de permettre la mise en œuvre facile du matériel nécessaire pour opérer les sauvetages et combattre le feu, doit être maintenu en toutes circonstances. Ce type d'accès est une ouverture reliant la voie de desserte ou publique à l'entrée principale du bâtiment. Il peut être constitué de voie d'accès (engin ou échelle), d'aires de manœuvres, de cheminements doux, de chemins stabilisés...

Ce cheminement (cheminement doux, chemins stabilisés...), doit avoir les caractéristiques suivantes :

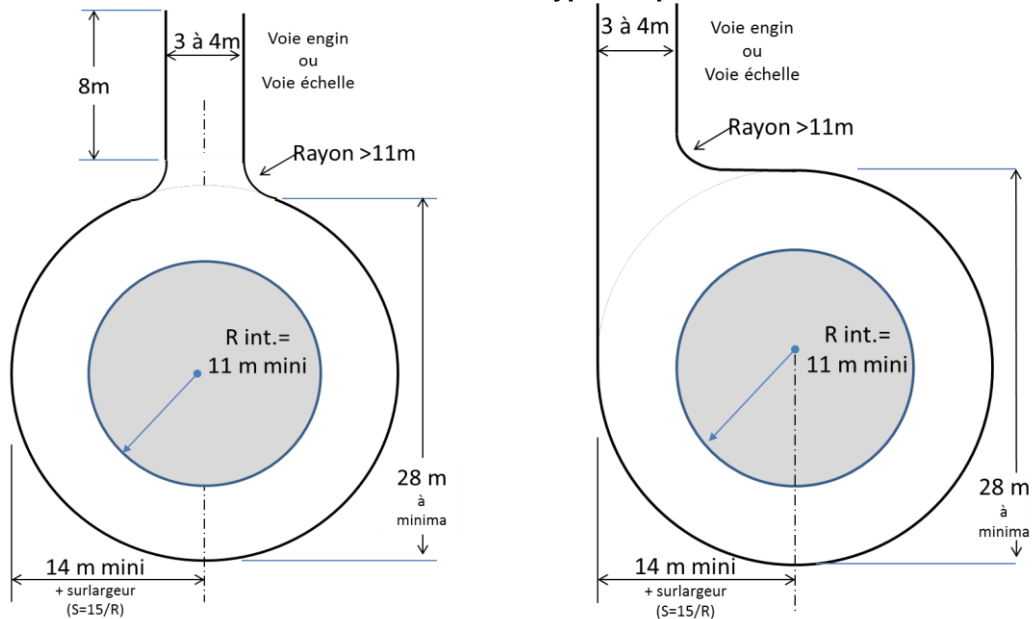
Caractéristiques	Habitations	E.R.P.	I.G.H.	CODE DU TRAVAIL	I.C.P.E.
Largeur	>=1,80 mètres	>= 1,80 m	>= 1,80 m	>= 1,80 m	>= 1,80 m
Longueur	1 ^{ère} et 2 ^{ème} famille individuelle : <= 150 m 2 ^{ème} famille collective : <= 100 m 3 ^{ème} et 4 ^{ème} famille : <= 50 mètres	<= 60 m	<= 30 m	<= 100 m	<= 100 m
Résistance	Sol compact et stable : supporter le poids d'un dévidoir mobile à tuyaux (300 kg env)				
Pente	<= 15%	<= 10%	<= 10%	<= 10%	<= 10%
Obstacles	Pas d'obstacles susceptibles de s'opposer au passage du dévidoir mobile à tuyaux ou à la mise en œuvre de moyens de sauvetage : présence de marches ou d'escaliers appréciée au cas par cas ou sous réserve de l'avis de la commission de sécurité compétente				
Remarques	Prendre en compte la distance (éloignement) vis-à-vis d'un flux thermique identifié				

Dans un souci de ne pas occasionner de retard dans la mise en œuvre des secours, **les voies en impasse (hormis le cas où une défense extérieure contre l'incendie n'est pas requise) d'une longueur supérieure à 100 mètres** (sauf réglementation spécifique), publiques ou privées devront comporter une aire de retournement permettant aux engins d'incendie et de secours de faire demi-tour en 3 manœuvres maximum. Les aires de retournement doivent répondre aux caractéristiques décrites ci-dessous

Aire de retournement en « T, en Y et en L »



Aire de retournement type « raquette »



Afin d'assurer l'accessibilité des sapeurs-pompiers aux bâtiments, aux voeries, points d'eau incendie, et zones diverses les serrures des barrières, portails et/ou les dispositifs amovibles, portails automatiques, et autres dispositifs à fonctionnement électrique ou non, doivent pouvoir être manœuvrables :

- Soit par un dispositif facilement destructible par les moyens dont dispose le SDIS 34 (type coupe-boulon par exemple) : consultation du SDIS pour avis
- Soit par une clé polycoise en dotation au SDIS 34 dont les caractéristiques suivent

Modèle de clef polycoise pour dispositif de verrouillage des accès

Triangle femelle 12 mm pour manœuvre de triangle mâle 11 mm (à privilégier)
Appelé triangle Gaz (seul normalisé)


Cylindre extérieur de 1.6 cm de diamètre et de longueur 1,9 cm



BOITIER POMPIER



NON inaccessible au triangle de 11 mm de la polycoise

OUI accessible au triangle de 11 de la polycoise

Les sapeurs-pompiers n'ont pas vocation à détenir ni de clés, ni de codes d'accès spécifiques car cette détention ne constitue pas une réponse opérationnelle fiable, durable et robuste et pourrait conduire à des mises en jeu indues de la responsabilité du service : il n'est pas envisageable que le SDIS prenne en charge l'ensemble des dispositifs d'ouverture très diversifiés qui se mettent en place de plus en plus dans le département.

En conséquence, le SDIS ne signera pas de convention avec les maîtres d'ouvrage ou les aménageurs et refuse catégoriquement de prendre en charge tout nouveau dispositif d'ouverture (clé, télécommande, carte, code...).

Par ailleurs, il est rappelé que l'accueil des secours doit être assuré, à l'entrée des ensembles immobiliers d'habitations ou autres types d'établissements, par l'appelant des secours, le gardien, ou la personne désignée, pour toute intervention. Il appartient donc aux gestionnaires, exploitants et syndicats de rédiger dans les règlements intérieurs et d'afficher, dans les immeubles, à la vue de tous les occupants, des consignes précisant cette obligation.

13- Plantations et mobiliers urbains

Les lotisseurs ou maîtres d'ouvrage veilleront à ce qu'aucune entrave ne gêne la circulation des véhicules de secours tels que plantations, mobilier urbain, bornes anti-stationnement, etc., en prenant toutes les mesures structurelles nécessaires.

L'implantation des mobiliers urbains et des plantations doit préserver :

- l'accès aux façades pour les échelles aériennes, (pour les bâtiments assujettis),
- l'accès aux aires de mise en œuvre du matériel des sapeurs-pompiers,
- l'accès aux points d'eau incendie

Cela impose le contrôle de la croissance des arbres et de leur élagage périodique, comme prévu par la réglementation en vigueur.

REFERENCES REGLEMENTAIRES :(Liste non exhaustive)

- Code de l'Urbanisme, (art. L111-2, L332-15, L443-2, L 460-3, R111-2, R111-4, R111-9, R123-24, R126-3, R315-29, R421-5-1, R421-50, R421-53, R460-3),
- Code de la Construction et de l'Habitation : art L.123-1 et L.123-2, LIVRE PREMIER - TITRE II, art. R 111-1 à R 111-17, et notamment :
 - le décret 69-596 du 14 juin 1969;
 - l'arrêté ministériel du 31/01/86 modifié par les arrêtés du 18/05/1986 et 19/12/1988, concernant la sécurité incendie dans les immeubles d'habitations,
 - circulaire du 13/12/1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants. (J.O.N.C. du 28/01/1983 pages 1162 à 1166).
- Code de l'Environnement : LIVRE V art. L. 511-1 et suivant(s), L. 512-1 et suivant(s), L. 513-1, L. 514-1 et suivant(s), L. 515-1 et suivant(s), L. 516-1 et suivant(s) et L. 517-1 et suivant(s)
- Code Forestier : LIVRE III - Titre 2, (Loi du 4/12/1985, Loi du 6/07/1992, Loi du 9/07/2001), articles L 321-5-3, L 322-3, L 322-9-2, R 322-6,
- Code du Travail, Livre 2, Titre III, (art. L.231-1 à L.231-2, L.233-1-1, L.233-3, L.235-1, L.235-19, R.232-1 à R.232-1-14, R.232-12 à R.232-12-29, R.235-3 à R.235-3-20, R.235-4 à R.235-4-18)
 - le décret du 31/03/1992,
- Circulaire ministérielle n°82-100 du 13/12/1982,
- Arrêté ministériel du 1/02/1978 relatif au règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers (pour la 1^{ère} et 2^{ème} partie - pages 11 à 196 - articles non encore abrogés),
- Arrêté Préfectoral permanent du 25/04/2002 relatif à la prévention des incendies de forêts.
- Arrêté Préfectoral du 09 Septembre 2014 N° 2014-252-0005 relatif à la réglementation sur la sécurité des terrains de campings aménagés, des aires naturelles de camping, des parcs résidentiels de loisirs et des mini-camps.

Règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie de l'Hérault

ANNEXE 3

GUIDE D9/34

Guide technique des besoins en eau des bâtiments industriels ou assimilés

GUIDE TECHNIQUE D9/34 des besoins en eau des bâtiments industriels ou assimilés

D9/34 : Ce document technique est dérivé du guide national D9, conjointement élaboré par l'INESC, la FFSA et le CNPP. Il fixe une méthode permettant de dimensionner les besoins en eau pour les bâtiments industriels ou assimilés.

1 Classement des activités et stockages

1.1 Objet

L'objet de ce guide est de fournir, par type de bâtiment industriel ou assimilé, une méthode permettant de dimensionner les besoins en eau minimum nécessaires à l'intervention des services de secours extérieurs au risque concerné.

1.2 Principes

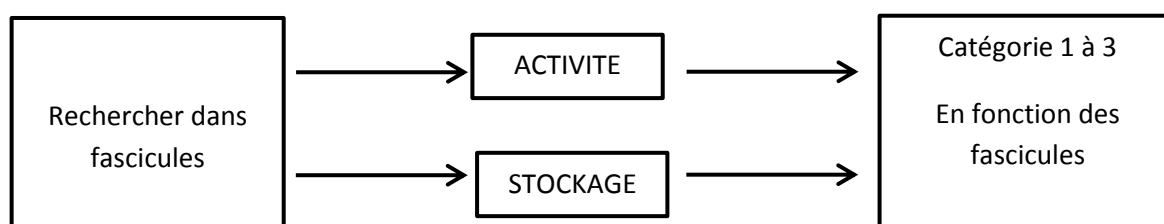
Avant de déterminer les besoins en eau, il est nécessaire de connaître le niveau du risque, qui est fonction de la nature de l'activité exercée dans les bâtiments et des marchandises qui y sont entreposées.

Le niveau du risque est croissant de la catégorie 1 à la catégorie 3.

Il convient de différencier le classement de la zone activité et de la zone de stockage des marchandises.

Les fascicules, qui suivent, donnent les exemples les plus courants en fixant la catégorie de la partie activité d'une part et de la partie stockage d'autre part.

1.2 Organigramme de la méthode



Cas particulier

Les locaux dont une des parois est constituée par des **panneaux sandwichs** (plastique alvéolaire) doivent, au minimum être classés en catégorie 2 (sauf si les panneaux sont classés M1).

Dans le cas où des marchandises classées différemment seraient réunies dans un même entrepôt et sans être placées dans des zones spécifiques, le classement doit être celui de la catégorie la plus dangereuse.

Dans le cas où les produits différents seraient stockés dans des zones distinctes on se réfèrera au principe au paragraphe énoncé au paragraphe 2, 4^{ème} alinéa, ci-dessous.

2 Détermination de la surface de référence

La surface de référence du risque est la surface qui sert de base au dimensionnement des besoins en eau.

Cette surface est au minimum délimitée, soit par des murs coupe-feu 2 heures, soit par un espace libre de tout encombrement, non couvert, de 10 m minimum. Il pourra éventuellement être tenu compte des flux thermiques, de la hauteur relative des bâtiments voisins et du type de construction pour augmenter cette distance.

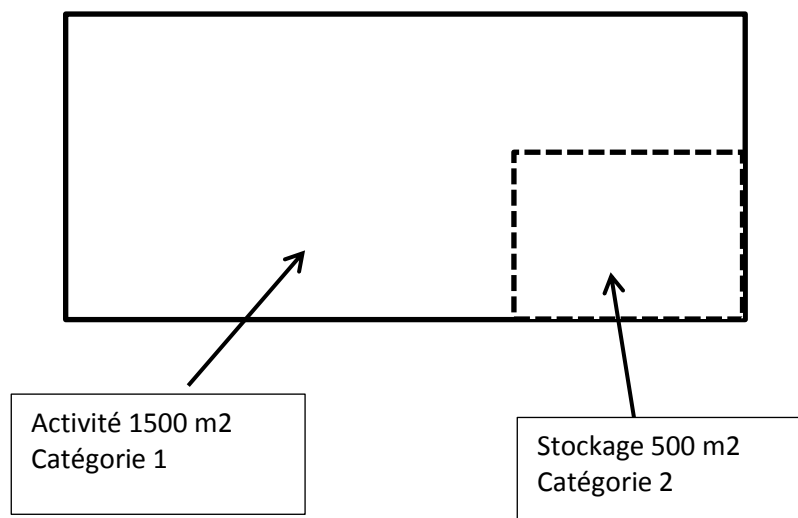
Cette surface est à considérer comme une surface développée lorsque les planchers (hauts ou bas) ne présentent pas un degré coupe-feu de 2 heures minimum. C'est notamment le cas des mezzanines.

La surface de référence à considérer est, soit la plus grande surface non recoupée du site lorsque celui-ci

présente une classification homogène, soit la surface non recoupée, conduisant, du fait de la classification du risque, à la demande en eau la plus importante.

Cas particulier d'une zone non recoupée contenant plusieurs types de risque

Bâtiment non recoupé présentant une zone de fabrication dont le risque est de catégorie 1 et une zone de stockage dont le risque est de catégorie 2.



Faire le calcul des besoins en eau pour 1500 m² en catégorie 1 et y ajouter les besoins en eau pour 500m² en catégorie 2.

3 Dimensionnement des besoins en eau

Le dimensionnement des besoins en eau est basé sur l'extinction d'un feu limité à la surface maximale non recoupée et non à l'embrasement généralisé du site. Pour un bâtiment industriel ou assimilé, le dimensionnement des besoins en eau est évaluée à partir :

- de la **plus grande surface** dite « surface de référence » (paragraphe 2)
- de la **structure** du bâtiment
- du **type de bâtiment** considéré (activité ou stockage) et
- de la **catégorie du risque** (types de produits)(paragraphe 1)
- des **dispositifs de sécurité** éventuellement mis en place.

Le principe général de calcul est de 500 l/mn ou 30 m³/h par tranche de 500 m² de la surface de référence. Avec des coefficients minorants et/ou majorants en fonction de la hauteur de stockage (de 0 à + 50%), la stabilité du bâtiment (de - 10 à +10%), l'organisation de la sécurité interne (de 0 à - 40%). le débit obtenu étant affecté d'un coefficient 1, 1.5 ou 2 en fonction de la catégorie de risque. Pour les locaux sprinklés (extinction automatique à eau), la quantité d'eau résultant des calculs ci-dessus est divisée par 2.

La valeur issue du calcul doit être arrondie au multiple de 30m³/h le plus proche.

Les besoins en eau ainsi définis se cumulent aux besoins des protections internes aux bâtiments concernés (extinction automatique à eau, RIA...), lorsqu'ils sont pris sur la même source.

Dans la plupart des cas, il est préférable de disposer d'une source différente pour les besoins des protections internes et pour les besoins de la DECI.

Détermination du débit ou du volume d'eau requis

DESCRIPTION SOMMAIRE DU RISQUE (...)				
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS POUR LE CALCUL		COMMENTAIRES
		Activité	Stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE (1) - Jusqu'à 3 m - Jusqu'à 8 m - Jusqu'à 12 m - Au-delà de 12 m	0 +0,1 +0,2 +0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION (2) - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 mn - Ossature stable au feu < 30 mn	-0,1 0 +0,1			
TYPES D'INTERVENTION INTERNES - ACCUEIL 24H/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels. - service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24	-0,1 -0,1 -0,3*			
∑ coefficients				
1 + ∑ coefficients				
Surface de référence (S en m²)				
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times (1 + \sum \text{Coef})$ (3)				
Catégorie de risque (4) Risque 1 : Q1 = Qi x 1 Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 Risque 3 : Q3 = Qi x 2				
Risque sprinklé (5) : Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2				
DEBIT REQUIS (6) (7) (Q en m³/h)				
VOLUME REQUIS : V = Q x 2 heures(8)				
(1) Sans autre précision, la hauteur de stockage doit être considérée comme étant égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m (cas des bâtiments de stockage). (2) Pour ce coefficient, ne pas tenir compte du sprinkler. (3) Qi : débit intermédiaire du calcul en m³/h (4) La catégorie de risque est fonction du classement des activités et stockages (voir fascicules) (5) Un risque est considéré comme sprinklé si : - protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants ; - installation entretenue et vérifiée régulièrement ; - Installation en service en permanence. (6) Aucun débit ne peut être inférieur à 60 m³/h (7) La quantité d'eau nécessaire (cf. paragraphe 3 alinéa **) doit être distribuée par des PEI situés à moins de 100 m des entrées de chacune des cellules du bâtiment et distants entre eux de 150 m maximum. (8) si durée d'extinction est différente de 2 heures, le volume requis sera recalculé en conséquence *Si ce coefficient est retenu, ne pas prendre en compte celui de l'accueil 24h/24.				

L'eau d'extinction sera apportée par des PEI implantés dans les conditions suivantes :

- ✓ **Tous les PEI** requis pour défendre un même établissement doivent être judicieusement répartis et implantés à une distance maximale de 400 m de l'établissement.
- ✓ **Dans le cas où la totalité du débit requis ne pourrait être obtenue à partir du réseau d'eau**, il est admis, après avis du SDIS 34, que les besoins soient fournis par des PENA (point d'eau naturel ou artificiel) accessibles en permanence et conforme au GDCA (guide départemental des caractéristiques et d'aménagement) des PEI du SDIS 34. Afin de faciliter l'attaque rapide du sinistre et de réduire les délais de mise en œuvre des moyens de secours, il est demandé de disposer sur le réseau sous pression d'un minimum d'un tiers des besoins en eau (sans être inférieur à 120 m³/h).
- ✓ ****Le débit ou le volume d'eau calculé** n'implique pas automatiquement un nombre de PEI à installer. Exemple : Il est tout à fait possible que l'exigence soit par exemple de 180 m³/h et que les services de secours exigent 5 hydrants sur le site avec prise en compte hydraulique de 3 hydrants simultanément. Le nombre de PEI à installer peut dépendre de la géométrie du bâtiment.
- ✓ Les PEI pris en compte pour les besoins en eau de la DECI d'un risque ne doivent pas être situés dans les zones d'effets des risques thermiques et des risques d'effondrement.

A noter que :

- ✓ **Les études** devront faire apparaître de façon explicite les conditions de prise en compte des éléments permettant de diminuer les besoins en eau en précisant la nécessité de leur pérennisation.
- ✓ **Durée d'extinction** : la durée de l'extinction servant de base au calcul de la quantité d'eau totale est de 2 heures dans la plupart des cas (exceptionnellement portée à 3 heures).
- ✓ **Risques multiples** : en cas de multiplicité de risques non séparés dans un même volume, on retient le risque le plus pénalisant. Si ces risques sont localisés dans un même volume non recoupé, on peut appliquer un premier calcul sur un type de risque sur la surface le concernant et y ajouter le calcul relatif à l'autre risque ; les débits obtenus se cumulent.
- ✓ **Surfaces importantes** : pour les bâtiments de fabrication de très grande surface pour lesquels l'exploitant ne veut ou ne peut réaliser de séparation par murs coupe-feu et en l'absence de propositions justifiées de sa part, des mesures constructives compensatoires (cantonnements de désenfumage de surface maximale de 1.600 m², îlots d'activité de moins de 800 m², colonnes sèches, ...), d'organisation interne (DAI, ...) et/ou un dispositif d'extinction automatique adapté au processus doivent être demandées. Le SDIS doit également alerter sur l'impossibilité technique et matérielle d'éteindre un incendie de cette superficie.
- ✓ **Bâtiment dont l'activité est inconnue** au stade de l'étude du permis de construire : dans ce cas, l'étude devra souligner le fait et considérera le risque en catégorie 2 avec une hauteur de stockage égale à la hauteur du bâtiment moins 1 m. Il sera mentionné l'impératif de ne pas stocker ou mettre en œuvre des produits ou activités classés en catégorie 3 sous peine de révision indispensable de la défense incendie.
- ✓ **Entrepôts** : pour les bâtiments à usage d'entrepôts non ICPE de stockage de produits combustibles ou inflammables, la surface maximale non recoupée acceptable doit être limitée à **3000 m²**. Au-delà de 3000 m² la durée d'extinction sera augmentée.
- ✓ **Rétention** : la détermination des volumes de rétention relève de l'exploitant ; elle pourra faire l'objet d'un avis du SDIS 34 (doc D9/A).
- ✓ **Une valeur de débit (ou de volume) très importante** implique la nécessité de mettre en place des mesures de prévention et de protection complémentaires (extinction automatique à eau, recoupements, dispositions constructives, disposition ou composition différente des stockages...) et ceci afin de tenir compte des limites des capacités opérationnelles du SDIS 34 (soit **450m³/h pendant 2 heures soit 900 m³**).
- ✓ **Les projets d'implantation et d'équipement**, ainsi que la réalisation des PENA, judicieusement répartis, doivent être validés par le SDIS34.

✓ **Risques spécifiques :**

La présente méthode ne couvre en aucune façon les dépôts d'hydrocarbures soumis quant à eux aux dispositions spécifiques qui les règlementent, ni les industries chimiques (présentant un risque particulièrement élevé).

Les activités ou stockages mentionnés en risques spécifiques (RS) dans les grilles de couverture ou dans les fascicules doivent faire l'objet d'une étude spécifique de DECI au regard de la méthodologie opérationnelle d'extinction, de la protection de la population et des personnels intervenants, de limitation de la propagation de l'incendie. Ces risques peuvent nécessiter des exigences supplémentaires (autres agents extincteurs, ...).

Classement des activités et stockages

Répartition en fascicules

- Fascicule A : Risques accessoires séparés communs aux diverses industries
- Fascicule B : Industries agro-alimentaires
- Fascicule C : Industries textiles
- Fascicule D : Vêtements et accessoires. Cuirs et peaux
- Fascicule E : Industrie du bois. Liège. Tabletterie. Vannerie
- Fascicule F : Industries métallurgiques et mécaniques
- Fascicule G : Industries électriques
- Fascicule H : Chaux. Ciment. Céramique. Verrerie
- Fascicule I : Industries chimiques minérales
- Fascicule J : Produits d'origine animale et corps gras
- Fascicule K : Pigments et couleurs, peintures. Vernis et encres. Produits d'entretien
- Fascicule L : Cires. Résines. Caoutchouc. Matières plastiques
- Fascicule M : Combustibles solides, liquides, gazeux
- Fascicule N : Produits chimiques non classés ailleurs
- Fascicule O : Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industries du livre
- Fascicule P : Industries du spectacle (Théâtre, Cinéma, etc.)
- Fascicule Q : Industries des transports
- Fascicule R : Magasins. Dépôts. Entrepôts. Chantiers divers

S.O : Sans objet

RS : Risque spécial. Devra faire l'objet d'une étude spécifique.

Rappel : Tous les locaux dont une des parois est constituée par des panneaux « sandwich » (plastique alvéolaire) doivent au minimum être classés dans la catégorie 2 (sauf si classés M1).

Fascicule A

Risques accessoires séparés, communs aux diverses industries

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Chaufferies et gazogènes fixes	RS	RS
02	Force motrice	RS	RS
03	Ateliers spéciaux et magasin général d'entretien	1	2
04	Ateliers spéciaux de peinture et/ou vernis dont le point éclair est inférieur à 55° C	RS	RS
05	Laboratoires de recherches, d'essais ou de contrôle	1	2
06	Ordinateurs, ensembles électroniques, matériel électronique des	1	2

	centraux de commande et des salles de contrôle		
--	--	--	--

Fascicule B**Industries agro-alimentaires**

Rappel : Tous les locaux dont une des parois est constituée par des panneaux « sandwich » (plastique alvéolaire) doivent au minimum être classés dans la catégorie 2 (sauf si classés M1)

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Moulins à blé et autres matières panifiables	1	2
02	Négociants en blé, en grains ou graines diverses, et/ou légumes secs. Coopératives et stockeurs de grains. Transformateurs de grains, de graines de semence ou autres et risques de même nature, dénaturation du blé	1	2
03	Farines alimentaires, minoteries sans moulin, sans fabrication de nourriture pour animaux	1	2
04	Fabriques de pâtes alimentaires	1	2
05	Fabriques de biscuits	1	2
06	Fabriques de pain d'épices, pains de régime, biscottes. Boulangeries et pâtisseries industrielles	1	2
07	Fabriques d'aliments pour les animaux avec broyage de grains	1	2
08	Fabriques de moutarde et condiments divers	1	2
09	Torréfaction avec ou sans broyage	1	2
10	Séchoirs de cossettes de chicorée (sans torréfaction)....	1	2
11	Traitement des houblons ou plantes pour herboristerie	1	2
12	Fabriques de fleurs séchées	1	2
13	Stérilisation de plantes	1	2
14	Traitement des noix et cerneaux	1	2
15	Tabacs	1	2
16	Déshydratation de luzerne	1	2
17	Broyage de foin et autres plantes sèches	1	2
18	Sucreries et raffineries. Râperies de betteraves	1	2
19	Fabriques de produits mélassés	1	2
20	Magasins de sucre et mélasses	1	2
21	Caramels colorants (fabrication par tous procédés)	1	2
22	Boissons gazeuses. Apéritifs. Vins	1	1
23	Distilleries d'eaux-de-vie (jusqu'à 72° centésimaux)	1	RS
24	Distilleries d'alcools (plus de 72° centésimaux)	RS	RS
25	Fabriques de liqueurs	RS	RS
26	Fabriques de vinaigre	1	1
27	Brasseries	1	1
28	Malteries	1	2
29	Fabriques de chocolat	1	2
30	Fabriques de confiserie, nougats, suc de réglisse, sirops. Traitement du miel	1	2
31	Moulins à huile d'olive ou de noix	1	2
32	Huileries de coprahs, arachides et graines diverses (sauf pépins de raisins)	RS	2
33	Extraction d'huile de pépins de raisins	RS	2
34	Mouture de tourteaux	1	2
35	Fabriques de margarine	1	2
36	Fabriques de lait condensé ou en poudre	1	2
37	Laiteries, beurreries, fromageries	1	2
38	Conserves et salaisons de viandes. Conserves de légumes et fruits	1	2

	(avec ou sans déshydratation). Charcuterie industrielle		
39	Industrie du poisson	1	2
40	Abattoirs	1	2
41	Fabrique de glace artificielle	1	2
42	Déverdisage. Maturation. Mûrisserie de fruits et légumes	1	2
43	Stockage en silos	S.O.	R.S.

Fascicule C

Industries textiles

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
	Tous les ateliers de préparation à la filature doivent être classés en catégorie 1		
01	Effilochage de chanvre, jute, lin et/ou de tissus de coton (sans chiffons gras)	1	2
02	Fabriques d'ouate de coton, couches culottes et articles dérivés.....	1	2
03	Négociants en déchets de coton	1	2
04	Délainage de peaux de mouton (avec ou sans lavoirs de laine). Lavoirs de laine (sans délainage de peaux de mouton). Epillage chimique de laines	1	2
05	Confection de pansements	1	2
06	Filatures de jute	1	2 (1)
07	Filatures de coton	1	2 (1)
08	Tissages de verre	1	1
09	Fabriques de moquettes avec enduction	2	2
10	Enduisage, encollage ou flocage de tissus ou de papiers	1	2
11	Flambage et grillage d'étoffes	1	2
12	Imperméabilisation de bâches	1	2
13	Toiles cirées, linoléum	1	2
14	Toute autre industrie de fibres naturelles (soie, laine, jute, coton, lin, chanvre et autres végétaux, etc...)	1	2
15	Toute autre industrie de fibres synthétiques ou mélangées	1	2

¹ Le cas des entrepôts de jute ou de coton doit faire l'objet d'une étude spéciale en raison des dangers pour la résistance mécanique de la construction consécutifs à l'absorption d'eau par la matière première.

Fascicule D

Vêtements et accessoires. Cuirs et peaux

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Confection de vêtements, corsets, lingerie, avec ou sans vente au détail	1	2 (1)
02	Fourreurs, avec travail de confection	1	2
03	Manufactures de gants en tissus ou en peau	1	2
04	Fabriques de chapeaux de feutre de laine, de feutre de poils, de chapeaux de soie, de bérêts. Confectionneurs de chapeaux de paille	1	2
05	Cordonniers. Artisans bottiers. Selliers	1	2
06	Fabriques d'articles chaussants, sauf les articles en caoutchouc ou en matières plastiques (Cf. fascicule L)	1	2
07	Fabriques de couvertures	1	2
08	Fabriques de couvre-pieds et doublures pour vêtements et coiffures, ouatines, avec emploi d'ouate, kapok, laine, duvet ou fibres cellulosiques ou synthétiques	1(2)	2
09	Fabriques de matelas (avec ou sans ressorts), désinfection, épuration et réfection de matelas en laine, crin, kapok, fibres artificielles ou synthétiques et autres matières textiles. Tapissiers garnisseurs de sièges avec outillage mécanique	1(2)	2(3)
10	Fabriques de parapluies	1	1
11	Fabriques de courroies, bâches, voiles pour la navigation, sacs et objets divers en tissus	1	2
12	Fabriques de boutons, chapelets	1	1
13	Blanchissage et repassage de linge	1	2
14	Teinturiers-dégraisseurs	1	2
15	Plumes d'ornement, de parure et pour literie et couettes	1	2
16	Fabriques de fleurs artificielles	1	2
17	Tanneries, corroieries, mégisseries	1	2
18	Chamoiseries	1	2
19	Apprêts de peaux pour la pelleterie et la fourrure	1	2
20	Fabriques de cuirs vernis.	1	2
21	Fabriques de tiges pour chaussures	1	2
22	Maroquinerie, sellerie, articles de voyage en cuir ou en matières plastiques, objets divers en cuir	1	2
23	Teintureries de peaux	1	2

¹ Classé en 3 pour les rouleaux de matières plastiques ou de caoutchouc alvéolaires.

² Classé en 2 si utilisation de matières plastiques alvéolaires.

³ Classé en 3 en cas d'utilisation de matières plastiques alvéolaires.

Fascicule E

Industrie du bois. Liège. Tabletterie. Vannerie

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Scieries mécaniques de bois en grumes (à l'exclusion des scieries forestières). Travail mécanique du bois (non classé ailleurs). Ateliers de travail du bois sans outillage mécanique	1	2
02	Fabriques de panneaux de particules, bois reconstitué, bois moulé, à base de copeaux, sciure de bois, anas de lin ou matières analogues. Fabriques de panneaux de fibres de bois	2	2
03	Layetiers-emballeurs, fabrique de palettes en bois	2	2-3 ⁽¹⁾
04	Fabrique de futailles en bois	1	2
05	Tranchage et déroulage de bois de placage, fabriques de panneaux contreplaqués	1	2
06	Fabriques de farine de modèle en bois	1	2
07	Préparation du liège (traitement des lièges bruts). Fabriques de bouchons de liège. Agglomérés de liège, avec toutes opérations de concassage, broyage, trituration, blutage avec classement et montage de liège aggloméré, avec ou sans fabrication, usinage d'agglomérés	2	2
08	Articles de Saint-Claude. Articles en bois durci	1	1
09	Vannerie	1	2
10	Brosses, balais, pinceaux	1	2

1 classé en 3 si les îlots de stockage ont une surface au sol supérieure à 150 m².

Fascicule F

Industries métallurgiques et mécaniques

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Métallurgie, fonderie	1	1
02	Façonnage, travail mécanique, usinage, ajustage et assemblage de métaux	1	1
03	Applications électrolytiques, galvanisation, nickelage, chromage, étamage, métallisation, phosphatation et polissage de métaux	1	1
04	Emallage. Vernissage. Impression sur métaux	1	1
05	Goudronnage ou bitumage d'objets métalliques	1	1
06	Fabrication ou montage d'avions	RS	RS
07	Fabriques d'automobiles	2	2 ⁽²⁾
08	Carrosseries de véhicules en tous genres	2	2 ⁽²⁾
09	Fabriques de papiers en métal (aluminium, étain)	1	1
10	Affineries de métaux précieux	1	1
11	Bijouterie, orfèvrerie, joaillerie	1	1

2 en fonction de la marchandise entreposée.

Fascicule G

Industries électriques

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Stations émettrices de radiodiffusion et de télévision. Stations relais	1	SO
02	Fabrication, montage et réparation de matériels électro-techniques industriels et d'appareillage industriel haute, moyenne et basse tension	1	2
03	Fabrication, montage et réparation d'appareillage d'installation basse tension domestique, d'appareils électrodomestiques et/ou portatifs, d'appareils électroniques grand public	1	2
04	Fabrication, montage et réparation d'appareils électroniques radioélectrique ou à courants faibles, et/ou d'appareils et équipements de mesures électriques ou électroniques	1	2
05	Fabrication de composants électroniques (transistors, résistances circuits intégrés, etc.) et de composants électriques pour courants faibles (circuits oscillants, etc.)	1	2
06	Accumulateurs (fabriques d')	1	2
07	Piles sèches (fabriques de)	1	2
08	Fabriques de lampes à incandescence et/ou de tubes fluorescents ou luminescents	1	1
09	Fabriques de fils et câbles électriques	1	2

Fascicule H

Chaux. Ciment. Céramique. Verrerie

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Fabrication de la chaux, du plâtre, du ciment, moulins à chaux, plâtre, calcaires, phosphates ou scories	1	1
02	Cuisson de galets, broyage et préparation mécanique de galets. Terres, ocres, minerais divers	1	1
03	Fabriques d'agglomérés et moulages en ciment, fabriques de produits silico-calcaires, produits silico-calcaires	1	1
04	Fabriques de marbre artificiel, scieries de marbre ou de pierre de taille	1	1
05	Briqueteries et tuileries	1	1
06	Faïences, poteries, fabriques de porcelaine, grès, cérame, produits réfractaires, décorateurs sur porcelaine	1	1
07	Fabriques de verre et glaces (soufflage et façonnage de verre à chaud)	1	1
08	Fabriques d'ampoules pharmaceutiques	1	1
09	Miroiteries	1	1

Fascicule I

Industrie chimique minérale

DOIVENT ETRE TRAITES EN RS, NOTAMMENT :

01- la fabrication et le stockage de produits chimiques divers

(chlore, chlorures alcalins, hypochlorites, chlorates et perchlorates (par électrolyse à froid), acide sulfurique, acide chlorhydrique, sulfates alcalins, sulfates métalliques, soude, potasse, ammoniacque synthétique,

ammoniaque, sulfate d'ammoniaque, de nitrate d'ammoniaque, cyanamide calcique, nitrate de soude, nitrate de potasse, salpêtreries, raffineries de salpêtre, acide nitrique, nitrate d'ammoniaque, ammonitrates, nitrate de soude, nitrate de potasse, superphosphates et engrais composés, air liquide, oxygène, azote, gaz carbonique, soufre, sulfure de carbone, carbure de calcium, alun, acétate de cuivre (verdet), etc...)

02-Traitement des ordures ménagères

A L'EXCEPTION DE :

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
03	Allumettes	2	2

Fascicule J

Produits d'origine animale et corps gras

DOIVENT ETRE TRAITES EN RS, NOTAMMENT :

- 01 Traitement de matières animales diverses
- 02 Dégras, huiles et graisses animales
- 03 Dégraissage d'os
- 04 Noir animal
- 05 Fonderies ou fonderies de suif
- 06 Fabriques de caséine
- 07 Stéarineries avec ou sans fabrique de bougies
- 08 Bougies stéariques
- 09 Fabriques de colle forte et gélatine
- 10 Albumine

A L'EXCEPTION DE :

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
11	Fabriques de savon	1	1
12	Epuration de glycérine	1	2

Fascicule K

Pigments et couleurs, peintures.

Vernis et encres, produits d'entretien

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Pigments métalliques	1	1
02	Pigments minéraux	1	1
03	Couleurs végétales	1	1
04	Laques et colorants organiques synthétiques (couleurs artificielles). Fabriques de peintures, vernis et/ou encres aux résines naturelles ou synthétiques, à la cellulose (autres que les vernis nitro-cellulosiques), aux bitumes, aux goudrons ou au latex, vernis gras	RS	RS
05	Fabriques de peintures et encres à base organique	1	2
06	Fabriques de peintures et vernis cellulosiques	RS	RS
07	Fabriques de peintures et encres à l'eau	1	1
08	Cirage ou encaustique	RS	2

Fascicule L

Cires. Résines. Caoutchouc. Matières plastiques.

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Cires, cierges et bougies de cire,	1	2
02	Résine naturelle	2	2
03	Fabrication de matières premières pour objets en matières plastiques (granulés)	2	2
04	Polymérisation et transformation de matières plastiques alvéolaires	2	3
05	Transformations de matières plastiques non alvéolaires	1	2
06	Travail de la corne, de la nacre, de l'écaille, de l'ivoire, de l'os, Fabriques d'objets en ces matières à l'exclusion des boutons	1	2
07	Fabriques de montures de lunettes, sans fabrication de matières premières	1	2
08	Transformation du caoutchouc naturel ou synthétique, guttapercha, ébonite (à l'exclusion des fabriques de caoutchouc synthétique, de pneumatiques et chambres à air)	2	2 ₁
09	Fabrication de caoutchoucs et de latex synthétiques (Buna, Perbunan, Néoprène, Caoutchouc Butyl, Thiokol, Hypalon, élastomères silicones ou fluorés, etc.)	RS	2 ₍₁₎
10	Fabriques d'enveloppes et chambres à air pour pneumatiques	2	RS

¹ classé en 3 en cas d'utilisation de caoutchouc alvéolaire.

Fascicule M

Combustibles solides, liquides, gazeux

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Mines de combustibles (installations de surface). Agglomérés de charbon. Electrodes et balais en charbon de cornue ou coke de pétrole (sans fabrication des matières premières). Traitement du graphite. Pulvérisation du charbon. Tourbe	RS	RS
02	Ateliers de carbonisation et distillation du bois. Stockage	2	RS
03	Appareils de forage. Centres de collecte, centres de production, puits en exploitation	RS	RS
04	Raffineries de pétrole	RS	RS
05	Entrepôts, dépôts, magasins et approvisionnements d'hydrocarbures d'acétylène, de gaz et liquides combustibles	RS	RS
06	Essence synthétique. Mélanges, traitement d'huiles minérales lourdes. Régénération d'huiles minérales usagées	RS	RS
07	Entrepôts, dépôts, magasins et approvisionnements d'alcool	SO	RS
08	Ateliers de remplissage et stockage de bombes à aérosols	RS	RS
09	Usines à gaz de houille, fours à coke, gaz à l'eau. Distillation des goudrons de houille	RS	RS
10	Traitement et/ou mélange de goudrons, bitumes, asphaltes et émulsions pour routes	RS	RS
11	Production et remplissage de bouteilles d'acétylène. Postes de compression de gaz de ville ou de gaz naturel	RS	RS

Fascicule N

Produits chimiques non classés ailleurs

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Extraits tannants et tinctoriaux	RS	RS
02	Amidonneries et féculeries. Dextrineries. Glucoseries	1	1
03	Fabriques de poudre noire, de poudres sans fumée, etc. Fabriques d'explosifs. Fabrication de fulminate, azoture de plomb, amorces, détonateurs, capsules. Fabriques de cartouches pour armes portatives.	RS	RS
04	Ateliers de chargement de munitions de guerre, fabriques d'artifices	RS	RS
05	Extraction de parfums des fleurs et plantes aromatiques	RS	2 ⁽¹⁾
06	Parfumeries (fabrication et conditionnement)	RS	2 ⁽¹⁾
07	Laboratoires de fabrication de produits pharmaceutiques	RS	2
08	Fabriques de films, plaques sensibles, papiers photographiques	1	2
09	Fabriques de produits chimiques non classés ailleurs	RS	RS

1 classé en RS si stockage en cuve

Fascicule O

Pâte de bois. Papiers et cartons. Imprimerie. Industrie du livre.

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Fabriques de pâte à papier sans fabrication de papier ou kraft	1	2 ^z
02	Papeteries	1	2 ^z
03	Cartonneries.	1	2 ^z
04	Façonnage du papier	1	2 ^z
05	Façonnage du carton	1	2 ^z
06	Fabriques de papiers ou cartons bitumés ou goudronnés, ou de simili-linoléum	1	2 ²
07	Photogravure. Clicheurs pour imprimerie sans photogravure	1	2 ^z
08	Imprimeries sans héliogravure ni flexogravure	1	2 ^z
09	Imprimeries avec héliogravure ou flexogravure	1	2 ^z
10	Assembleurs, brocheurs, relieurs	1	2

² Classé RS en cas de présence de bobines de papier stockées verticalement

Fascicule P

Industries du spectacle

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Théâtres	Voir grille ERP	
02	Ateliers ou magasins de décors	1	2
03	Salles de cinéma	Voir grille ERP	
04	Laboratoires de développement, tirage, travaux sur films	1	2
05	Studios de prises de vues cinématographiques, studios de radiodiffusion et de télévision, studios d'enregistrement	1	2
06	Loueurs et distributeurs de films	1	2
07	Photographes, avec ou sans studios ou laboratoires	1	2

Fascicule Q

Industries des transports

CATEGORIE RISQUE

		Activité	Stockage
01	Garages et ateliers de réparation d'automobiles	1	2
02	Parkings couverts	1	SO
03	Station-service, magasin d'accessoires d'équipement de pièces détachées et de produits pour l'automobile	1	2
04	Entreprises de transports, transitaires, camionnages, déménagement	1	2
05	Dépôts, remises et garages de tramways et chemins de fer, électriques, ou de trolleybus	1	2

06	Hangars pour avions, hélicoptères, etc	RS	RS
07	Chantiers de construction et de réparation de navires	RS	RS
08	Remises et garages de bateaux de plaisance avec ou sans atelier de réparations	1	2

Fascicule R

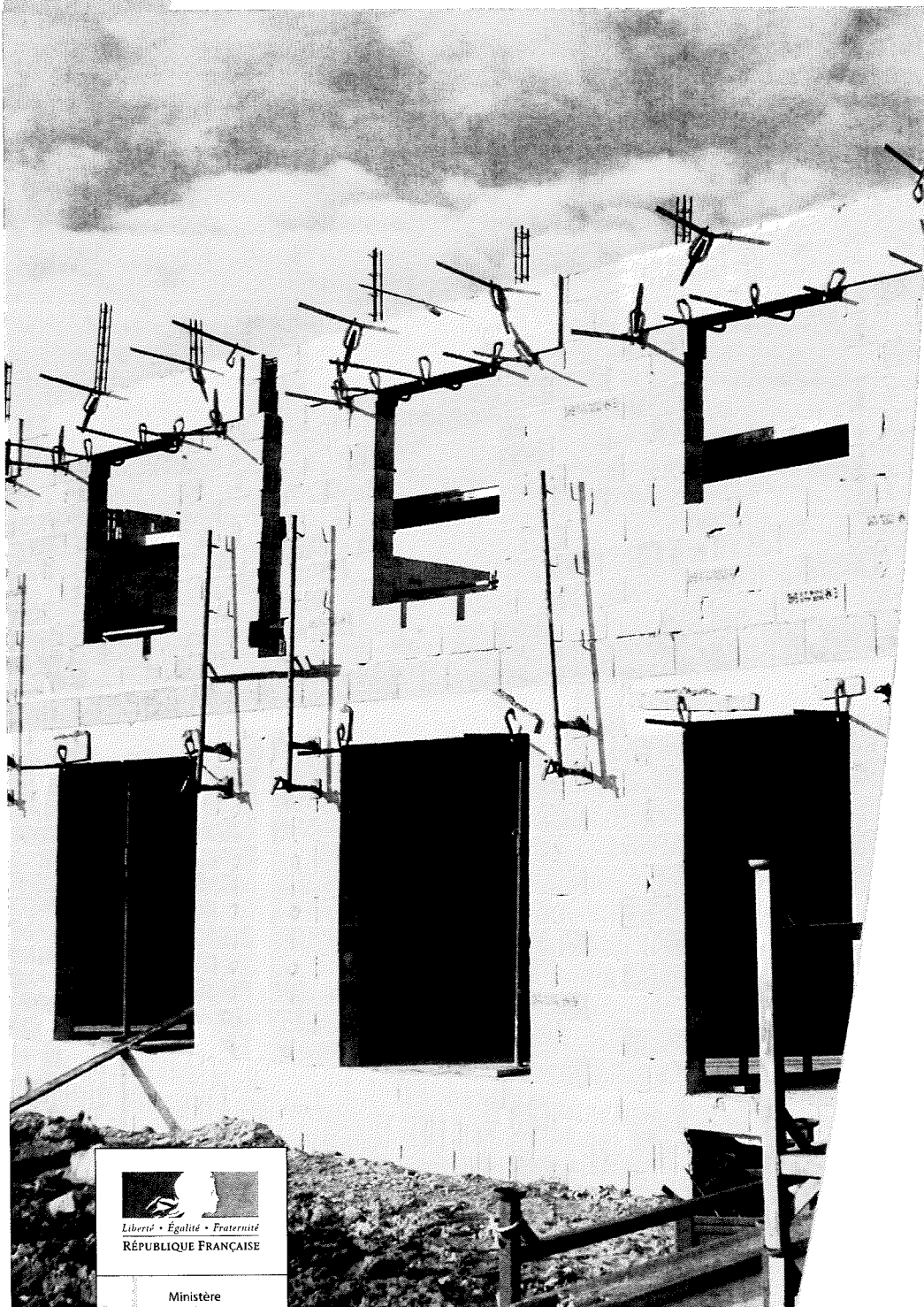
Magasins. Dépôts et Chantiers divers


		CATEGORIE RISQUE	
		Activité	Stockage
01	Centres commerciaux à pluralité de commerce	voir grille ERP	
02	galeries marchandes	voir grille ERP	
03	Drugstores	voir grille ERP	
04	Magasins en gros ou en détail d'épicerie	voir grille ERP	
05	Négociants en gros et demi-gros, sans vente au détail de tissus, draperies, soieries, velours, bonneterie, mercerie, passementerie, broderies, rubans, tulles et dentelles	1 (voir grille ERP)	2
06	Magasins et dépôts de fourrures	1 voir grille ERP	
07	Magasins de vêtements, effets d'habillement, lingerie, sans atelier de confection	voir grille ERP	
08	Magasins de nouveautés et bazars, magasins d'articles de sport, supermarchés	voir grille ERP	
09	Magasins de meubles et ameublement, avec ou sans atelier de petites réparations, mais sans aucun outillage mécanique pour le travail du bois	1 Voir grille ERP	2
10	Négociants en chiffons	1	2
11	Ateliers et magasins d'emballages en tous genres	voir grille ERP	2-3 ⁽¹⁾
12	Magasins de quincaillerie, de bricolage et de matériaux de second œuvre	voir grille ERP	
13	Négociants en bois sans débit de grumes	1	2
14	Dépôts de charbons de bois	1	1
15	Marchés-gares	voir grille ERP 1	
16	Entrepôts, docks, magasins publics, magasins généraux	voir grille ERP	
17	Entrepôts frigorifiques.	2	2
18	Expositions	voir grille ERP	

(1) Classé en 3 si emballages en plastiques alvéolaires

La nouvelle
RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE
applicable aux bâtiments
dont le permis de construire est déposé
à partir du 1^{er} mai 2011

Janvier 2011




Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable,
des Transports
et du Logement

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

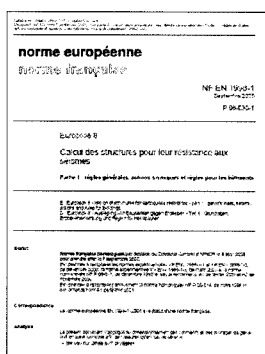
Le séisme de la Guadeloupe du 21 novembre 2004 et le séisme d'Epagny-Anancy du 15 juillet 1996 viennent nous rappeler que la France est soumise à un risque sismique bien réel. Les Antilles sont exposées à un aléa fort et ont connu par le passé de violents séismes. De même, bien que considérée comme un territoire à sismicité modérée, la France métropolitaine n'est pas à l'abri de tremblements de terre ravageurs comme celui de Lambesc de juin 1909 (46 victimes).

L'endommagement des bâtiments et leur effondrement sont la cause principale des décès et de l'interruption des activités. Réduire le risque passe donc par une réglementation sismique adaptée sur les bâtiments neufs comme sur les bâtiments existants. L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

Principe de la réglementation

La réglementation présentée concerne les bâtiments à risque normal, pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

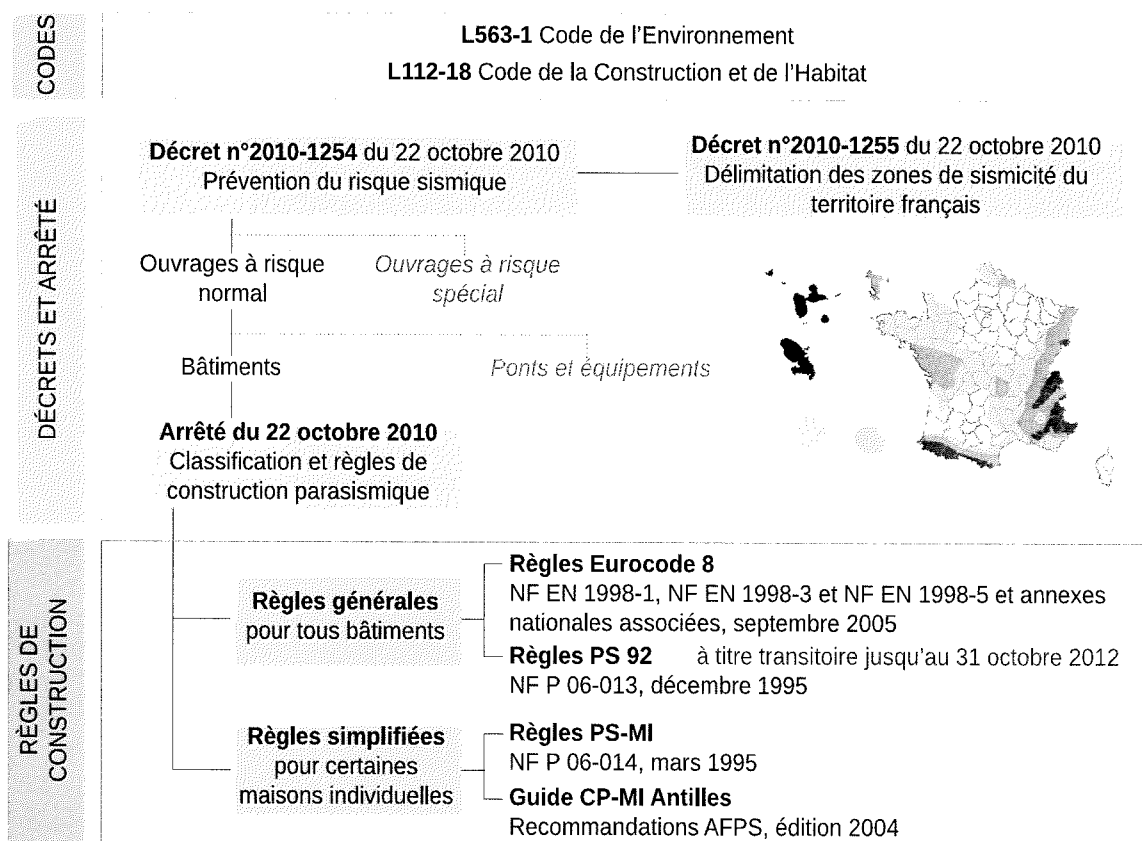
Zonage sismique. Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques des vingt dernières années dans la connaissance du phénomène sismique.



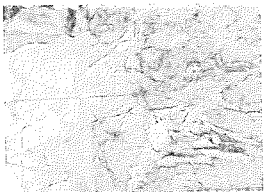
Réglementation sur les bâtiments neufs. L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Réglementation sur les bâtiments existants. La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

Organisation réglementaire



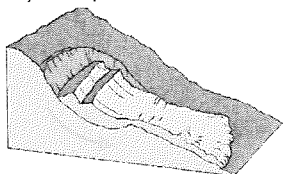
■ Implantation

- Étude géotechnique**




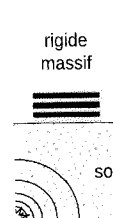
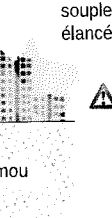
Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

Extrait de carte géologique
- Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain**

S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.
Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain
- Tenir compte de la nature du sol**

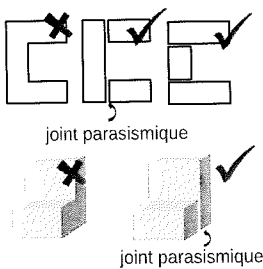
rigide massif	souple élancé	rigide massif	souple élancé
			
	rocher		sol mou

Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.
Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

■ Conception

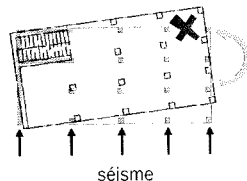
- Préférer les formes simples**

Privilégier la compacité du bâtiment.
Limiter les décrochements en plan et en élévation.
Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



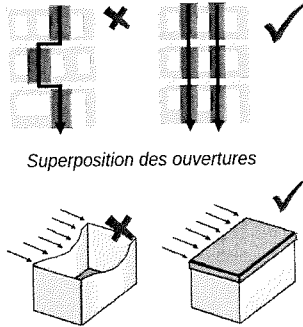
joint parasismique
- Limiter les effets de torsion**

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.



séisme
- Assurer la reprise des efforts sismiques**

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.
Superposer les éléments de contreventement.
Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.

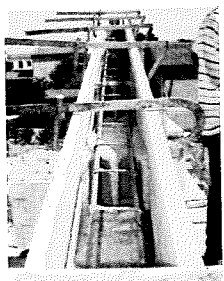


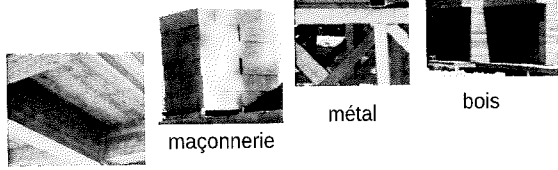
Limitation des déformations : effet «boîte»
- Appliquer les règles de construction**

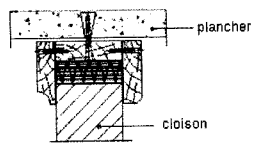
■ Exécution

- Soigner la mise en œuvre**

Respecter les dispositions constructives.
Disposer d'une main d'œuvre qualifiée.
Assurer un suivi rigoureux du chantier.
Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



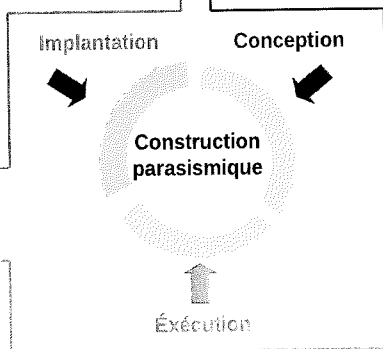
Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment
- Utiliser des matériaux de qualité**


béton maçonnerie métal bois
- Fixer les éléments non structuraux**


plancher
cloison

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.
Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)



Comment caractériser les séismes ?

Le phénomène sismique

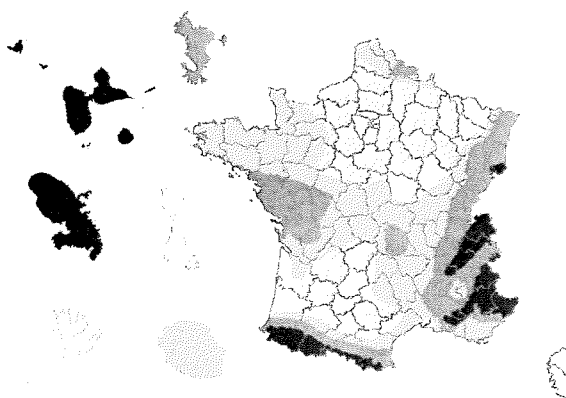
Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération a_{gr} , accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

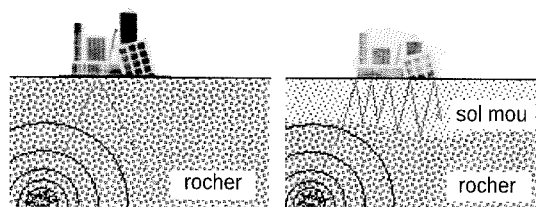
Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a_{gr} (m/s ²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



Influence du sol

La nature locale du sol (dizaines de mètres les plus proches de la surface) influence fortement la sollicitation ressentie au niveau des bâtiments. L'Eurocode 8 distingue cinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lesquelles est défini un coefficient de sol S. Le paramètre S permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	S (zones 1 à 4)	S (zone 5)
A	1	1
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



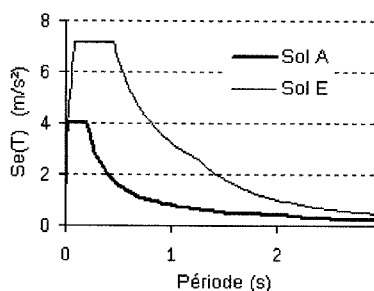
Amplification du signal sismique suivant la nature du sol

POUR LE CALCUL ...

Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réponse pour caractériser la réponse du bâtiment aux séismes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple : spectre horizontal, zone de sismicité 4, catégorie d'importance II



Comment tenir compte des enjeux ?

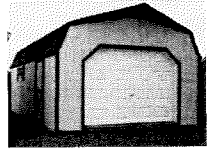



■ Pourquoi une classification des bâtiments ?

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

■ Catégories de bâtiments

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégorie d'importance	Description
I 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

POUR LE CALCUL ...

Le coefficient d'importance γ_I

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance γ_I qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'importance	Coefficient d'importance γ_I
I	0,8
II	1
III	1,2
IV	1,4

Quelles règles pour le bâti neuf ?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de l'effet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zone de sismicité 2 et pour les structures de catégories II, III et IV pour les zones de sismicité plus élevée.

■ Application de l'Eurocode 8

La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.





■ Règles forfaitaires simplifiées

Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment.

- Les règles PS-MI «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.
- Dans la zone de sismicité forte, le guide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» CP-MI permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions stipulées dans le guide.

■ Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II	III	IV
				
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2	aucune exigence		Eurocode 8 ³ $a_{gr}=0,7 \text{ m/s}^2$	
Zone 3	PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,1 \text{ m/s}^2$	
Zone 4	PS-MI ¹	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=1,6 \text{ m/s}^2$	
Zone 5	CP-MI ²	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	Eurocode 8 ³ $a_{gr}=3 \text{ m/s}^2$	

¹ Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

² Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

³ Application obligatoire des règles Eurocode 8

■ Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

Gradation des exigences

TRAVAUX

Principe de base	Je souhaite améliorer le comportement de mon bâtiment	Je réalise des travaux lourds sur mon bâtiment	Je crée une extension avec joint de fractionnement
L'objectif minimal de la réglementation sur le bâti existant est la non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment.	L'Eurocode 8-3 permet au maître d'ouvrage de moduler l'objectif de confortement qu'il souhaite atteindre sur son bâtiment.	Sous certaines conditions de travaux, la structure modifiée est dimensionnée avec les mêmes règles de construction que le bâti neuf, mais en modulant l'action sismique de référence.	L'extension désolidarisée par un joint de fractionnement doit être dimensionnée comme un bâtiment neuf.

Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=0,42 \text{ m/s}^2$
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 2
	III	> 30% de SHON créée	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
	IV	> 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=0,66 \text{ m/s}^2$
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	PS-MI¹ Zone 3
	III	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=0,96 \text{ m/s}^2$
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	CP-MI²
	III	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$
	IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	Eurocode 8-1³ $a_{gr}=1,8 \text{ m/s}^2$

¹ Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI

² Application **possible** du guide CP-MI

³ Application **obligatoire** des règles Eurocode 8, partie 1

La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).

Agir sur les éléments non structuraux

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

■ **Entrée en vigueur et période transitoire**

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le 1^{er} mai 2011.

Pour tout permis de construire déposé avant le 31 octobre 2012, les règles parasismiques PS92 restent applicables pour les bâtiments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s²) pour l'application des PS92 (à partir du 1^{er} mai 2011)

	II	III	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zone 3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

■ **Plan de prévention des risques (PPR) sismiques**

Les plans de prévention des risques sismiques constituent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire.

Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'un territoire la connaissance sur l'aléa (microzonage), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enjeux.

■ **Attestation de prise en compte des règles parasismiques**

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

■ **Contrôle technique**

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aléas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

POUR EN SAVOIR PLUS

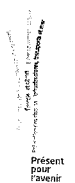
Les organismes que vous pouvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) www.developpement-durable.gouv.fr
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
 - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) - DDT ou DDTM
 - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL
 - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DEAL
 - Les Centres d'études techniques de l'équipement - CETE

Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique www.planseisme.fr
- Le portail de la prévention des risques majeurs www.prim.net

Janvier 2011



Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
 Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages
 Sous-direction de la qualité et du développement durable dans la construction
 Arche sud 92055 La Défense cedex
 Tél. +33 (0)1 40 81 21 22



ANNEXE : Législation et réglementation en matière d'archéologie

Code du patrimoine - partie législative - Livre V : Archéologie - Titre III : Fouilles archéologiques programmées et découvertes fortuites - Chapitre 1er : Archéologie terrestre et subaquatique - Section 2 : Exécution de fouilles par l'Etat. - Article L531-14 : « *Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie. Si des objets trouvés ont été mis en garde chez un tiers, celui-ci doit faire la même déclaration. Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substructions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le dépositaire des objets assume à leur égard la même responsabilité. L'autorité administrative peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.* ».

État des données au 03/03/2005 - PATRIARCHE¹

Listing des sites archéologiques de la commune de Cazeville.

N° de l'entité	34 066 0000	coordonnées Lambert III	X : 719860	Y : 3163460	Parcelles
Lieu-dit :	?				?:?
nom du site :	FERME DE CARREMAULE NORD 2				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Moyen-âge classique		Bas moyen-âge		ferme	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0001	coordonnées Lambert III	X : 717676	Y : 3165780	Parcelles
Lieu-dit :	?				?:?
nom du site :	EPERON DE COURTAS				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Néolithique		Age du fer		enceinte	
Néolithique		Age du fer		éperon barré	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0002	coordonnées Lambert III	X : 716500	Y : 3164740	Parcelles
Lieu-dit :	?				?:?
nom du site :	CAZEHAUTE				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Néolithique récent		Néolithique final		habitat	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0003	coordonnées Lambert III	X : 718900	Y : 3163680	Parcelles
Lieu-dit :					
nom du site :	CHAPELLE SAINT ETIENNE DE CAZEVILLE				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Moyen-âge		Moyen-âge		chapelle	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0004	coordonnées Lambert III	X : 718730	Y : 3165380	Parcelles
Lieu-dit :					
nom du site :	CHAPELLE DU PIC SAINT LOUP OU SAINT JOSEPH				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Moyen-âge		Moyen-âge		chapelle	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0005	coordonnées Lambert III	X : 716830	Y : 3164850	Parcelles
Lieu-dit :					
nom du site :	TOUR DE TOURRIERE				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Moyen-âge		Moyen-âge		défense	
Moyen-âge		Moyen-âge		tour	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0006	coordonnées Lambert III	X : 715550	Y : 3162945	Parcelles
Lieu-dit :	?				?:?
nom du site :	MENHIR DU PUECH DE CAUCALIES				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Néolithique		Age du fer		menhir	
Mode de protection					
N° de l'entité	34 066 0007	coordonnées Lambert III	X : 716375	Y : 3164300	Parcelles
Lieu-dit :	SAUZET ?				
nom du site :	DOLMEN DE SAUZET 1 (DE JARNAL)				
Début d'attribution chronologique		Fin d'attribution chronologique		Vestiges	
Néolithique récent		Néolithique final		dolmen	
Mode de protection					

¹ La base de données Patriarche est avant tout une base de gestion. Elle contient de l'information sur toutes les opérations et lieux de fouille.

Patriarche est une application informatique qui permet de gérer les données et d'aider à la recherche. Il s'agit d'un couplage entre un système d'information géographique (SIG) et d'un SGBD Oracle. Ce système autorise la représentation sur une carte de l'emprise des entités archéologiques, opérations, protections sous la forme de point, cercle, ligne ou polygone.

N° de l'entité **34 066 0008** coordonnées Lambert III X : 716300 Y : 3164300

Lieu-dit : ?

nom du site :

DOLMEN DE SAUZET 2 (DE J. ARNAL)

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique récent	Néolithique final	dolmen

Mode de protection

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0009** coordonnées Lambert III X : 716780 Y : 3163210

Lieu-dit : TAILLADE DE CHAILLIE

nom du site :

DOLMEN DU GRAND JUYAN DE ROUBIAC 2

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique récent	Néolithique final	dolmen
Néolithique récent	Néolithique final	tumulus

Mode de protection

C2 35;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0010** coordonnées Lambert III X : 716870 Y : 3162720

Lieu-dit : TAILLADE DE CHAILLIE

nom du site :

DOLMEN DU GRAND JUYAN DE ROUBIAC 1

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique récent	Néolithique final	dolmen
Néolithique récent	Néolithique final	tumulus

Mode de protection

C2 31;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0011** coordonnées Lambert III X : 718910 Y : 3162170

Lieu-dit : BOIS DE L'OLIVIER ET ROUVIERE TORTE

nom du site :

DOLMEN DU GRAND JUYAN DE LA FIGAREDE

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique final	Age du bronze ancien	dolmen
Néolithique final	Age du bronze ancien	tumulus

Mode de protection

C2 48;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0012** coordonnées Lambert III X : 714500 Y : 3162840

Lieu-dit : PUECH DE CAUCALIES

nom du site :

DOLMEN DE LA LIMITE 1(BORD DE LA D113)

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique récent	Néolithique final	dolmen
Néolithique récent	Néolithique final	tumulus

Mode de protection

C1 3;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0013** coordonnées Lambert III X : 716575 Y : 3162985

Lieu-dit : ?

nom du site :

TUMULUS DU PUECH DE CAUCALIES

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Premier Age du fer	Premier Age du fer	tumulus

Mode de protection

? : ?;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0014** coordonnées Lambert III X : 716550 Y : 3162945

Lieu-dit : ? 0006

nom du site :

ENCEINTE DU PUECH DE CAUCALIES

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique	Age du fer	enceinte

Mode de protection

? : ?;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0015** coordonnées Lambert III X : 719580 Y : 3163590

Lieu-dit : ?

nom du site :

BARAQUE DE CARREMAULE NORD OUEST

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Moyen-âge	Moyen-âge	habitat

Mode de protection

? : ?;

Parcelles

N° de l'entité **34 066 0018** coordonnées Lambert III X : 715640 Y : 3182856 Parcelles
 Lieu-dit : ? ? : ?
 nom du site : **STATION DE SUEILLES SUD OUEST**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique récent	Néolithique final	habitat

Mode de protection

N° de l'entité **34 066 0018** coordonnées Lambert III X : 717820 Y : 3183330 Parcelles
 Lieu-dit : ? ? : ?
 nom du site : **PEYREBRUNE SUD OUEST**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Haut moyen-âge	Epoque moderne	exploitation agricole

Mode de protection

N° de l'entité **34 066 0019** coordonnées Lambert III X : 716860 Y : 3181790 Parcelles
 Lieu-dit : ? ? : ?
 nom du site : **RELAIS DES CHENES NORD**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Moyen-âge	Moyen-âge	bergerie
Moyen-âge	Moyen-âge	tour de guet

Mode de protection

N° de l'entité **34 066 0020** coordonnées Lambert III X : 717590 Y : 3185100 Parcelles
 Lieu-dit : ? ? : ?
 nom du site : **CRETE OUEST DU PIC SAINT LOUP**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Premier Age du fer	Second Age du fer	habitat

Mode de protection

N° de l'entité **34 066 0021** coordonnées Lambert III X : 716000 Y : 3183400 Parcelles
 Lieu-dit : SEUILLES
 nom du site : **VILLAGE DE SEUILLES**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique final	Néolithique final	village

Mode de protection

N° de l'entité **34 066 0022** coordonnées Lambert III X : 714785 Y : 3182415 Parcelles
 Lieu-dit : ? (34 342 010P) ? : ?
 nom du site : **SITE DE LA COTE 269**

Début d'attribution chronologique	Fin d'attribution chronologique	Vestiges
Néolithique ancien	Néolithique final	occupation

Mode de protection



Décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive

Art. 1er. - Les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définies par la loi du 17 janvier 2001 susvisée.

Entrent à ce titre dans le champ d'application de l'alinéa précédent, sans préjudice de l'application des articles 4 et 5 :

1° Lorsqu'ils sont effectués dans des zones géographiques déterminées par arrêté du préfet de région en fonction des informations scientifiques conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique, ou lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil fixé dans les mêmes formes, les travaux dont la réalisation est subordonnée :

a) A un permis de construire en application de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme ;

b) A un permis de démolir en application des articles L. 430-1 et L. 430-2 du même code ;

c) A une autorisation d'installations ou de travaux divers en application des articles R. 442-1 et R. 442-2 du même code ;

2° La création de zones d'aménagement concerté conformément à l'article L. 311-1 du code de l'urbanisme ;

3° Les opérations de lotissement régies par les articles R. 315-1 et suivants du code de l'urbanisme ;

4° Les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme ;

5° Les aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autre autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement ;

6° Les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation en application de l'article 9 de la loi du 31 décembre 1913 susvisée.

L'arrêté prévu au 1° est publié au Recueil des actes administratifs de toutes les préfectures de la région. Il est adressé par les préfets de département à tous les maires et fait l'objet d'un affichage dans chaque mairie pendant un mois à compter du jour où il a été reçu. Il est tenu à la disposition du public dans les préfectures et dans les mairies.

Art. 2. - Les mesures mentionnées au premier alinéa de l'article 1er sont prises par le préfet de région, même lorsque la procédure d'autorisation des aménagements, ouvrages ou travaux relève exclusivement de la compétence d'un ministre.

Toutefois, lorsque ces aménagements, ouvrages ou travaux affectent ou sont susceptibles d'affecter des biens culturels maritimes, le ministre chargé de la culture exerce les compétences dévolues au préfet de région par le présent décret. Il est saisi du dossier par le maître d'ouvrage. La commission consultative compétente est le Conseil national de la recherche archéologique prévu au titre 1er du décret du 27 mai 1994 susvisé.

Art. 3. - Dans les cas mentionnés aux 1° à 5° de l'article 1er, le préfet de région est saisi :

1° Pour les permis de construire, les permis de démolir, les autorisations d'installations ou de travaux divers et les autorisations de lotir, par le préfet de département qui lui adresse un exemplaire complet du dossier, dès qu'il a reçu les éléments transmis par le maire en application, respectivement, des articles L. 421-2-3, R. 430-5, R. 442-4-2 et R. 315-11 du code de l'urbanisme ;

2° Pour les zones d'aménagement concerté, par l'autorité compétente pour arrêter le périmètre et le programme de la zone, qui adresse au préfet de région le projet de création dont elle est saisie ;

3° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 4° de l'article 1er, dans les conditions définies à l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme ;

4° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 5° de l'article 1er qui sont soumis à une autorisation administrative autre qu'une autorisation d'urbanisme, par le service chargé de recevoir la demande d'autorisation, qui adresse une copie du dossier de demande au préfet de région ;

5° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 5° de l'article 1er qui ne sont pas soumis à une autorisation administrative, par la personne ayant la charge de réaliser l'étude d'impact, qui adresse celle-ci au préfet de région, en même temps qu'un dossier décrivant les travaux projetés, notamment leur emplacement prévu sur le terrain d'assiette.

Pour les travaux sur des monuments historiques mentionnés au 6° de l'article 1er, la saisine du préfet de région au titre de l'autorisation exigée par la loi du 31 décembre 1913 vaut saisine au titre du présent décret.

Art. 4. - Lorsqu'il dispose d'informations lui indiquant qu'un projet n'entrant pas dans le champ d'application de l'arrêté mentionné au 1° de l'article 1er est néanmoins susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région peut demander au maire de lui communiquer le dossier de demande de permis de construire, de demande de permis de démolir ou de demande d'autorisation relative à des installations ou travaux divers, qui correspond à ce projet.

Il peut, pour le même motif, demander au maire de lui communiquer le dossier d'une déclaration de travaux déposée en application de l'article L. 422-2 du code de l'urbanisme.

Art. 5. - En dehors des cas prévus au 1° de l'article 1er, les autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrages ou travaux mentionnés au même article ou pour recevoir la déclaration mentionnée au dernier alinéa de l'article 4 peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance.

Art. 6. - Lorsqu'il a reçu un dossier complet, le préfet de région délivre à l'autorité qui l'a saisi ainsi qu'à la personne qui projette les travaux un accusé de réception indiquant la date à compter de laquelle court le délai prévu à l'article 14 ou, le cas échéant, le délai prévu au deuxième alinéa de l'article 17.

Art. 7. - Les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux peuvent, avant de déposer une demande pour obtenir les autorisations requises par les lois et règlements ou avant d'engager toute autre procédure, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques.

A cette fin, elles produisent un dossier qui comporte un plan parcellaire et les références cadastrales, le descriptif du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux.

Si le préfet de région constate que le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, il peut prescrire, dans les conditions prévues par le présent décret, la réalisation d'un diagnostic archéologique et, si des éléments du patrimoine archéologique présents sur le site sont déjà connus, prendre les autres mesures prévues à l'article 9.

Si les résultats du diagnostic archéologique montrent que des fouilles doivent être effectuées et si le demandeur confirme son intention de réaliser les aménagements, ouvrages ou travaux projetés, le préfet de région peut prescrire les mesures prévues à l'article 10.

Dans les cas prévus aux troisième et quatrième alinéas, les redevances correspondantes sont dues par le demandeur.

Régime des prescriptions archéologiques

Art. 8. - Les prescriptions archéologiques sont édictées par le préfet de région. Elles peuvent être immédiates ou postérieures au diagnostic.

Le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive est désigné par le préfet de région.

Art. 9. - Les prescriptions immédiates peuvent comporter la réalisation d'un diagnostic archéologique et, si des éléments du patrimoine archéologique présents sur le site sont déjà connus, l'obligation de conserver tout ou partie du site ou de modifier la consistance du projet.

La réalisation d'un diagnostic vise, par des études, prospections ou travaux de terrain, à mettre en évidence et à caractériser les éléments du patrimoine archéologique éventuellement présents sur le site. Lorsqu'il prescrit un diagnostic, le préfet de région définit l'emprise, les principes méthodologiques et les objectifs de celui-ci.

Art. 10. - Les prescriptions postérieures au diagnostic peuvent comporter l'obligation d'effectuer des fouilles, de conserver tout ou partie du site ou de modifier la consistance du projet. Ces prescriptions peuvent être décidées, le cas échéant, conjointement ou successivement pour une même opération.

Art. 11. - Lorsqu'il prescrit des fouilles, le préfet de région fixe les éléments nécessaires au calcul de la redevance.

La prescription de conservation de la totalité du site vaut interdiction d'exécuter les travaux.

Lorsqu'il prescrit la conservation d'une partie du site, le préfet de région définit les modalités de maintien en l'état des éléments du patrimoine archéologique.

Lorsqu'il prescrit une modification du projet, il précise notamment les changements d'assiette ou les aménagements techniques permettant de réduire l'effet de ce projet sur les vestiges archéologiques.

Art. 12. - Le préfet de région peut prescrire, au titre de la sauvegarde par l'étude scientifique, toutes mesures, notamment la réalisation de fouilles, permettant de recueillir et d'exploiter l'information archéologique.

Art. 13. - Lorsque des prescriptions archéologiques ont été formulées ou que le préfet a fait connaître son intention d'en formuler, les autorités qui délivrent les autorisations d'urbanisme et les autres autorisations mentionnées à l'article 1er assortissent lesdites autorisations d'une mention précisant que l'exécution de ces prescriptions est un préalable à la réalisation des travaux.

Lorsque ces travaux ont fait l'objet d'une autorisation et que, après réalisation d'un diagnostic, le préfet de région prescrit la conservation totale ou partielle du site ou la modification du projet, il informe le bénéficiaire que l'opération ne peut être réalisée dans les conditions initialement prévues. Une nouvelle autorisation ne peut alors être accordée qu'après dépôt d'un dossier tenant compte des prescriptions du préfet de région.

Art. 14. - Le préfet de région dispose d'un mois à compter de la réception d'un dossier pour prescrire la réalisation d'un diagnostic ou faire connaître son intention d'édicter une ou plusieurs des autres prescriptions immédiates définies à l'article 9.

Ce délai est porté à deux mois lorsque les aménagements, ouvrages ou travaux projetés sont soumis à étude d'impact.

En l'absence de prescriptions dans le délai mentionné à l'alinéa précédent, le préfet de région est réputé avoir renoncé à édicter celles-ci.

Lorsque le préfet fait connaître à l'autorité qui instruit la demande d'autorisation au titre de laquelle il a été saisi et à la personne qui projette les travaux son intention d'édicter des prescriptions immédiates autres que la réalisation d'un diagnostic, il doit arrêter leur contenu dans un délai qui ne peut dépasser trois mois à compter de la date à laquelle il a informé l'autorité qui instruit la demande d'autorisation. Passé ce délai, il est réputé avoir renoncé à édicter de telles prescriptions.

Art. 15. - Les prescriptions archéologiques sont notifiées à l'Institut national de recherches archéologiques préventives et aux personnes mentionnées au dernier alinéa de l'article précédent.

Art. 16. - Lorsque le préfet de région prescrit un diagnostic, l'Institut national de recherches archéologiques préventives lui transmet, dans un délai de vingt jours à compter de la date à laquelle il a reçu notification de sa décision, un projet détaillant la mise en oeuvre de cette prescription.

Le préfet de région dispose d'un délai de huit jours à compter de la réception du document pour formuler ses observations. Si le projet n'est pas conforme à la prescription qu'il a édictée, il demande à l'établissement public, après avoir, le cas échéant, saisi pour avis la commission interrégionale de la recherche archéologique prévue au titre II du décret du 27 mai 1994 susvisé, de modifier ce document. Il fixe à cet effet le délai, qui ne peut excéder quinze jours, imparti à l'établissement pour cette modification.

Le délai fixé au premier alinéa et le délai de huit jours fixé au deuxième alinéa sont respectivement portés à trente jours et quinze jours lorsque la prescription édictée par le préfet de région concerne des aménagements, ouvrages ou travaux soumis à étude d'impact.

Art. 17. - Le préfet de région dispose d'un délai de trois mois, à compter de la réception du rapport de diagnostic établi par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, pour arrêter le contenu des prescriptions postérieures au diagnostic. La date de réception du rapport est notifiée par le préfet de région à l'autorité qui instruit la demande d'autorisation et à la personne qui projette les travaux.

Dans le cas où le diagnostic a déjà été réalisé en application de l'article 7, le délai de trois mois court à compter de la réception du dossier par le préfet de région dans les conditions prévues à l'article 3.

Art. 18. - Lorsque le préfet de région prescrit des fouilles, il assortit sa prescription d'un cahier des charges qui définit les objectifs, les données scientifiques et les principes méthodologiques de l'intervention ainsi que le délai prévisionnel de remise du rapport final.

L'Institut national de recherches archéologiques préventives établit, dans un délai d'un mois à compter de la décision préfectorale, son projet d'intervention sur la base de ce cahier des charges. Ce projet indique notamment les modalités de réalisation de la prescription, en particulier les méthodes et techniques employées, les moyens humains et matériels prévus et les conditions de leur mise en oeuvre.

Le projet d'intervention est transmis au préfet de région qui dispose d'un délai de quinze jours à compter de sa réception pour formuler ses observations. Si le projet ne permet pas le respect du cahier des charges, le préfet de région demande à l'Institut national de recherches archéologiques préventives, après avoir, le cas échéant, saisi pour avis la commission interrégionale de la recherche archéologique, de modifier son projet et fixe le délai imparti à l'établissement pour cette modification.

Art. 19. - Lorsque le déroulement des opérations fait apparaître la nécessité d'une modification substantielle du projet d'intervention, le projet révisé est soumis aux dispositions de l'article 18.

En cas de découvertes réalisées pendant l'intervention, conduisant à remettre en cause les résultats du diagnostic et les données scientifiques du cahier des charges, le préfet de région peut formuler des prescriptions complémentaires, qui ne peuvent cependant conduire à modifier la durée totale prévue dans la convention mentionnée à l'article 25. L'Institut national de recherches archéologiques préventives révisé alors son projet dans les conditions prévues à l'article précédent.

En cas de découverte d'importance exceptionnelle, le préfet peut, par une décision motivée prise après avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique, prolonger la durée d'intervention de l'Institut national de recherches archéologiques préventives et, le cas échéant, prescrire la conservation de tout ou partie du site. En ce cas, les pénalités dues par l'établissement

public au titre du dépassement des délais stipulés dans la convention mentionnée à l'article 25 sont prises en charge par l'Etat.

Art. 20. - Lorsque des prescriptions immédiates et postérieures au diagnostic portant sur la totalité du périmètre ont été arrêtées à l'occasion de la création d'une zone d'aménagement concerté ou de la réalisation d'un lotissement, aucune prescription supplémentaire ne peut être imposée lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme nécessaires à la réalisation des travaux.

Si le préfet de région, saisi en application de l'article 7, a prescrit la réalisation d'un diagnostic archéologique, il ne peut édicter que des prescriptions postérieures au diagnostic lorsqu'il reçoit, dans les conditions prévues à l'article 3, un dossier relatif à la même opération. Si, saisi en application de l'article 7, il a également prescrit des mesures postérieures au diagnostic, il ne peut édicter aucune prescription supplémentaire lorsqu'il reçoit, dans les conditions prévues à l'article 3, un dossier relatif à la même opération.

Art. 21. - Lorsque des opérations sont réalisées par tranches successives, le calendrier prévisionnel de leur réalisation est communiqué au préfet de région qui peut décider de prescrire les mesures prévues aux articles 9 à 12 soit d'emblée pour la totalité du projet, soit lors de l'exécution de chaque tranche. Dans ce dernier cas, il définit par arrêté les délais de sa saisine et la nature des documents à fournir. Les opérations de diagnostic sont toutefois conduites pour l'ensemble du projet si la personne qui réalise ce projet en fait la demande.

Art. 22. - Dans les quinze jours suivant l'achèvement des opérations de fouilles, l'Institut national de recherches archéologiques préventives délivre à la personne qui projette les travaux une attestation lui permettant de justifier de l'accomplissement des prescriptions de diagnostic et de fouilles.

Art. 23. - Le rapport final, élaboré à l'issue de l'analyse et de l'exploitation des données, sous l'autorité du responsable scientifique de l'opération, est remis au préfet de région par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, dans les délais fixés par le cahier des charges annexé aux prescriptions. Le préfet de région en vérifie la conformité au cahier des charges et procède à son évaluation scientifique après avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique. A l'issue de cet examen, il communique à l'Institut national de recherches archéologiques préventives ses recommandations en vue de l'exploitation scientifique de ce document.

Un exemplaire de ce rapport est transmis à la personne qui réalise les aménagements, ouvrages ou travaux.

Art. 24. - Les normes de présentation des rapports mentionnés aux articles 17 et 23 sont définies par arrêté conjoint du ministre chargé de la culture et du ministre chargé de la recherche.

Chapitre III

Convention entre l'Institut national de recherches archéologiques préventives et la personne qui projette les travaux

Art. 25. - La convention prévue à l'article 5 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée définit notamment :

1° Selon le cas, le délai de réalisation des opérations de diagnostic et de remise du rapport ou le délai de réalisation des fouilles ;

2° Les conditions et délais de mise à disposition du terrain par la personne qui projette les travaux et de préparation des opérations par l'Institut national de recherches archéologiques préventives pour la réalisation du diagnostic ou des fouilles ;

3° La date prévisionnelle de début des opérations archéologiques ;

4° Le montant des pénalités par jour de retard dues, soit par l'Institut national de recherches archéologiques préventives en cas de dépassement des délais définis au 1°, soit par la personne

qui projette les travaux en cas de dépassement des délais prévus au 2°.

Le montant des pénalités est au plus égal au dixième du montant total de la redevance due pour l'opération de diagnostic ou de fouilles, divisé par le nombre de jours prévus par la convention pour la réalisation des opérations. Elles ne sont pas exigibles en cas d'intempéries, de défaillance d'un fournisseur, de pollution des terrains, d'aléas imprévisibles et, de manière générale, en cas de force majeure.

Dans les cas prévus aux deuxième et troisième alinéas du III de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, la convention comporte la description des interventions prises en charge par un service archéologique agréé d'une collectivité territoriale ou l'indication des matériels, équipements et moyens apportés par la personne qui projette d'exécuter les travaux. Les termes de cette convention ne peuvent toutefois avoir pour effet la prise en charge, par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, de travaux ou d'aménagements du chantier qu'impliquait, en tout état de cause, la réalisation du projet.

Art. 26. - Dans les deux mois suivant la notification des prescriptions archéologiques, prévue à l'article 15, l'Institut national de recherches archéologiques préventives adresse à la personne qui projette les travaux un projet de convention contenant les clauses prévues à l'article 25.

Dans le cas, prévu à l'article 5 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, de désaccord sur le délai de réalisation des opérations de diagnostic ou de fouilles prescrites, le préfet de région, saisi par la partie la plus diligente et après avoir, s'il le juge utile, consulté la commission interrégionale de la recherche archéologique, fixe, dans les quinze jours de sa saisine, la durée de réalisation de ces opérations.

Chapitre IV Régime de la redevance d'archéologie préventive

Art. 27. - Le montant de la redevance perçue pour chaque opération de diagnostic et de fouilles archéologiques est arrêté par l'Institut national de recherches archéologiques préventives dans les conditions définies au II de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée.

Pour le calcul de la redevance, la réévaluation prévue au dernier alinéa du II dudit article 9 tient compte de l'indice du coût de la construction publié à la date de la décision du préfet de région fixant les prescriptions archéologiques.

Le montant de redevance dû au titre du diagnostic ou des fouilles, ainsi que les éléments contenus dans les prescriptions archéologiques dont il a été fait application pour calculer ce montant, sont portés à la connaissance de la personne qui projette les travaux en même temps que le projet de convention mentionné à l'article 26.

Art. 28. - Les titres de recettes sont émis et recouverts par l'Institut national de recherches archéologiques préventives dans les conditions prévues pour les établissements publics administratifs par le décret du 29 décembre 1962 susvisé.

Le titre de recette est notifié par l'établissement public à la personne assujettie, avec indication des voies et délais de recours ouverts pour la contestation des redevances. Une copie de l'arrêté du préfet de région constituant le fait générateur de la redevance lui est annexée.

Art. 29. - La notification prévue à l'article 28 mentionne, s'il y a lieu, le montant des réductions résultant des exonérations prévues au deuxième alinéa du III de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée.

Dans le cas prévu au dernier alinéa du III dudit article 9, la personne assujettie demande l'annulation du titre de recette émis à son encontre et, le cas échéant, le remboursement des sommes versées, en apportant tout élément de nature à établir l'abandon de l'opération.

Art. 30. - Lorsque le préfet de région prescrit la réalisation d'un diagnostic pour la totalité d'une zone d'aménagement concerté ou d'un lotissement, en application du deuxième alinéa du I de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, la redevance

relative aux opérations de diagnostic fait l'objet d'un titre de recette unique.

La redevance relative aux opérations de fouilles fait également l'objet d'un titre de recette unique pour les lots ou tranches d'opération dont la nature, l'emprise et la destination sont connues à la date de la remise du rapport de diagnostic et permettent l'édition de prescriptions postérieures au diagnostic. Pour les autres lots ou tranches du projet, la redevance relative aux opérations de fouilles fait l'objet de titres de recettes émis successivement sur la base des prescriptions édictées au fur et à mesure de l'avancement des lots ou tranches d'opération.

Art. 31. - Les réclamations relatives à la redevance sont adressées à l'Institut national de recherches archéologiques préventives dans les trente jours suivant la notification du titre de recette. L'établissement public se prononce dans les deux mois.

En cas de rejet d'une réclamation portant sur les modalités de calcul ou de remboursement définies aux II et III de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, la personne assujettie saisit la commission prévue à l'article 10 de la même loi. La saisine de la commission doit intervenir dans les quinze jours suivant, selon le cas, la réception de la réponse de l'établissement ou l'expiration du délai prévu à l'alinéa précédent.

La réclamation adressée à l'établissement public et la saisine de la commission administrative de la redevance archéologique n'ont pas un caractère suspensif.

Art. 32. - La commission administrative de la redevance d'archéologie préventive comprend, outre son président, membre du Conseil d'Etat :

1° Quatre représentants de l'Etat, dont trois désignés sur proposition respectivement du ministre chargé du budget, du ministre chargé de l'équipement et du ministre chargé de la recherche ;

2° Quatre représentants des personnes assujetties, dont un maire désigné sur proposition de l'Association des maires de France, un président de conseil général désigné sur proposition de l'Association des départements de France et deux représentants des autres catégories de personnes assujetties ;

3° Quatre personnalités qualifiées pour leur compétence en matière d'archéologie dont deux désignées sur proposition du ministre chargé de la recherche.

Les membres de la commission sont nommés pour une durée de trois ans renouvelable par arrêté du ministre chargé de la culture. La fonction de membre de la commission est incompatible avec celle de membre du conseil d'administration ou du conseil scientifique de l'Institut national de recherches archéologiques préventives.

Art. 33. - La commission est assistée de rapporteurs désignés par son président parmi les membres des chambres régionales des comptes et des inspections générales des différents départements ministériels.

Le secrétariat de la commission est assuré par la direction de l'architecture et du patrimoine.

Art. 34. - A l'exception du président, les membres de la commission exercent leurs fonctions gratuitement. Ils ont droit à la prise en charge des frais de séjour et de déplacement effectivement supportés à l'occasion des réunions de la commission, dans les conditions prévues par la réglementation applicable aux fonctionnaires de l'Etat.

Le président de la commission et les rapporteurs peuvent percevoir une indemnité mensuelle dont le montant est fixé par arrêté conjoint du ministre chargé de la culture et du ministre chargé du budget.

Les crédits nécessaires au fonctionnement de la commission, et notamment au versement des indemnités allouées au président et aux rapporteurs et à la prise en charge des frais de séjour et de déplacement des membres, sont inscrits au budget du ministère de la culture.

Art. 35. - La commission émet son avis, après examen des observations écrites de la personne assujettie et de l'Institut national de recherches archéologiques préventives, dans un délai d'un mois à compter de sa saisine.

Les parties peuvent demander à être entendues par la commission. La personne assujettie peut se faire assister ou représenter par une personne de son choix.

L'avis de la commission est adopté à la majorité des membres présents. En cas de partage égal des voix, celle du président est prépondérante.

L'avis de la commission est motivé. Il est notifié au redevable, à l'Institut national de recherches archéologiques préventives et au ministre chargé de la culture.

Art. 36. - Si la commission confirme le mode de calcul retenu par l'Institut national de recherches archéologiques préventives, si, après qu'elle a proposé de le modifier, l'établissement public n'émet pas un nouveau titre de recette dans le mois suivant la notification de son avis ou si le mode de calcul retenu ne donne pas satisfaction à la personne assujettie, celle-ci peut porter la contestation du titre de recette devant la juridiction compétente.

Chapitre V

Carte archéologique nationale

Art. 37. - La carte archéologique nationale établie en application de l'article 3 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée comporte deux catégories d'informations faisant l'objet de modalités d'accès distinctes.

1° La première comprend les éléments généraux de connaissance et de localisation du patrimoine archéologique pouvant être utilisés par les autorités compétentes pour délivrer les autorisations de travaux et permettant l'information du public.

Ces éléments sont communiqués par le préfet de région ou, pour le domaine public maritime, par le service chargé des recherches sous-marines, sur leur demande, aux autorités administratives chargées de l'élaboration des documents d'urbanisme ou de l'instruction des demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter le patrimoine archéologique. Ils peuvent également être consultés à la direction régionale des affaires culturelles territorialement compétente ou, pour le domaine public maritime, auprès du service précité, par toute personne qui en fait la demande;

2° La seconde catégorie d'informations comporte l'état complet de l'inventaire informatisé des connaissances et de la localisation du patrimoine archéologique. Elle fait l'objet d'un régime d'accès restreint, compte tenu des exigences liées à la préservation de ce patrimoine.

Ces informations sont accessibles aux agents de l'Etat, de l'Institut national de recherches archéologiques préventives et des services archéologiques des collectivités territoriales, ainsi qu'aux enseignants et chercheurs des établissements publics d'enseignement supérieur ou de recherche, pour l'exercice de leurs missions.

Elles sont également communiquées aux personnes justifiant qu'elles effectuent une recherche scientifique. Les informations concernant une parcelle cadastrale sont en outre accessibles au propriétaire de celle-ci ou à la personne mandatée par lui, s'ils font état d'un projet de travaux susceptibles d'affecter le patrimoine archéologique.

Art. 38. - Les modalités de collaboration entre les services de l'Etat, les collectivités territoriales et établissements publics mentionnés à l'article 3 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, pour l'établissement de la carte archéologique, sont définies par des conventions.

Ces conventions déterminent en particulier les modalités de contribution, de normalisation des données numérisées ainsi que les conditions réciproques d'accès aux bases de données.

Chapitre VI

Agrément des services d'archéologie des collectivités territoriales

Art. 39. - L'agrément d'un service archéologique d'une collectivité territoriale, prévu au deuxième alinéa du III de l'article 9 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, est délivré par le ministre chargé de la culture.

Art. 40. - Le dossier présenté par la collectivité doit comporter tous éléments permettant d'apprécier :

- 1° Les qualifications, le statut, les spécialités et l'expérience professionnelle, dans le domaine de la recherche archéologique, des personnels employés par le service dont l'agrément est demandé ;
- 2° Les moyens matériels et financiers dont le service est doté ;
- 3° L'organisation administrative du service ainsi que sa place dans l'organisation générale de la collectivité.

Art. 41. - La demande d'agrément est adressée au préfet de région par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Lorsque le dossier est incomplet, le préfet de région sollicite les pièces manquantes dans les mêmes formes. A défaut de production de ces pièces dans le mois suivant la réception de la lettre du préfet de région, la collectivité est réputée avoir renoncé à sa demande.

Le préfet de région transmet le dossier complet au ministre chargé de la culture, accompagné de son avis. Il notifie cette transmission à la collectivité qui a sollicité l'agrément.

Le ministre chargé de la culture se prononce, après consultation du Conseil national de la recherche archéologique, dans un délai de quatre mois à compter de la réception du dossier. L'absence de décision expresse à l'expiration de ce délai vaut agrément tacite.

L'agrément est notifié à la collectivité et à l'Institut national de recherches archéologiques préventives. Il est publié au Journal officiel de la République française.

Art. 42. - L'agrément peut être limité à certains domaines de la recherche archéologique.

Il est accordé pour cinq années et est renouvelable, à l'initiative de la collectivité, dans les mêmes conditions que l'agrément initial.

Tout changement affectant les conditions au vu desquelles l'agrément a été accordé est communiqué par la collectivité au préfet de région dans les quinze jours de sa réalisation.

L'agrément peut être retiré par arrêté du ministre chargé de la culture en cas de défaut de la déclaration mentionnée à l'alinéa précédent ou lorsque le service ne remplit plus l'une des conditions au vu desquelles il a été agréé. Le ministre notifie à la collectivité les raisons pour lesquelles il envisage de retirer l'agrément et lui impartit un délai, qui ne peut être inférieur à un mois, pour présenter ses observations. Le retrait est publié au Journal officiel de la République française.

Chapitre VII

Dispositions relatives aux objets mobiliers et à la documentation scientifique résultant de fouilles

Art. 43. - Le délai maximal de cinq ans, prévu par l'article 7 de la loi du 17 janvier 2001 susvisée, pendant lequel les objets mobiliers provenant des opérations archéologiques conduites par l'Institut national de recherches archéologiques préventives et par les personnes auxquelles il a fait appel sont placés sous la garde de ce dernier, court à compter de la date de fin des opérations de terrain.

Pendant cette période, l'établissement public dresse l'inventaire des objets correspondant à chaque opération, qui est annexé au rapport d'opération. Il l'adresse au préfet de région qui, après contrôle, le transmet au propriétaire du terrain.

L'établissement public prend les dispositions nécessaires à la sécurité des objets et peut assurer leur mise en état pour étude. Il peut procéder, contre rétribution, à des travaux de conservation ou de restauration de ces objets.

Lorsque les objets mobiliers ont le caractère de biens culturels maritimes, l'établissement public les remet au service de l'Etat chargé des recherches archéologiques sous-marines.

Art. 44. - Pour l'accomplissement de ses missions d'exploitation scientifique et de diffusion des résultats des opérations archéologiques qu'il conduit ou qui sont conduites sur sa délégation, l'Institut national de recherches archéologiques préventives peut réaliser ou faire réaliser, selon tout procédé, et

exploiter des images, fixes ou animées, des objets mobiliers placés sous sa garde.

L'exploitation commerciale des reproductions est soumise, le cas échéant, à l'autorisation des personnes titulaires des droits ainsi mis en oeuvre.

Les services de l'Etat et les services archéologiques des établissements publics d'enseignement supérieur ou de recherche ont accès de plein droit, pour l'exercice de leurs missions, au fonds documentaire ainsi constitué, sous réserve des droits mentionnés à l'alinéa précédent.

Lorsque l'Institut national de recherches archéologiques préventives intervient en association avec le service archéologique d'une collectivité territoriale ou d'une autre personne morale de droit public ou fait appel au service archéologique d'une autre personne morale, une convention définit les rôles respectifs des différents intervenants pour l'application des alinéas précédents.

Art. 45. - A l'issue de l'étude scientifique des objets mobiliers, ces derniers sont remis par l'Institut national de recherches archéologiques préventives à l'Etat qui procède au partage prévu à l'article 11 de la loi du 27 septembre 1941 susvisée ou exerce, s'il ne l'a déjà fait, le droit de revendication prévu par la même loi.

Les collectivités territoriales propriétaires de terrains ayant fait l'objet d'interventions archéologiques régies par le présent décret peuvent, si elles offrent des conditions de conservation appropriées, demander à acquérir, selon les modalités prévues au troisième alinéa de l'article L. 69 du code du domaine de l'Etat, la part du mobilier provenant de ces interventions et revenant à l'Etat. Un arrêté du ministre chargé de la culture précise les conditions de conservation exigées.

Art. 46. - Le ministre chargé de la culture définit par arrêté, après avis du ministre chargé de la recherche et consultation du Conseil national de la recherche archéologique, les normes d'identification, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issus des diagnostics et fouilles.

Dans un délai maximal de six mois après la remise du rapport final de l'opération, l'Institut national de recherches archéologiques préventives remet à l'Etat la documentation et le mobilier issus de celle-ci. Les personnes justifiant qu'elles effectuent une recherche scientifique et, pour l'exercice de leurs missions, les agents de l'Institut national de recherches archéologiques préventives ont accès de plein droit à la documentation et au mobilier ainsi remis à l'Etat.

Chapitre VIII

Dispositions relatives aux vestiges archéologiques immobiliers et à leurs inventeurs

Art. 47. - Sauf lorsque le propriétaire du fonds contenant un vestige archéologique immobilier, issu de fouilles ou découvert fortuitement, établit qu'il est propriétaire de ce vestige, un arrêté du préfet de région constate que ce dernier est propriété de l'Etat par l'effet des dispositions du premier alinéa de l'article 18-1 de la loi du 27 septembre 1941 susvisée et de l'article 713 du code civil. Cet arrêté est publié au fichier immobilier de la conservation des hypothèques dans les conditions de droit commun.

Si l'intérêt archéologique du vestige le justifie, le préfet autorise l'incorporation du bien au domaine public affecté au ministère chargé de la culture, après avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique.

Lorsque le vestige n'est pas incorporé au domaine public, il peut être cédé à l'amiable par l'Etat, dans les conditions définies au sixième alinéa de l'article R. 129 du code du domaine de l'Etat.

Si, dans un délai de six mois à compter de la découverte du vestige, le préfet n'a procédé ni à son incorporation au domaine public de l'Etat ni à sa cession amiable, l'Etat est réputé avoir renoncé à la propriété de ce vestige. Le propriétaire du fonds peut, à tout moment après l'expiration de ce délai, demander au préfet de constater cette renonciation par un acte qui est publié au fichier immobilier de la conservation des hypothèques dans les conditions de droit commun.

Art. 48. - Le préfet de région peut, après avis de la commission interrégionale de la recherche archéologique, faire procéder sur place à l'étude scientifique du vestige ou, dès lors que ce dernier a été incorporé au domaine public de l'Etat et que sa nature le permet, le faire enlever pour qu'il soit procédé à son étude scientifique ou à sa présentation au public.

S'il décide de conserver le vestige sur place, il peut mettre en oeuvre, dans les conditions de droit commun, la procédure d'expropriation du fonds où se trouve celui-ci.

Art. 49. - Le montant de l'indemnité prévue au deuxième alinéa de l'article 18-1 de la loi du 27 septembre 1941 susvisée est fixé par arrêté du préfet de région, compte tenu de la durée de la période pendant laquelle les services de l'Etat estiment devoir accéder au vestige après l'achèvement des fouilles.

En cas de désaccord, le montant de l'indemnité est fixé par le tribunal de grande instance dans le ressort duquel est situé le fonds, saisi par la partie la plus diligente.

Art. 50. - L'inventeur d'un vestige immobilier découvert fortuitement et déclaré à l'autorité administrative conformément à l'article 14 de la loi du 27 septembre 1941 susvisée peut bénéficier d'une récompense dont la nature et le montant sont fixés par le ministre chargé de la culture, après avis du Conseil national de la recherche archéologique, selon des modalités fixées par arrêté conjoint du ministre chargé de la culture et du ministre chargé du budget.

Art. 51. - Lorsqu'un vestige immobilier découvert fortuitement donne lieu à une exploitation, l'exploitant et l'inventeur conviennent :

1° Du versement à l'inventeur, à la charge de l'exploitant, d'une indemnité forfaitaire en relation avec l'intérêt archéologique de la découverte ;

2° A défaut, d'un intéressement de l'inventeur à l'activité pendant trente ans, sous la forme d'un pourcentage du résultat dès la première année d'exploitation ; cet intéressement est fonction de l'importance archéologique de la découverte.

Le ministre chargé de la culture saisi par la partie la plus diligente évalue, après avis du Conseil national de la recherche archéologique, l'importance de la découverte en fonction d'une échelle commune aux modalités mentionnées aux 1° et 2°. Dans le cas prévu au 2°, l'intéressement ne peut excéder 25 % du résultat.

Art. 52. - Les dispositions des articles 50 et 51 ne sont pas applicables aux agents publics pour les découvertes de vestiges archéologiques immobiliers qu'ils effectuent dans l'exercice de leurs fonctions.

Chapitre IX

Dispositions diverses et transitoires

Art. 53. - Le code de l'urbanisme est modifié ainsi qu'il suit :

I. - Au dernier alinéa de l'article R. 315-28, après les mots : « paysages naturels ou urbains », sont ajoutés les mots : « ou à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

II. - L'article R. 315-29 est complété par un alinéa ainsi rédigé :
« Dans le cas où l'opération projetée entre dans le champ d'application de l'article 1er du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, l'autorisation de lotir mentionne les surfaces concernées et les obligations mises à la charge du lotisseur par le préfet de région. Lorsque, à l'occasion de l'instruction de l'autorisation de lotir, des prescriptions ont été décidées par le préfet pour l'intégralité de la surface de terrain faisant l'objet de la demande d'autorisation, aucune autre prescription n'est possible à l'occasion des autorisations d'urbanisme demandées ultérieurement pour chaque lot. »

III. - Avant le dernier alinéa de l'article R. 315-30, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« La durée de validité de l'autorisation de lotir est prolongée à concurrence du délai de réalisation du diagnostic et, le cas échéant, des fouilles archéologiques prescrits par le préfet en

application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

IV. - L'article R. 421-9 est modifié ainsi qu'il suit :

1° La dernière phrase du troisième alinéa est complétée par les mots suivants :

« sauf lorsque les travaux sont situés à l'intérieur d'une zone délimitée dans les conditions prévues au 1o de l'article 1er du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive ou lorsque ces travaux ont une emprise au sol excédant les seuils fixés dans les mêmes conditions. »

2° L'article est complété par un alinéa ainsi rédigé :
« Lorsque le projet a fait l'objet d'une prescription du préfet de région en application du décret du 16 janvier 2002 précité, le permis de construire comporte la mention prévue au dernier alinéa de l'article L. 421-2-4. »

V. - Après le deuxième alinéa de l'article R. 421-32, il est inséré un alinéa ainsi rédigé :

« Le délai de validité du permis de construire est prolongé à concurrence de la durée de réalisation du diagnostic et, le cas échéant, des fouilles archéologiques prescrits par le préfet de région en application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

VI. - Après l'article R. 421-38-10, il est inséré un article R. 421-38-10-1 ainsi rédigé :

« Art. R. 421-38-10-1. - Lorsque l'opération projetée entre dans le champ d'application de l'article 1er du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, le permis de construire ne peut être délivré qu'après saisine du préfet de région dans les conditions prévues à l'article 3 de ce décret. »

VII. - Le dernier alinéa de l'article R. 442-1 est complété par une phrase ainsi rédigée :

« Il en va de même pour les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1. »

VIII. - Après l'article R. 442-3, il est inséré un article R. 442-3-1 ainsi rédigé :

« Art. R. 442-3-1. - Sont soumis à déclaration préalable auprès du préfet de région les travaux énumérés ci-après lorsqu'ils ne sont pas soumis à autorisation ou déclaration en application d'une autre disposition du présent code :

- a) Les travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement d'une superficie supérieure à 10 000 m² et affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre ;
- b) Les travaux de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 mètre et sur une surface de plus de 10 000 m² ;
- c) Les travaux d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes sur une surface de plus de 10 000 m² ;
- d) Les travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation d'une profondeur supérieure à 0,5 mètre et portant sur une surface de plus de 10 000 m².

Lorsque la présomption de la présence de vestiges en sous-sol le justifie, les seuils de 10 000 m² et de 0,50 mètre peuvent être réduits par arrêté du préfet de région dans tout ou partie des zones délimitées en application du 1o de l'article 1er du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Le dossier de déclaration est présenté par le propriétaire du terrain et, s'il n'assure pas lui-même la réalisation des travaux, par la personne chargée de celle-ci. Il doit comporter un plan parcellaire et les références cadastrales, le descriptif des travaux et leur emplacement sur le terrain d'assiette de l'opération, ainsi qu'une notice précisant les modalités techniques envisagées pour leur exécution.

Le préfet de région peut prendre les mesures prévues par le décret du 16 janvier 2002 précité. »

Art. 54. - Le décret du 21 septembre 1977 susvisé est modifié comme suit :

I. - L'article 4 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le préfet saisit le préfet de région en application du 4° de l'article 3 du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

II. - L'article 17 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« L'arrêté d'autorisation mentionne en outre que, dans le cas où des prescriptions archéologiques ont été édictées par le préfet de région en application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions. »

III. - L'article 17-1 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

Art. 55. - Le décret du 29 mars 1993 susvisé est modifié comme suit :

I. - L'article 3 est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Le préfet saisit le préfet de région en application du 4° de l'article 3 du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, lorsque la demande d'autorisation se rapporte à des ouvrages, travaux ou activités qui sont subordonnés à une étude d'impact en application du décret du 12 octobre 1977 susvisé. »

II. - L'article 13 est ainsi modifié :

1° Le sixième alinéa est complété par la phrase suivante :

« Le cas échéant, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

2° L'article est complété par un alinéa ainsi rédigé :

« Lorsque l'autorisation se rapporte à des ouvrages, travaux ou activités qui sont subordonnés à une étude d'impact, elle mentionne en outre que, dans le cas où des prescriptions archéologiques ont été édictées par le préfet de région en application du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions. »

Art. 56. - Après l'article 3 du décret du 6 novembre 1995 susvisé, il est inséré un article 3-1 ainsi rédigé :

« Art. 3-1. - Le préfet saisit également le préfet de région en application du 4° de l'article 3 du décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. »

Art. 57. - Pour l'application du présent décret dans les départements d'outre-mer, les attributions de la commission interrégionale de la recherche archéologique sont exercées par la commission pour l'archéologie d'outre-mer du Conseil national de la recherche archéologique.

Art. 58. - Les travaux dont la réalisation est fractionnée dans le temps et qui, à la date d'entrée en vigueur du présent décret, ont déjà fait l'objet d'une autorisation au titre du code de l'urbanisme

ou du code de l'environnement, ou d'une autorisation d'exploitation de carrières, sont soumis aux dispositions de l'article 21 en ce qui concerne les tranches dont l'exécution intervient postérieurement à l'entrée en vigueur du présent décret.

Lorsqu'une opération entrant dans le champ de l'article 1er a donné lieu, entre le 18 janvier 2001 et la date d'entrée en vigueur du présent décret, à la prescription de mesures d'archéologie préventive par l'Etat, sans que celle-ci ait été suivie, avant cette date, de la signature d'une convention entre l'Etat, la personne qui projette les travaux et, le cas échéant, l'association dénommée « Association pour les fouilles archéologiques nationales » ou d'un devis signé par ces parties, cette prescription est complétée de manière à permettre le calcul de la redevance selon les modalités prévues par la loi du 17 janvier 2001 susvisée et le présent décret.

Art. 59. - Les délimitations, opérées sur le fondement des dispositions introduites à l'article R. 123-18 du code de l'urbanisme par l'article 2 du décret n° 86-192 du 5 février 1986 relatif à la prise en compte de la protection du patrimoine archéologique dans certaines procédures d'urbanisme ou figurant dans un plan local d'urbanisme, continuent de s'appliquer jusqu'à l'intervention de l'arrêté prévu au 1° de l'article 1er du présent décret et dans la limite d'une période de dix-huit mois à compter de la date d'entrée en vigueur de celui-ci.

Art. 60. - Le décret n° 86-192 du 5 février 1986 relatif à la prise en compte de la protection du patrimoine archéologique dans certaines procédures d'urbanisme est abrogé.

Art. 61. - Les articles 37 et 38 du présent décret pourront être ultérieurement modifiés par décret. Les autres dispositions du présent décret pourront être ultérieurement modifiées par décret en Conseil d'Etat, à l'exception de celles figurant au deuxième alinéa de l'article 2, à l'article 39, au quatrième alinéa de l'article 41, au dernier alinéa de l'article 42 et aux articles 51 et 62 qui seront modifiées, le cas échéant, dans les conditions prévues à l'article 2 du décret du 15 janvier 1997 susvisé.

Art. 62. - Le titre II de l'annexe au décret du 19 décembre 1997 susvisé est complété par le tableau suivant :

« Décret n° 2002-89 du 16 janvier 2002 pris pour l'application de la loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

1 Prescription de mesures de détection, conservation ou sauvegarde par l'étude scientifique des vestiges archéologiques menacés par les travaux sur des biens culturels maritimes.
Deuxième alinéa de l'article 2

2 Octroi et retrait de l'agrément des services archéologiques des collectivités territoriales

Article 39, quatrième alinéa de l'article 41 et dernier alinéa de l'article 42

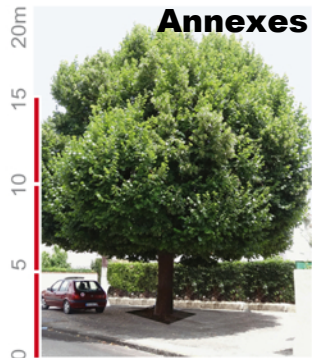
3 Evaluation de l'importance d'une découverte archéologique
Dernier alinéa de l'article 51»

Art. 63. - Le Premier ministre, le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministre de l'intérieur, le ministre de l'équipement, des transports et du logement, le ministre de la culture et de la communication, le ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement, le ministre de la fonction publique et de la réforme de l'Etat, le ministre de la recherche, le secrétaire d'Etat à l'outre-mer et le secrétaire d'Etat au patrimoine et à la décentralisation culturelle sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française et entrera en vigueur le premier jour du mois suivant sa publication.

Fait à Paris, le 16 janvier 2002.

Jacques Chirac

Annexes du règlement écrit



181

Tilleul à feuilles en cœur

Tilia cordata : port arrondi • ø 10 m • sol profond • écorce lisse fragile à protéger du soleil • arbre puissant pour avenues • éviter le tilleul argenté (risque pour les abeilles)

Poirier Pyramidal

Pyrus calleryana 'Bradford' : port pyramidal étroit • ø 3/4m • fleurs blanches avant les feuilles • alignement pour rues et avenues • var. Chanticleer ø 2m

Frêne à fleurs

Fraxinus ornus : port ovoïde • ø 5/7 m • floraison en panicules blanc crème • sol médiocre • résiste au vent • alignement pour rues

Savonnier

Koelreuteria paniculata : port arrondi • ø 7/8 m. • sol médiocre • floraison jaune en juin sur feuillage découpé • fruits singuliers • alignement pour rues

Erable champêtre

Acer campestre : port arrondi • ø 4/6m • feuillage dense virant au rouge en automne • résistant • alignement pour rues et allées

Autres essences : Chêne sessile et pédonculé • Noisetier de Byzance • Melia azedarach (toxique, système racinaire puissant) • Sophora japonica (taille déconseillée) • Albizzia
Essences persistantes : Magnolia grandiflora (sols profonds) • Caroubier (Pyrénées-Orientales)



Lilas

Syringa vulgaris : fleurs parfumées au printemps • tous sols, même argileux • racines puissantes • taille après floraison • haie, massif et isolé • 1 pour 4m²

Arbre à perruque

Cotinus coggygria : puissant • feuillage bronze en automne • inflorescences plumeuses • var. 'atropurpureus' et 'Grace' • haie libre et massif • 1 pour 3m²

Caesalpinia

Poinciana gilliesii : port dressé étalé • feuillage fin • floraison estivale longue en grappes jaunes avec étamines rouges • massif et isolé • 1 pour 2m²

Althea

Hibiscus syriacus : floraison estivale longue été/automne • fleurs blanches, roses, violettes, rouges • rustique • haie, massif et isolé • 1 pour 2m²

Rosier de Chine

Rosa chinensis mutabilis : feuillage vert brillant • floraison du jaune au bronze presque toute l'année • résistant • pas de taille • haie et massif • 1 pour 2m²

Abelia

Abelia grandiflora : feuillage dense avec tiges arquées • floraison été/automne clochettes blanches • variété rose ou prostrée • haie libre et massif • 1 au m²

Autres essences : Germandrée • Caryopteris x clandonensis • Jasmin 'Mesnyi' • Spirea 'Anthony waterer' • Millepertuis arbustif • Seringat et Kokwitzia amabilis (mi-ombre)



Penstemon barbatus

feuilles oblongues vert bleuté • ø 0,40 m. • grandes fleurs estivales en entonnoir du rose au rouge • préfère les sols fertiles • 4 au m²

Giroflée vivace

Erysimum 'Bowles Mauve' : port en boule gris vert surmontée d'épis mauves au printemps • ø 0,50m • sol drainé • 4 au m²

Jacobinia suberecta

feuillage gris vert • ø 0,60m • fleurs rouge orangé tout l'été • très résistant • rejette de souche • 4 au m²

Lobelia laxiflora

«Angustifolia» : touffe drageonnante expansive verte • ø 0,50m • fleurs en clochettes orangées, printemps et automne • 3 au m²

Achillée millefeuille

Achillea millefolium : feuillage vert découpé • ø 0,50 m. • abondantes fleurs du blanc au violet en début d'été • résistant • 4 au m²

Geranium sanguin

Geranium sanguineum : touffe drageonnante • ø 0,50m • vert foncé • fleurs rose soutenu au printemps • 4 au m²

Autres essences : Othonopsis cheirifolia • Sauge officinale • Euryops pectinatus • Aster novae angliae (terrain frais) • Bulbine et Agapanthe (Sensible au gel) • Iris • Acanthe

PLAINE

> Sol calcaire et profond • limono-argileux dans les plaines • plus caillouteux sur les parties hautes
> Climat doux • min. -7°C en hiver • forte sécheresse estivale • vents forts • précipitations en automne et au printemps

Croissance



Lente



Moyenne



Rapide

Exigence de sol



Indifférent



Supporte un sol très calcaire uniquement

Annexes du règlement écrit

182



Pin d'Alep

Pinus halepensis : port élancé • ø 8/10 m. • système racinaire traçant puissant et destructeur • réservé à des espaces adaptés et boisements

Micocoulier

Celtis australis : ø 8/10 m • arbre symbolique du Languedoc • sols pas trop argileux • isolé • alignement pour avenues et parcs

Chêne vert

Quercus ilex : port ovoïde • ø 4/5 m • peut supporter une taille architecturée • isolé • alignement pour rues et allées

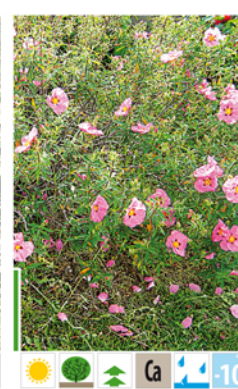
Erable de Montpellier

Acer monspessulanum : port arrondi • ø 4/5 m • feuillage virant au jaune et rouge en automne • isolé • alignement pour rues et allées

Arbre de Judée

Cercis siliquastrum : port arrondi • ø 4/5 m. • fleurs roses en mars avant les feuilles • préfère les sols caillouteux • alignement pour rues et allées

Autres essences : Chêne blanc et pubescent • Murier blanc (Cévennes) • Amandier • Jujubier
Essences persistantes : Laurier-sauce • Chêne liège (Sols acides - Pyrénées-Orientales)



Grenadier à fleurs

Punica granatum : arbrisseau au feuillage vert tendre coloré en automne • fleurs rouge orangé en été donnant des fruits • massif et isolé • 1 pour 4m²

Buplèvre

Bupleurum fruticosum : feuillage coriace gris-vert • fleurs jaune verdâtre en été • très résistant • haie libre et massif • 1 au m²

Baguenaudier

Colutea arborescens : fleurs jaunes au printemps suivies par des gousses décoratives • haie libre et massif • 1 au m²

Laurier tin

Viburnum tinus : feuillage vert sombre • fleurs blanches en hiver • très résistant • soleil à ombre • haie libre ou taillée • 1 au m²

Ciste

Cistus x purpureus : feuillage vert mat • fleurs rose en avril/mai • très résistant sauf excès d'eau • nombreuses variétés et couleurs • massif • 1 au m²

Sauge de Jérusalem

Phlomis fruticosa : port arrondi • feuillage gris vert • grandes fleurs jaune vif au printemps • nombreuses variétés • massif • 2 pour 3m² • 1 au m²

Autres essences : Pistachiers et filaires (pour haies) • Leucophyllum frutescens • Coronille • Artemisia arborescens et Anisodonta malvastroides (pour massifs) • Nerprun alaterne • Luzerne arborescente • Buis



Gaura lindheimeri

feuillage fin et léger • abondantes fleurs du blanc au rose printemps/été suivant variétés • massif en ponctuation • 3 au m²

Sauge arbustive

Salvia microphylla : feuillage aromatique • floraison abondante du printemps à l'automne • nombreuses variétés • massif • 1 au m²

Perovskia atriplicifolia

feuillage gris découpé • épis dressés de fleurs violettes tout l'été • taille courte • massif en ponctuation • 2 au m²

Plante curry

Helichrysum italicum : petites feuilles gris argenté aromatiques • fleurs jaune orangé fin de printemps • 4 au m²

Valériane

Centranthus ruber : feuillage vert bleuté • fleurs roses au printemps remontantes en automne • sol caillouteux • massif • 3 pour 2m²

Euphorbia myrsinites

feuilles charnues gris bleuté • effet graphique • inflorescences vert acide au printemps • nombreuses variétés • isolé ou massif • 4 au m²

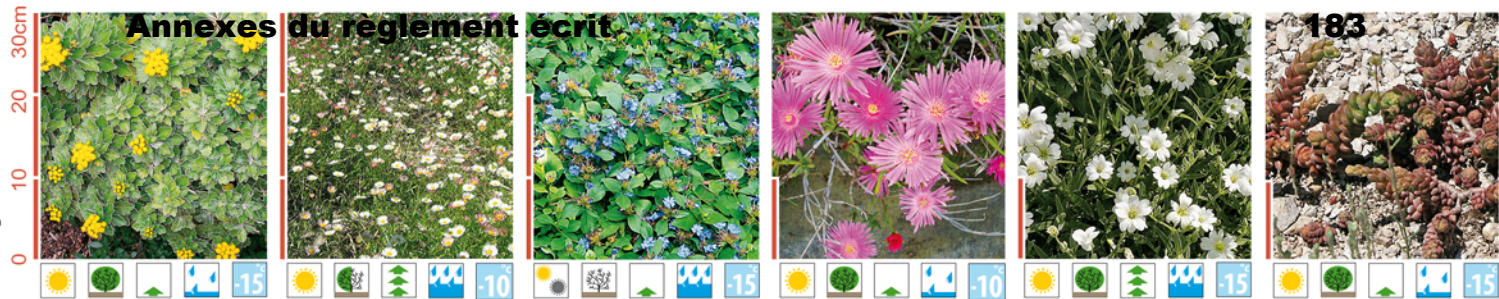
Autres essences : Armoise arborescens • Lavandes et romarins (nombreuses variétés) • Verveine de Buenos Aires • Teucrium x lucidrys • Scabieuse de Crète • Erysimum 'Bowles Mauve' • Sauge 'greggii x microphylla'

PIÉMONT / GARRIGUE

- > Sol calcaire (Fenouillèdes, Corbières, Garrigues, collines du Biterrois et de l'Hérault)
- > Sol acide (contreforts des Pyrénées, des Causses et de la Montagne Noire) - Gamme spécifique
- > Climat doux • min -12°C en hiver • sécheresse estivale • vents forts • précipitations en automne et au printemps

Besoin en eau Faible Moyen Fort

Résistance au froid -5 -10 -15 -20



Ajania pacifica
masse dense • ø 0,50 m. • feuillage gris vert • fleurs jaunes en automne • massif, rocaille, jardin gris • 4 au m²

Erigeron
Erigeron karvinskianus : masse légère arrondie • ø 0,40 m. • marguerites blanc rosé printemps/automne • massif, bordure, rocaille • se ressème • 6 au m²

Plumbago rampant
Ceratostigma plumbaginoides : plante drageonnante • ø 0,30m • feuilles rouges en automne • fleurs bleu intense été/automne • taille en hiver • 6 au m²

Delosperma cooperi
touffe • ø 0,40 m • petites feuilles cylindriques charnues vert sombre • fleurs rose violet en été • sol caillouteux ou sablonneux drainé • 6 au m²

Céraïste
Cerastium tomentosum coussin compact • ø 0,50m • gris argenté • fleurs blanches en mai • sol léger • massif, rocaille, jardin gris • 4 au m²

Sedum gypsicola
couvre-sol dense • ø 0,40 m • feuilles brillantes, arrondies et charnues • fleurs blanches en été • nombreuses variétés • sol drainé • 8 au m²

Autres vivaces basses non-piétinables pour massifs : *Artemisia lanata* • *Liseron de Mauritanie* • *Gazania rigens* • *Thymus serpyllum* • *Teucrium chamaedrys* • *Osteospermum fruticosum* • *Verbena venosa* • *Pervenches* • *Malvastrum lateritium* • *Jasmin étoilé* (talus)



Gazon des Mascareignes
Zoysia tenuifolia : graminée en moquette dense • jaunit en hiver • croissance lente 1^{ère} année • sol léger, décompacté et drainé • 1 arrosage/8 jrs en été • 9 au m²

Frankenia laevis
tapis régulier • tiges horizontales drageonnantes vert sombre, rouge l'hiver • fleurs rose pâle au printemps • sol léger drainé • 1 arrosage / 10 jrs en été • 5 au m²

Thym
Thymus ciliatus et hirsutus : tapis gris vert drageonnant • fleurs rose tendre en mai, mellifères • tous sols drainés • peut supporter l'absence d'arrosage • 4 au m²

Achillée
Achillea crithmifolia : vivace à rosette • feuillage dense gris vert découpé • fleurs crème en juillet peu abondantes • 1 arrosage / 20 jrs en été • tous sols • 4 au m²

Potentilla verna
feuillage découpé vert sombre • tapis de fleurs jaunes au printemps • feuillage partiellement caduc en été • tous sols • 1 arrosage / 10 jrs en été • 6 au m²

Dichondra repens
tapis dense drageonnant petites feuilles rondes vert frais • sols souples avec amendements • 1 arrosage / 8 jrs en été et en périodes sèches • peut être semé • 5 au m²

Autres essences : *Matricaria tchihatchewii* • *Tanacetum densum 'Amanii'* (craint l'excès d'eau) • *Camomille romaine* • graminées : *Stenotaphrum secundatum* et *Cynodon 'Santa Ana'*



Bignone
Campsis radicans : fleurs en trompette orange ('Mme Galen'), jaune ('Flava') en été • support sur murs Sud et Ouest • sensible aux pucerons

Jasmin étoilé
Trachelospermum jasminoides : feuillage dense coriace et brillant • fleurs parfumées en juin • grillage ou support sur murs toutes expositions • très résistant

Rosier Banks
Rosa banksiae : longues tiges sarmenteuses souples • fleurs en grappes blanches ('Alba plena') ou jaune pâle ('Lutea') en avril • support sur murs Est, Sud et Ouest

Bignone rose
Podranea ricasoliana : longs sarments souples • fleurs en corolles roses striées de violet en fin d'été • vigoureux mais sensible au froid • supports sur murs Sud et Ouest

Solanum
Solanum jasminoides : tiges volubiles avec grappes de fleurs violettes en été automne • variété à fleurs blanches ('Alba') • grillage ou support sur murs Est, Sud et Ouest

Clématite d'Armand
Clematis armandii : tiges volubiles fragiles à feuilles coriaces vert luisant • grappes de fleurs blanches en mars • grillage ou support sur murs Nord et Est

Autres essences : *Chèvrefeuille étrusque* • *Glycine* (système racinaire et aérien puissant) • *Renouée* • *Jasmin d'hiver et officinal* • *Plumbago du Cap* (sensible au froid) • *Griffe de Chat* (murs Sud) • *Hortensia grim pant* (murs Nord, terrain acide)

Renseignements / Contacts

CAUE de l'Aude 28 avenue Claude Bernard - 11000 Carcassonne - 04 68 11 56 20
CAUE du Gard 11 place du 8 mai 1945 - 30000 Nîmes - 04 66 36 10 60
CAUE de l'Hérault 19 rue Saint Louis - 34000 Montpellier - 04 99 133 700
CAUE des Pyrénées-Orientales 10 rue du Théâtre - 66000 Perpignan - 04 68 34 12 37
CAUE de la Lozère 23 rue du Torrent - 48000 Mende - 04 66 49 06 55

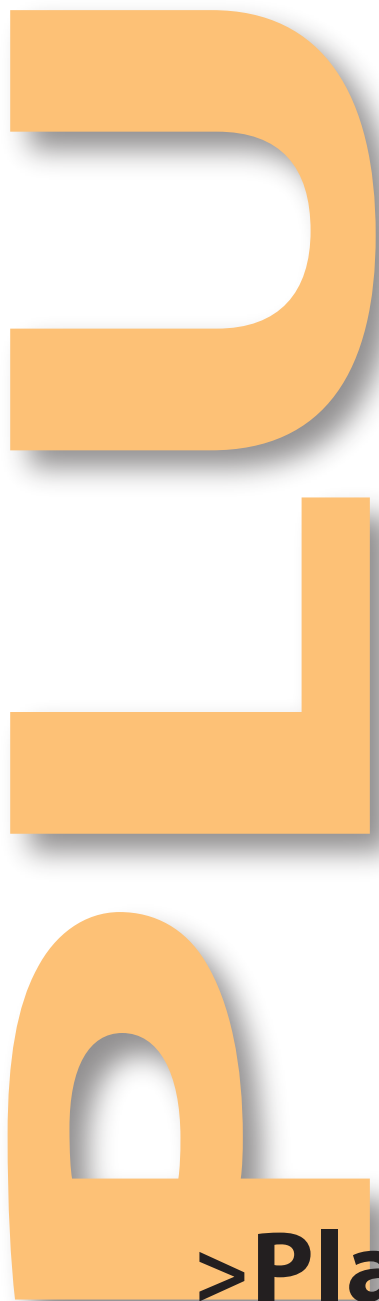
Crédits photographiques

• Union Régionale des CAUE en L-R • Wikipédia : G. Jansoone, Kenpei, Willow, Radomil, Kosiarz-PL, K. Lackerbeck, O. Abels, H. Zell, La la means i love you, A. Dunnd, Dimimis, LordToran, Miya, A. Salo, Jamain
 • Flickr : S.Gregg, D. Kristiansen, Cseeman, M. M. Ramos, pépiniériste85

Bibliographie

• «La haie méditerranéenne» Coll. Pas à Pas - Ed. Edisud, 2001
 • «Plantes pour un jardin sans arrosage», «Alternatives au gazon» - O. Filippi - Ed. Actes Sud, 2007-2011





département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> Plan Local d'Urbanisme

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

III.6 Liste des emplacements réservés

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.



LISTE DES EMPLACEMENTS RESERVES

N°	Objet	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
ER1	Elargissement RD113 / RD113E1	Département	82.743
ER2	Réaménagement du carrefour de la RD113 et du Chemin du Sueilles (VC n°9)	Département	650
ER3	Extension du parking du Pic Saint-Loup	Commune	3.573
ER4	Création d'un sentier – Grand Juyan	Commune	20.464
ER5	Création d'un ouvrage hydraulique Amont RD113	Commune	3.270
ER6	Création d'un ouvrage hydraulique Aval RD113	Commune	508
ER7	Création d'un ouvrage hydraulique Les Palles Aval	Commune	3.760
ER8	Extension du réseau de collecte des eaux usées	Commune	1.676



commune de Cazevieille

Plan Local d'Urbanisme

III.5

Orientations d'Aménagement et de Programmation (art. L.151-6 du code de l'urbanisme)



avril 2023



Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent les grands principes de l'aménagement de certains secteurs dans le respect des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

L'article L.151-6 du code de l'urbanisme encadre leur contenu : «Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements».

L'article L.151-7 du code de l'urbanisme précise que les OAP peuvent :

- « 1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- 2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- 3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- 4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;
- 5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L.151-35 et L.151-36. »

En application des articles L.151-6 et L.151-7 du code de l'urbanisme, le PLU de Cazeville comporte des Orientations d'Aménagement et de Programmation pour les zones suivantes :

- **zone AUO «Village Haut»,**
- **zones UN/Nh «Les Glabarèdes»**
- **zones Ae/A «Mas Peyrus».**

Sommaire

Introduction

1. Zone AUO «Village Haut»

Présentation du site	1
Enjeux et objectifs	2
Orientations programmatiques	3
Principes d'aménagement	3

2. Zone UN/Nh «Les Glabarèdes»

Présentation du site	4
Enjeux et objectifs	4
Orientations programmatiques	5
Principes d'aménagement	6







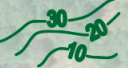


3. Zone Ae/A «Mas Peyrus»

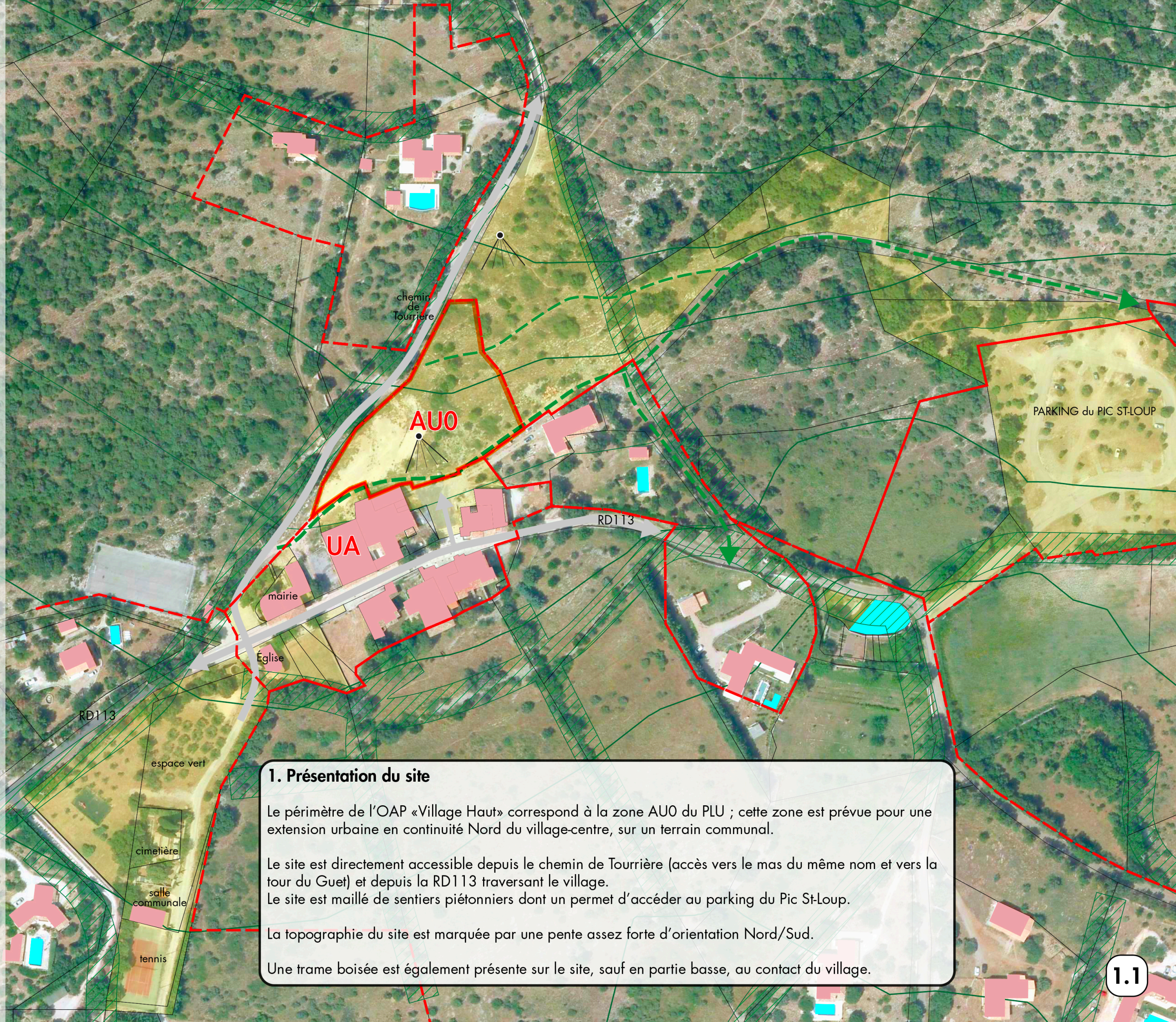
Présentation du site	7
Enjeux et objectifs	7
Principes d'aménagement	8

PLU de Cazevieille
zone AU0 «Village Haut»

**Orientations
d'Aménagement et de
Programmation**

Présentation du site

-  limite de zone
-  périmètre de l'OAP
-  bâti existant
-  accès existant
-  sentier piétonnier existant
-  propriétés communales
-  courbes de niveau
-  cône de vue remarquable sur le grand paysage
-  trame boisée / corridors écologiques



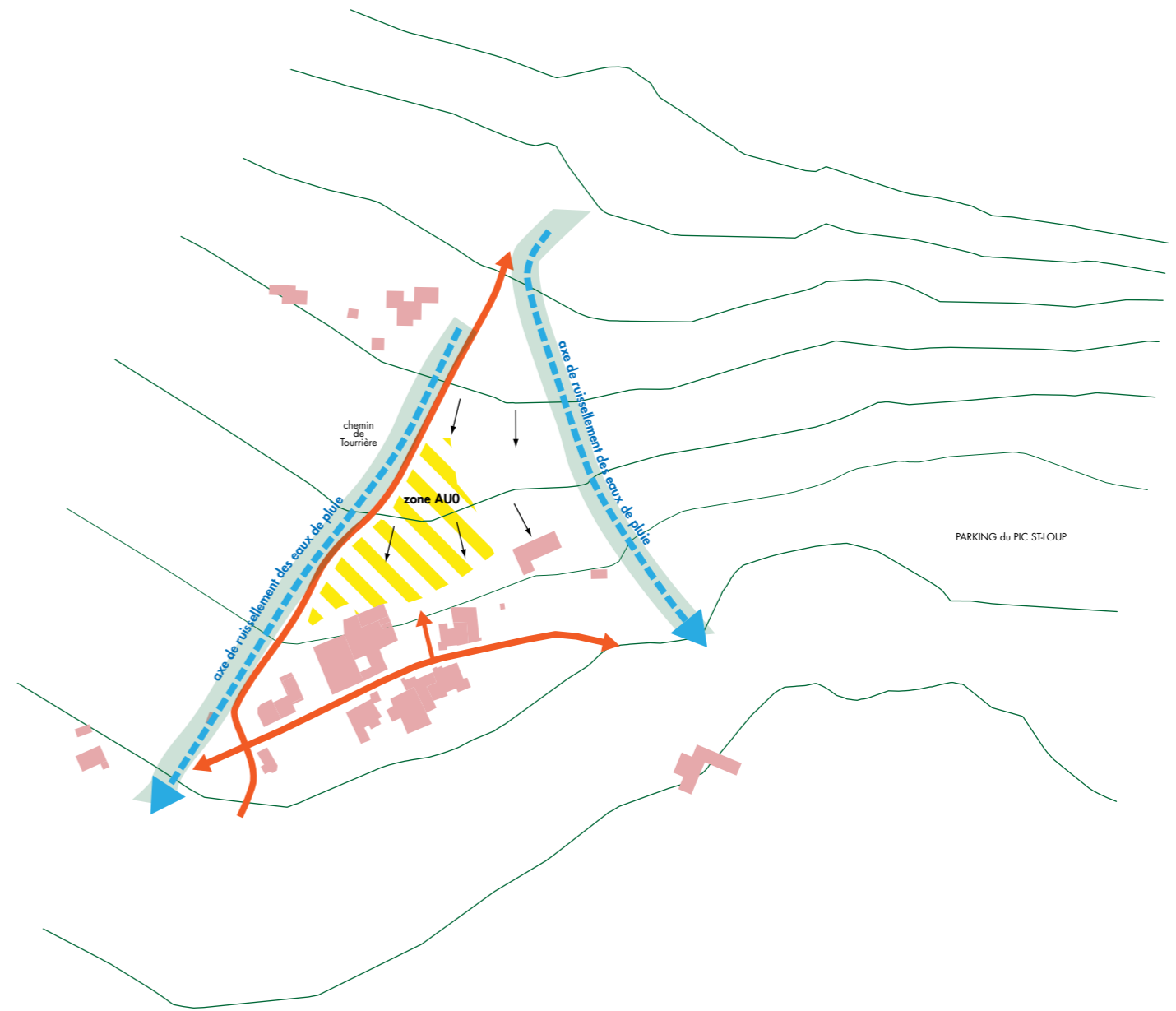
1. Présentation du site

Le périmètre de l'OAP «Village Haut» correspond à la zone AU0 du PLU ; cette zone est prévue pour une extension urbaine en continuité Nord du village-centre, sur un terrain communal.

Le site est directement accessible depuis le chemin de Tourrière (accès vers le mas du même nom et vers la tour du Guet) et depuis la RD113 traversant le village.
Le site est maillé de sentiers piétonniers dont un permet d'accéder au parking du Pic St-Loup.

La topographie du site est marquée par une pente assez forte d'orientation Nord/Sud.

Une trame boisée est également présente sur le site, sauf en partie basse, au contact du village.



2. Enjeux et objectifs

La zone AU0 se situe au contact du centre-village, sur ses hauteurs. Son emprise est quasiment identique à celle de la zone UA du centre-ancien ; l'urbanisation de cette zone représente donc un **enjeu majeur dans le processus d'évolution et de consolidation de la centralité villageoise de Cazevieille.**

La zone AU0 bénéficie d'un accès direct depuis le chemin de Tourrière mais celui-ci est étroit et non aménagé. Un autre accès au site est possible depuis la RD113 ; toutefois, afin de ne pas occasionner de nuisances dans le centre-village, cet accès devra être réservé prioritairement aux déplacements «doux». Les cheminements piétonniers existants sur le site devront être maintenus, en particulier le cheminement permettant de se déplacer entre le village et le parking du Pic St-Loup.






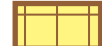






La topographie du site est marquée et une implantation des constructions «en terrasse» avec des lignes de faîtage des toitures parallèles aux courbes de niveau sera privilégiée.

Les deux principaux axes d'écoulement des eaux de ruissellement, en bordure Ouest de la zone sur le chemin de Tourrière et à l'Est, sont également à prendre en compte dans l'aménagement de la zone.

PLU de Cazevieille
zone AU0 «Village Haut»

Orientations d'Aménagement et de Programmation

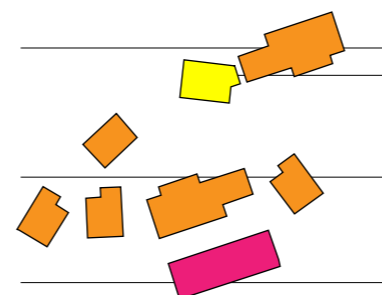
Principes d'aménagement

-  périmètre de l'OAP
-  voirie à aménager
-  cheminements piétonniers
-  zone de stationnement public
-  terrasses végétalisées privées
-  espace public
-  noue de rétention
-  bâti (implantation indicative)
-  sens du faîtage des toitures
- Protection contre le risque «feu de forêt»**
-  piste accès incendie secours
-  zone pare-feu «village haut»
-  borne incendie



VOLUMÉTRIE

- R+1 partiel
- R+1
- rez-de-chaussée



TYPLOGIE

- LOGEMENTS ÉQUIPEMENT PUBLIC
- LOGEMENTS PRIMO ACCÉDANTS
- ATELIERS



3. Orientations programmatiques

La zone AU0 doit permettre la réalisation d'un projet urbain d'extension du village, dans le cadre d'une opération d'ensemble répondant aux objectifs programmatiques suivants :

- création d'environ **10 logements**,
- projet urbain mixte avec des logements individuels (dont certains en primo-accession), un équipement, des espaces publics (jardin, place, parkings) et des ateliers.

La réalisation du projet est prévue à partir de 2025, date de la mise en service du captage AEP du Redonel.

4. Principes d'aménagement

• **Qualité de l'insertion urbaine et paysagère**

Les constructions sont adaptées à la topographie du terrain et doivent respecter le principe des «terrasses superposées». Les lignes de faîtage des toitures (pour les toitures à pentes) sont parallèles aux courbes de niveau. Les murs de soutènement sont réalisés en pierres. Les terrasses sont végétalisées et les espaces de circulation internes à la zone sont aménagés en espaces libres communs perméables ou semi-perméables.

• **Qualité environnementale et prévention des risques**

Le projet doit préserver les éléments naturels remarquables du site. Les terrasses doivent être végétalisées avec des arbres de haute tige d'essences locales.

La rétention des eaux de ruissellement pluvial est assurée par des noues et par deux bassins réservoir aménagés en limite Sud de la zone. Une rétention à la parcelle est préconisée pour les lots ou macro-lots à bâtir.

Le projet intègre des mesures de protection contre le risque «feu de forêt». Une piste d'accès est prévue en bordure Est de la zone et des Points d'Eau Incendie sont installés le long du chemin de Tourrière. En bordure Ouest de ce chemin, **une zone tampon à biomasse réduite** permettra de réduire la vulnérabilité du village vis à vis du risque.

• **Accès, dessertes et stationnement**

Les accès et le stationnement sont aménagés à partir du chemin de Tourrière. Les circulations piétonnes internes sont prévues pour permettre l'accès des engins de sécurité.

Une poche de stationnement collectif est prévue pour les logements primo-accédants (environ 10 places). Un stationnement collectif est également prévu pour les équipements. Le chemin de Tourrière intègre du stationnement «visiteurs».

• **Prise en compte des modes "doux" pour les déplacements**

Des cheminements piétonniers sont aménagés à l'intérieur de la zone. Les circulations internes sont connectées à l'espace public aménagé en partie Sud et au chemin de Tourrière.

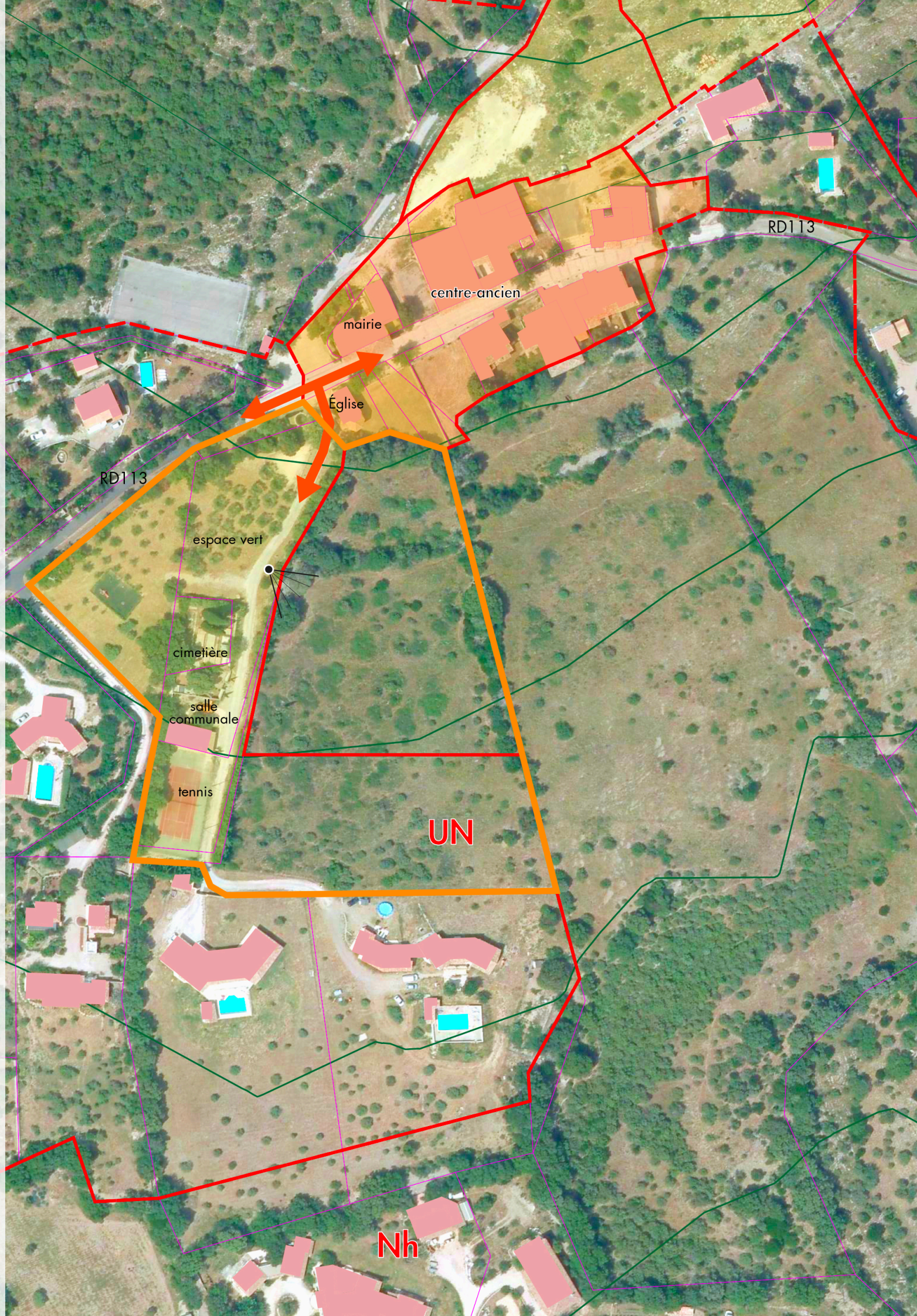
PLU de Cazevieille

zone UN/Nh «Les Glabarèdes»

Orientations d'Aménagement et de Programmation

Présentation et objectifs

-  limite de zone
-  périmètre de l'OAP
-  bâti existant
-  accès existant
-  propriétés communales
-  courbes de niveau
-  cônes de vue remarquables sur le grand paysage



1. Présentation du site

Le périmètre de l'OAP «Les Glabarèdes» concerne deux zones UN et Nh du PLU :

- la **zone UN** délimite la zone urbanisée du «village haut» ; la partie du site de l'OAP classée en zone UN correspond à des terrains communaux accueillant le cimetière, un terrain de tennis et des espaces verts; au sein de cette zone, une petite extension de l'urbanisation est prévue sur 0,4 ha qui doit permettre la réalisation d'habitations en cohérence avec l'environnement proche marqué au Nord par le bâti ancien et dense du centre-village et au Sud par un habitat pavillonnaire isolé sur de grandes parcelles.
- la **zone Nh** est une zone naturelle en bordure Sud du village dans laquelle se trouve des habitations en ordre diffus. La partie du site de l'OAP classée en zone Nh correspond à des terrains naturels qui ont vocation à rester libres et ouverts au public.

Le site est accessible depuis la RD113 traversant le village via un chemin communal permettant de desservir les équipements existants ainsi que les deux habitations situées en limite Sud du site de l'OAP.

La topographie du site est marquée par une légère pente Nord/Sud.

2. Enjeux et objectifs

Les objectifs du PLU pour cette OAP sont de permettre la réalisation de nouvelles constructions à destination d'habitation dans le cadre d'une réflexion globale intégrant les enjeux environnementaux, paysagers et urbains du site.

Le site bénéficie d'une situation privilégiée au sein du village avec la proximité des équipements, une desserte aisée par les réseaux existants (assainissement, voirie, etc) et par la qualité de l'environnement et du paysage.

Le site est également marqué par la présence de linéaires végétaux qui assurent une fonction écologique majeure et par des points de vue remarquables sur le grand paysage (vue sur la mer depuis les points hauts du site).



échelle 1/1500
© Krépis 2023

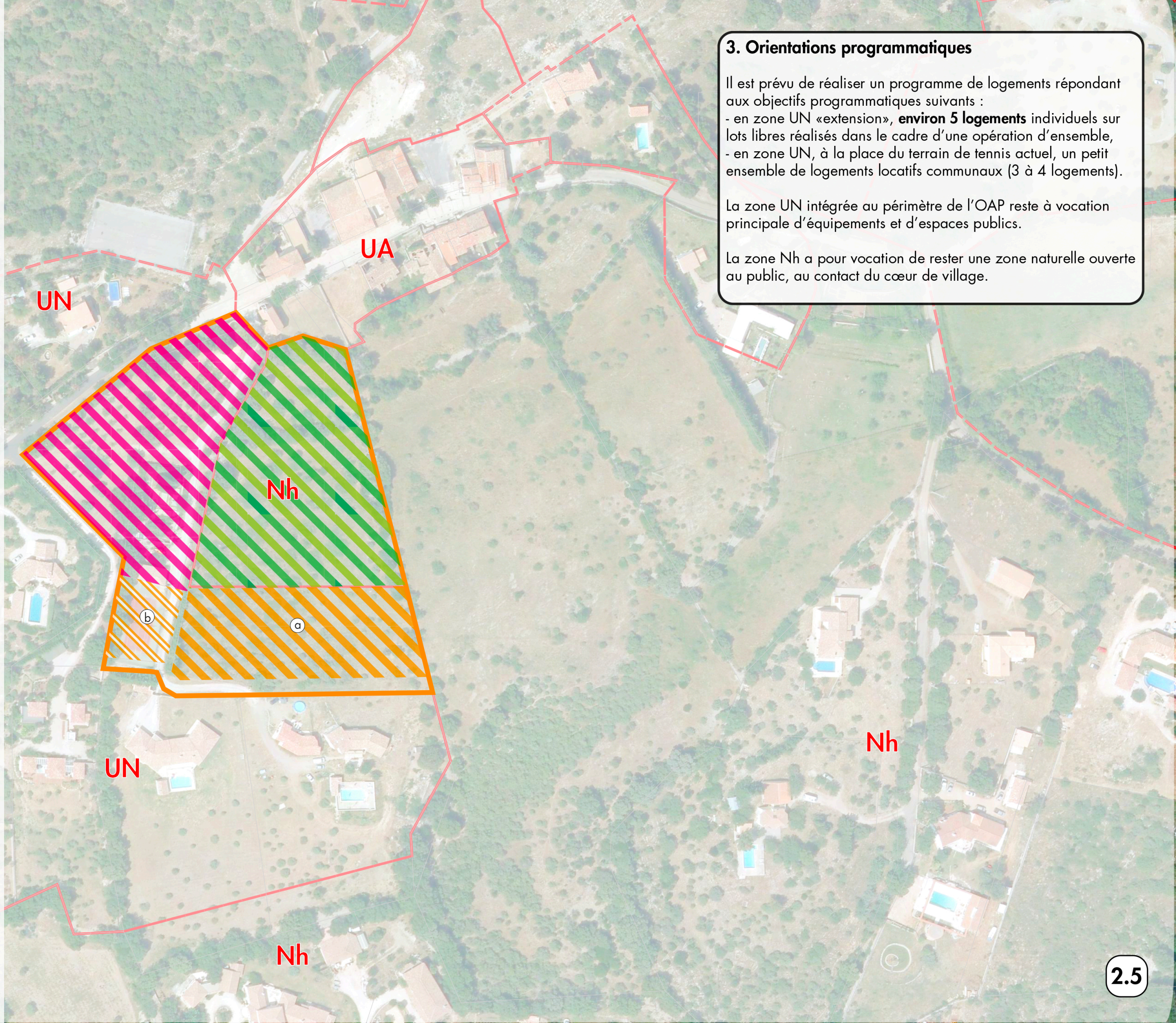
PLU de Cazevieille

zone UN/Nh «Les Glabarèdes»

Orientations d'Aménagement et de Programmation

Programmation

- limite de zone
-  périmètre de l'OAP
-  logements
-  logements à caractère social
(logements locatifs communaux)
-  a) typologie logements individuels sur lot libre
-  b) typologie logements groupés ou intermédiaires
-  équipements et espaces publics
-  zone naturelle



3. Orientations programmatiques

Il est prévu de réaliser un programme de logements répondant aux objectifs programmatiques suivants :







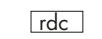
- en zone UN «extension», **environ 5 logements** individuels sur lots libres réalisés dans le cadre d'une opération d'ensemble,
- en zone UN, à la place du terrain de tennis actuel, un petit ensemble de logements locatifs communaux (3 à 4 logements).

La zone UN intégrée au périmètre de l'OAP reste à vocation principale d'équipements et d'espaces publics.

La zone Nh a pour vocation de rester une zone naturelle ouverte au public, au contact du cœur de village.



Principes d'aménagement

-  périmètre de l'OAP
-  voirie à créer/aménager
-  cheminements piétonniers
-  espaces verts
-  haies vives
-  arbres de haute tige
-  accès véhicules préférentiel
-  hauteur maximale (en niveaux)



4. Principes d'aménagement

Le projet doit respecter les principes d'aménagement suivants :

• **Qualité de l'insertion urbaine et paysagère**
Les typologies bâties sont adaptées au contexte et à l'environnement urbain proche avec, en partie Ouest, des formes urbaines plus compactes rappelant celles du centre-village et à l'Est, vers la zone naturelle, un bâti plus aéré avec des implantations discontinues.
L'orientation des lots respecte le sens général de la pente.

Les logements communaux forment un petit ensemble groupé en façade sur la voie communale ; autour du bâti, les espaces libres et les aires de stationnement sont végétalisés.

Depuis le chemin communal longeant le cimetière, les vues sur le grand paysage sont préservées (limitation de la hauteur des constructions au rez-de-chaussée).

• **Qualité environnementale et prévention des risques**
Le projet d'aménagement doit préserver les éléments naturels remarquables du site, en particulier les linéaires végétaux dont la fonction écologique est maintenue.

Pour la zone urbaine, les clôtures sont constituées de haies vives permettant de compenser l'artificialisation du terrain par la création d'une trame végétale.

La gestion des eaux pluviales est assurée par une noue aménagée en limite Sud de la zone.

• **Accès, dessertes et stationnement**
Les accès sont créés à partir du chemin communal réaménagé et prolongé jusqu'en limite de la zone naturelle.
Une nouvelle voie en impasse est créée en parallèle des courbes de niveau et écartée des linéaires végétaux existants. Cette voie permet de desservir les lots.

La nouvelle voie en impasse est terminée par un espace libre commun faisant office d'aire de retournement et de stationnement pour les véhicules.



• **Prise en compte des modes "doux" pour les déplacements**
Des cheminements piétonniers sont prévus sur l'emprise des voies aménagées. Un cheminement est également être prévu en partie Nord mettant en liaison le centre-village (mairie) avec le nouveau quartier via le terrain communal situé à proximité de l'église. Ce cheminement borde la zone naturelle à l'Est du quartier.









PLU de Cazevieille

zones Ae/A «Mas Peyrus»

Orientations d'Aménagement et de Programmation

-  limite de zone Ae (STECAL)
-  périmètre de l'OAP

Enjeux du site

-  bâti existant
-  voirie existante
-  chemins existants
-  parcelles en AOP «CDL / Pic St-Loup»
-  limite Est de la zone de ruissellement
-  courbes de niveau

1. Présentation du site

Le périmètre de l'OAP «Mas Peyrus» concerne une **zone Ae** et une **zone A** du PLU pour une superficie totale de 9700 m².

Le site du projet est bordé au Sud-Est par la route départementale n°113, à l'Est par un chemin privé et au Nord et à l'Ouest par des espaces naturels composés de garrigues basses.

Au Sud du mas existant constitué d'un chai et d'un caveau de dégustation/vente récemment construit, une zone agricole protégée englobe des parcelles classées dans le périmètre «AOP» ; cet ensemble devrait, à terme, être planté en vignes ce qui permettra de renforcer l'image viticole de l'entrée du village depuis la RD113.

2. Enjeux et objectifs

Le projet œnotouristique du Mas Peyrus s'appuie sur une exploitation viticole existante (8 hectares plantés en vigne bio d'appellation «Pic St-Loup») ; il répond à la volonté de diversifier l'activité économique du Domaine du Clos des Reboussiers tout en s'inscrivant en cohérence avec le projet de développement de l'œnotourisme sur la commune.

Le Mas Peyrus fait partie des quatre grands domaines viticoles existants sur Cazevieille ; ces domaines s'appuient sur une forte dynamique viticole et sur l'attractivité de la commune autour du site et de l'appellation «Pic St-Loup». Le Domaine du Clos des Reboussiers, en plein développement, prévoit la plantation de nouvelles vignes sur le territoire communal.

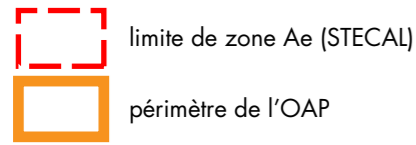
Le projet œnotouristique du Mas Peyrus est situé à proximité du village de Cazevieille et s'inscrit dans un paysage remarquable de coteaux dominant la plaine de Seuilles.

Le terrain sur lequel est implanté le Mas Peyrus est concerné par un aléa ruissellement dans sa partie Ouest la plus pentue.

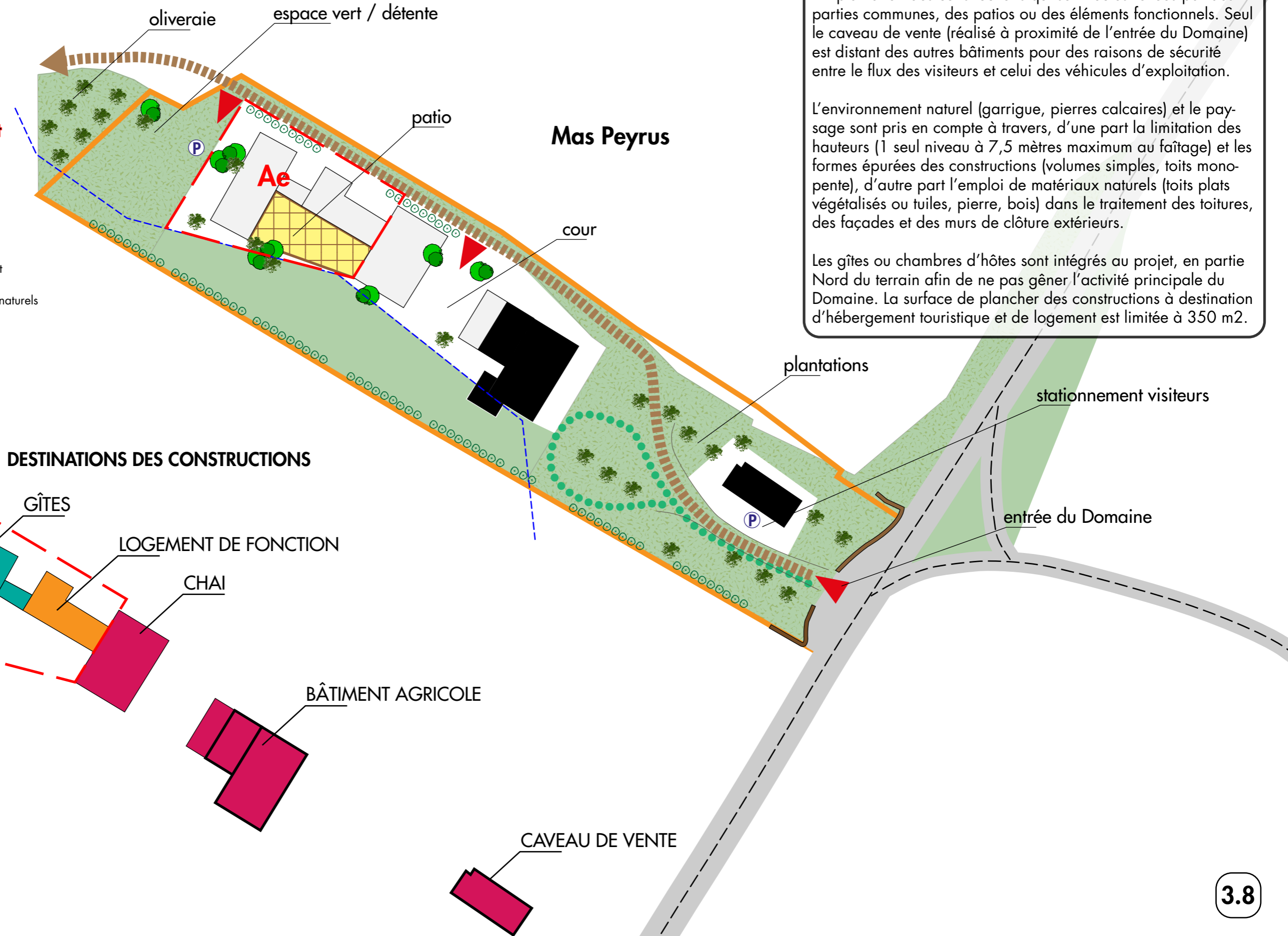


PLU de Cazeville
zones Ae/A «Mas Peyrus»

**Orientations
d'Aménagement et de
Programmation**



Principes d'aménagement



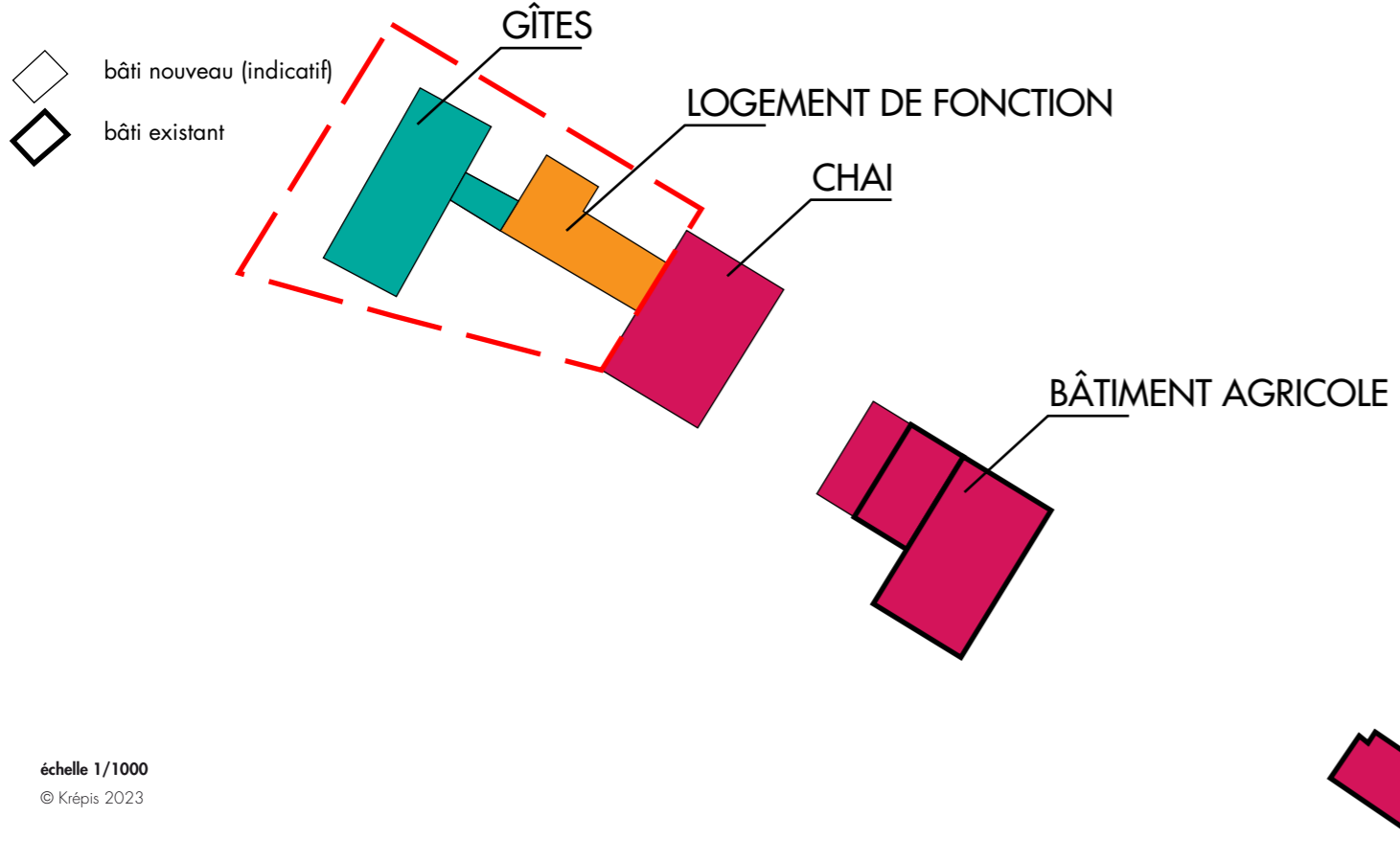
3. Principes d'aménagement

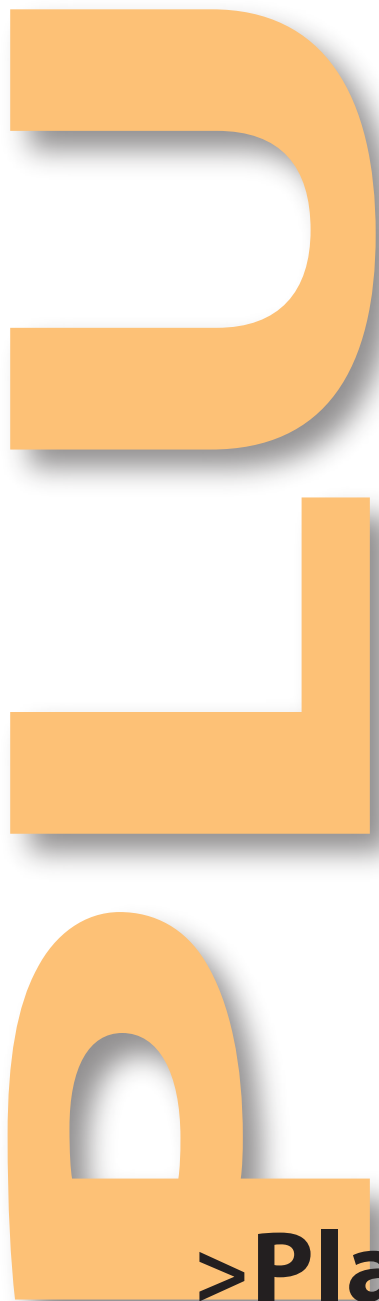
Le projet s'organise en extension d'un bâtiment agricole existant, suivant le principe de composition traditionnelle du mas viticole (plusieurs bâtiments organisés autour d'un espace commun central). L'unité globale du projet est obtenue par l'implantation des constructions qui sont toutes reliées par des parties communes, des patios ou des éléments fonctionnels. Seul le caveau de vente (réalisé à proximité de l'entrée du Domaine) est distant des autres bâtiments pour des raisons de sécurité entre le flux des visiteurs et celui des véhicules d'exploitation.

L'environnement naturel (garrigue, pierres calcaires) et le paysage sont pris en compte à travers, d'une part la limitation des hauteurs (1 seul niveau à 7,5 mètres maximum au faîtage) et les formes épurées des constructions (volumes simples, toits monopente), d'autre part l'emploi de matériaux naturels (toits plats végétalisés ou tuiles, pierre, bois) dans le traitement des toitures, des façades et des murs de clôture extérieurs.

Les gîtes ou chambres d'hôtes sont intégrés au projet, en partie Nord du terrain afin de ne pas gêner l'activité principale du Domaine. La surface de plancher des constructions à destination d'hébergement touristique et de logement est limitée à 350 m².

DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS





département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

IV.4c Notice technique

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.



SOMMAIRE

Préambule.....	4
Eau potable.....	5
1. Compétence et organisation du service.....	6
2. Réseau et ressources.....	6
3. Consommations.....	6
4. Bilan adéquation besoins / ressources.....	24
Règlement du service de l'eau.....	26
Eaux usées.....	34
A. Assainissement collectif.....	35
1. Compétence et organisation du service.....	35
2. Réseau.....	35
3. Bilan adéquation besoins / capacité de traitement.....	35
Règlement du service de l'assainissement collectif.....	39
B. Assainissement non collectif.....	45
1. Compétence et organisation du service.....	45
2. Etat de l'assainissement non collectif dans la commune.....	45
Règlement du service de l'assainissement non collectif.....	63
Eaux pluviales.....	75
Déchets.....	77
La collecte des déchets dans la commune.....	78
Règlement de collecte des déchets ménagers et assimilés.....	80

PRÉAMBULE

Depuis le 1er janvier 2018, la Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup est compétente en matière d'eau potable, d'eau brute, d'assainissement collectif et non collectif suite au transfert de compétence organisé par la Loi portant nouvelle organisation territoriale de la République du 07 août 2015, dite Loi NOTRe.

Par ailleurs, la Loi du 27 février 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite MAPTAM, a attribué une nouvelle compétence exclusive et obligatoire à la Communauté de Communes au 1er janvier 2018, la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI).

Ces modifications ont nécessité pour la Communauté de Communes de mettre en place l'organisation nécessaire pour assurer une continuité des services rendus à l'utilisateur dans les domaines de l'eau et de l'assainissement (petit et grand cycle de l'eau). C'est pourquoi au 1er janvier 2018, la Communauté de Communes s'est dotée d'une nouvelle Direction de l'Eau et de l'Assainissement qui comprend :

- Un service «Eau Potable» pour 26 communes, 10 communes du territoire restant gérées par le Syndicat Mixte Garrigues Campagne (SMGC),
- Un service «Assainissement Non Collectif» pour 36 communes,
- Un service «Assainissement Collectif» pour 33 communes (3 communes ne disposant d'aucune station d'épuration),
- Un service «Eau brute» sur l'intégralité du territoire à l'exception des communes situées sur le territoire du SMGC,
- Un service «Grand Cycle de l'eau» qui comprend notamment la nouvelle compétence GEMAPI.

L'EAU POTABLE

1- LA COMPÉTENCE ET L'ORGANISATION DU SERVICE

La CCGPSL est compétente en matière d'eau potable depuis le 1er janvier 2018. Elle exerce la compétence en matière de constitution et d'exploitation des réseaux d'eau potable pour 26 communes (dont Cazevieille). Elle se substitue à l'ancien Syndicat mixte d'eau et d'assainissement de la Région du Pic Saint-Loup (SMEA), qui gérait la compétence en eau potable sur 22 communes dont Cazevieille.

La CCGPSL s'est ainsi dotée d'une Direction de l'Eau et de l'Assainissement, qui assure la gestion, la production, le traitement et la distribution d'eau potable.

Concernant Cazevieille, le service est délégué à la SAUR, dont le contrat d'affermage prendra fin le 31 décembre 2024.

2- LE RÉSEAU ET LES RESSOURCES

Le réseau intercommunal (600 km de canalisations) est organisé en plusieurs unités de distribution (UDI) interconnectées et est alimenté à partir de 11 sites de production (dont 1 non exploitable).

Sur le périmètre de l'ancien SMEA (22 communes et 38.500 habitants), les ressources sont constituées par :

- le forage du Boulidou (Les Matelles), débit autorisé de 3.600 m³/ jour,
 - le forage du Moulinet / Frouzet (Saint-Martin-de-Londres), débit autorisé de 1.950 m³/ jour,
 - le forage du Fenouillet (Vacquières), débit autorisé de 700 m³/ jour,
 - le forage de Baumes (Ferrières-les-Verreries), débit autorisé de 40 m³/ jour.
- soit une capacité totale de production de 6.290 m³ / jour.

Cette capacité est complétée par l'importation en provenance de la Source du Lez qui constitue la principale ressource. La CCGPSL importe également de l'eau du SM Garrigues-Campagne et de la commune de Brissac.

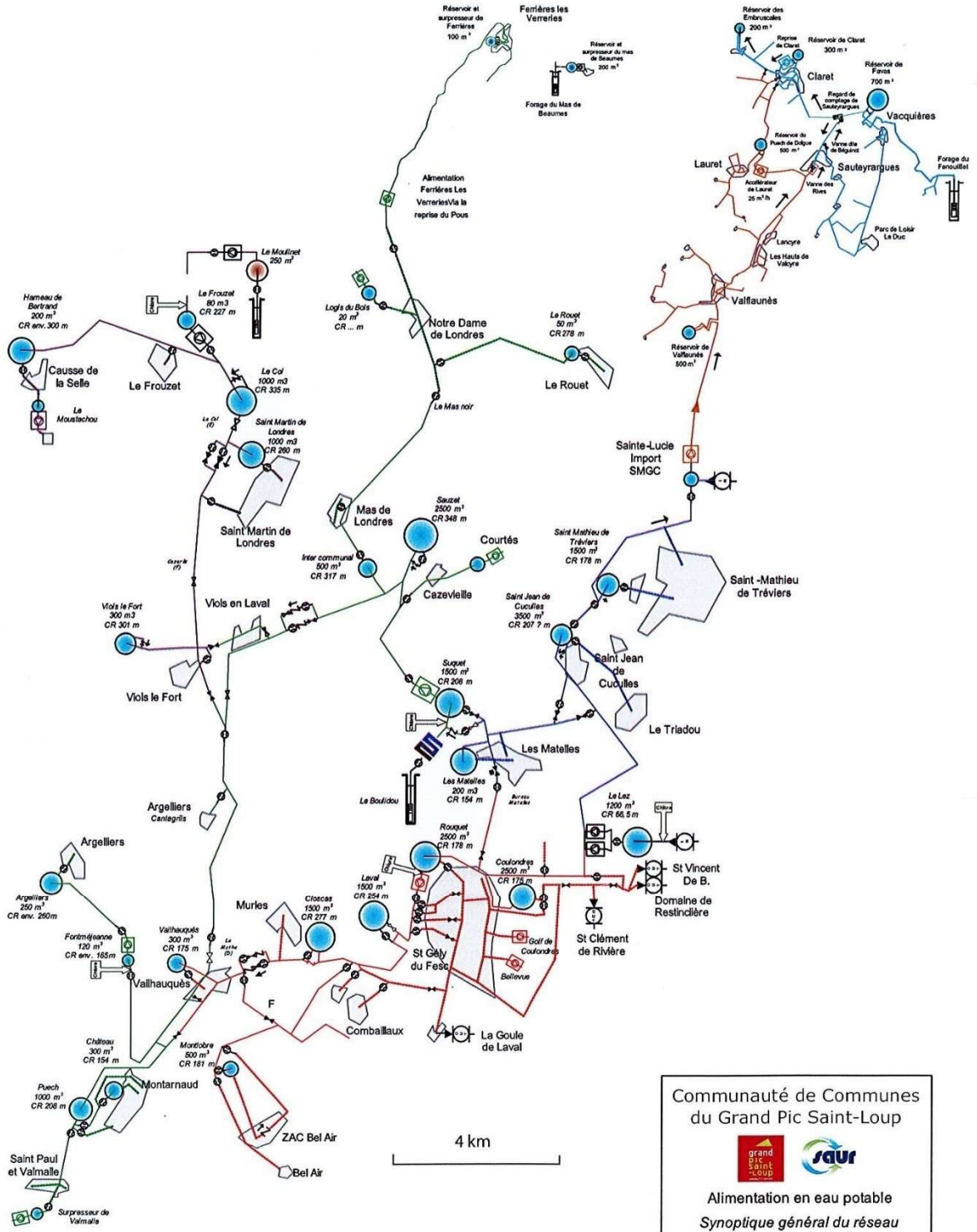
Le village de Cazevieille est équipé d'un réseau d'adduction d'eau potable qui compte 108 abonnés en 2021, contre 103 abonnés en 2020.

Il relève de l'UDI du Suquet-Boulidou, qui regroupe les communes de Argelliers, Cazevieille, Montarnaud, Saint-Paul-et-Valmalle, Viols-en-Laval, Viols-le-Fort, Mas de Londres, Notre-Dame de Londres, Rouet et Ferrières-les-Verreries.

Le forage du Boulidou a été régularisé par déclaration d'utilité publique (arrêté préfectoral n°92-I-0901 du 15 avril 1992), avec un débit autorisé de 150 m³/ heure et 3600 m³/ jour. L'eau est puisée dans l'aquifère des Calcaires jurassiques du compartiment occidental du système karstique de la source du Lez.

L'UDI du Suquet-Boulidou est interconnectée avec les UDI du Moulinet, Lez Nord et Lez Sud.

SYNOPTIQUE DU SECTEUR DE L'EX-SMEA

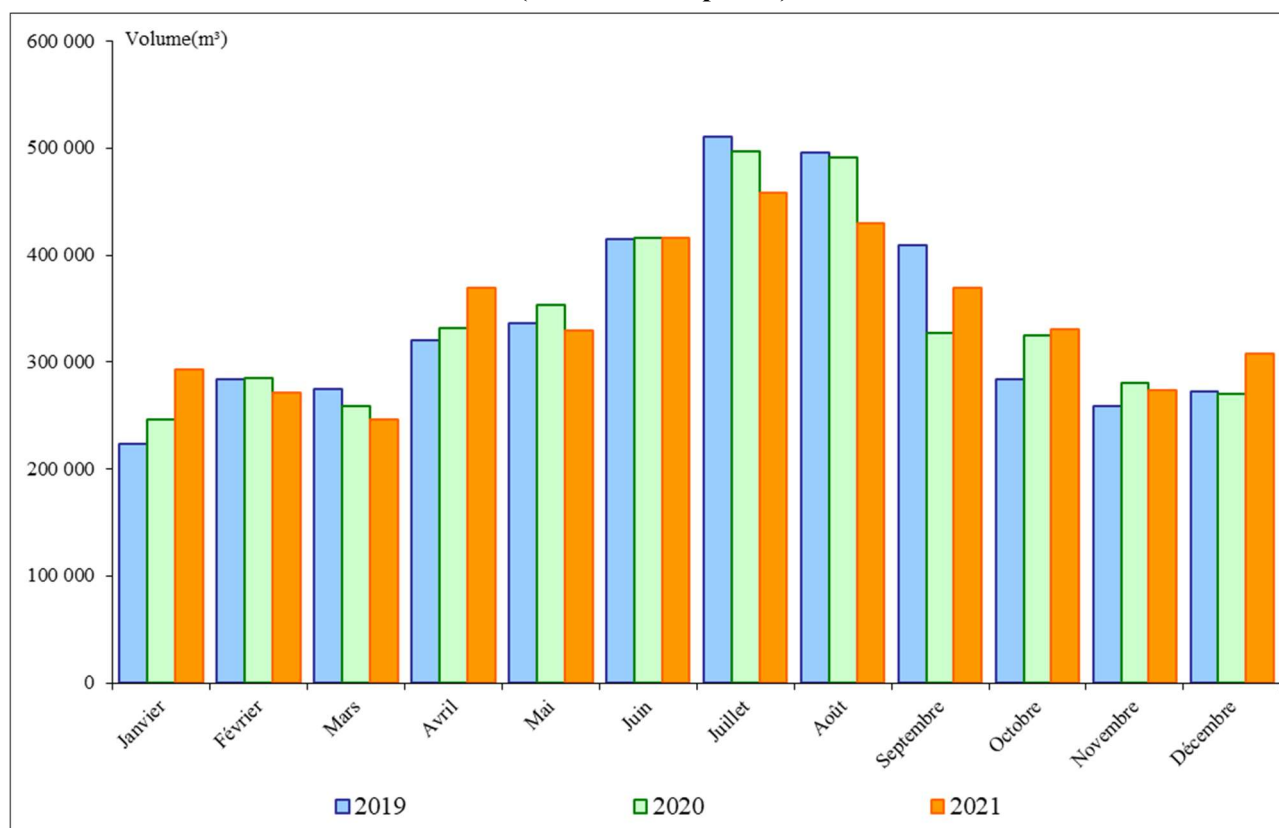


3- PRODUCTION ET CONSOMMATIONS

Échelle intercommunale

Au vu du RPQS 2021, à l'échelle intercommunale, les volumes produits et consommés sont en diminution entre 2020 et 2021. On note toutefois une augmentation des volumes importés et exportés.

COMPARAISON des VOLUMES MENSUELS de 2019 à 2021 (Produits + Importés)



Évolution des volumes (en m3) - Source RPQS 2021

Années	2020	2021
Volumes produits en m3	1.759.648	1.694.246
Besoins réseaux en m3	68.568	95.954
Volumes importés en m3	2.298.755	2.331.283
Volumes mis en distribution en m3	3.635.581	3.587.583
Volumes exportés en m3	422.822	437.946
Volumes consommés en m3	2.799.517	2.746.695

* $Volumes\ mis\ en\ distribution = (Volume\ produit + volume\ importé - volume\ exporté)$

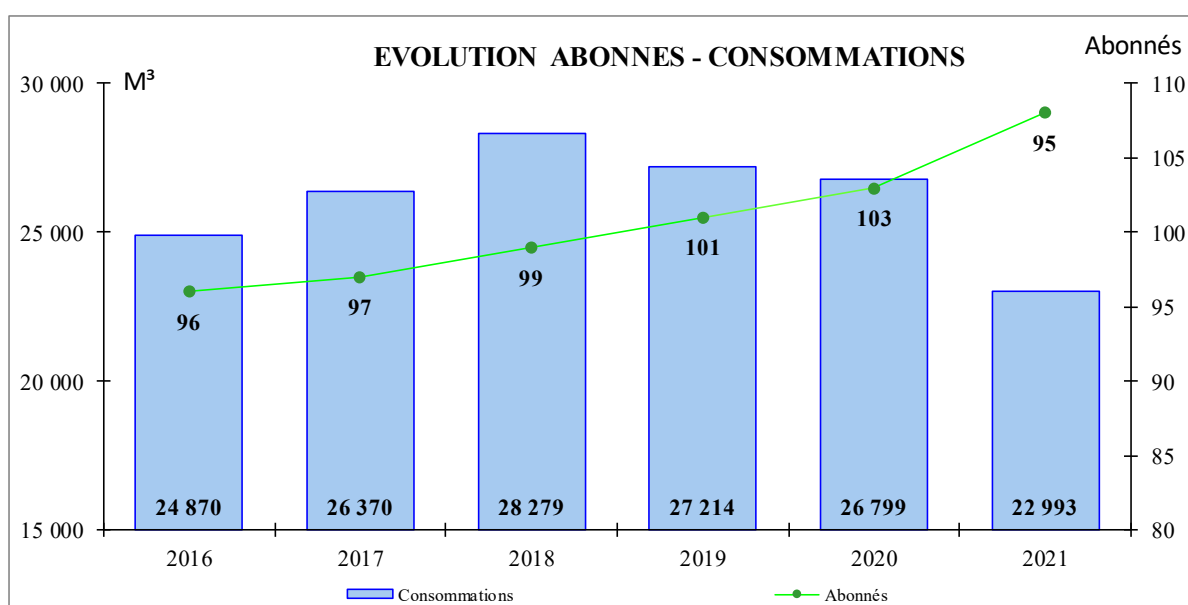
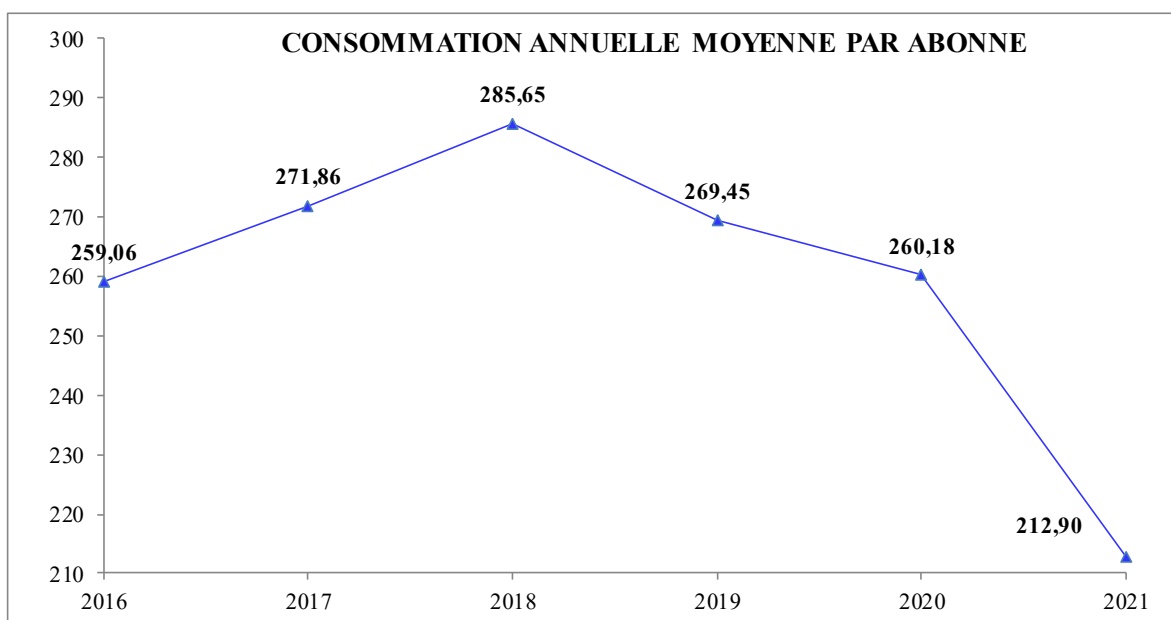
Échelle UDI Suquet-Boulidou

Selon les données 2021 de la Direction Eau et Assainissement de la CCGPSL, le volume moyen journalier prélevé sur forage du Boulidou s'établit à 2 000 m3/j. En pointe, le volume maximum réglementaire a été atteint sur les précédentes années soit 3.600 m3/j. La ressource arrive donc en limite de capacité en période de pointe.

Échelle communale

Selon le RPQS 2021, le réseau AEP de Cazeville compte 108 abonnés en 2021. Les volumes consommés annuellement marquent une baisse notable depuis 2018 (- 18%), avec une consommation de 22.993 m³ en 2021. Cela correspond à une consommation annuelle par abonné de 212,90 m³ et de 243 litres / jour par habitant (sur la base de 2,4 personnes par ménage).

Années	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Consommations	24 870	26 370	28 279	27 214	26 799	22 993
Abonnés	96	97	99	101	103	108
Consommation moyenne/Ab/An	259,06	271,86	285,65	269,45	260,18	212,90



4- RENDEMENT DU RÉSEAU

Selon le RPQS 2021, le rendement du réseau sur le périmètre de l'ancien SMEA est stable entre 2020 et 2021, avec une légère amélioration. L'indice linéaire de pertes en réseau marque un léger infléchissement mais l'indice linéaire des volumes non comptés augmente.

Rendement - Indices linéaires de pertes et de volumes non comptés - Source RPQS 2021

Secteur de l'ex SMEA	2020	2021
Rendement du réseau de distribution	81,01 %	81,13 %
Indice linéaire de pertes de réseau	3,41	3,37
Indice linéaire des volumes non comptés	3,72	3,84

$$* \text{Rendement du réseau de distribution} = \frac{(\text{Volume Consommé Autorisé} + \text{Volume Exporté}) \times 100}{(\text{Volume Produit} + \text{Volume Importé})}$$

** Indices : exprimés en m³ / km /jour.

5- INDICATEURS DESCRIPTIFS ET DE PERFORMANCE

2021 Secteur de l'ex-SMEA		
Indicateurs descriptifs du service eau potable		
Code	Définition	Résultat
D 101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	45 871
D 102.0	Prix T.T.C. du service au m ³ pour 120m ³ - Année 2022	2,11
D 102.0	Prix T.T.C. du service au m ³ pour 120m ³ - Année 2021	2,06
D 151.0	Délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés défini par le service	
Indicateurs de performance du service eau potable		
Code	Définition	Résultat
P 101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100,00%
P 102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100,00%
P 103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable	100
P 104.3	Rendement du réseau de distribution	81,13%
P 105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	3,84
P 106.3	Indice linéaire des pertes en réseau	3,37
P 107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	0,20%
P 108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau - Forage des Baumes	100
P 108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau - Forage du Boulidou	100
P 108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau - Forage du Fenouillet	100
P 108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau - Forage du Frouzet	100
P 108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau - Forage du Pézouillet	100
P 109.0	Montant des abandons de créances ou de versements à un fond de solidarité	0 €
P 151.1	Taux d'occurrence des interruptions de services non programmées	1,46%
P 152.1	Taux de respect du délai maximal d'ouverture des branchements pour les nouveaux abonnés	98,86%
P 153.2	Durée d'extinction de la dette	18 ans et 9 mois
P 154.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	1,16%
P 155.1	Taux de réclamations	2,45 %

6- BILAN DE L'ADÉQUATION BESOINS / RESSOURCES

Besoins en eau potable

La consommation annuelle 2021 sur la commune de Cazevieille est évaluée à 22 993 m³/an. Considérant une population actuelle de 190 habitants, le volume journalier moyen par habitant est fixé à 331 l/j/hab.

Le volume journalier mis en distribution sur la commune de Cazevieille est fixé à :

- Volume moyen : 59,7 m³/j
- Volume de pointe (juin/juillet/août) : 151,9 m³/j.

Considérant une augmentation de 60 habitants d'ici 10 ans, les besoins en eau potable supplémentaires correspondent à un volume moyen journalier de 20 m³/j, soit 92 m³/j en situation de pointe.

Les besoins en eau futurs annuels de la commune sont ainsi fixés d'ici 10 ans à environ 25.662 m³/an.

Ressource disponible

La commune de Cazevieille fait partie de l'unité de distribution (UDI) du Suquet/Boulidou.

Elle est alimentée en eau potable par le forage du Boulidou dont le volume journalier autorisé est fixé par arrêté préfectoral à 3 600 m³/j.

Les besoins en eau actuels sur cet UDI sont les suivants :

- 2 000 m³/j en moyenne
- 3 600 m³/j en pointe.

Bilan adéquation ressource / besoins

La ressource en eau alimentant l'UDI du Suquet/Boulidou est déjà sollicitée à hauteur de son volume maximum journalier autorisé en situation de pointe.

(Cf. Note d'analyse de la Commune de Cazevieille)

Le schéma directeur du SMEA établi en 2015 identifiait cette ressource comme déficitaire dès 2020 et proposait plusieurs pistes pour augmenter la capacité en eau potable :

- révision de la DUP du forage du Boulidou, pour augmenter le débit de production à 4000 m³ / j
- mise en service d'une nouvelle ressource, le forage du Redonel (commune de Saint-Gély du Fesc), qui fait l'objet d'études depuis 1995.

A ce jour, la révision de la DUP du Boulidou n'a pas été entreprise mais le forage du Redonel a fait l'objet des autorisations nécessaires (arrêté préfectoral n°110782 du 21 septembre 2021), avec institution de périmètres de protection. Au terme de la DUP, le débit autorisé est de 4000 m³/jour et 1.220.000 m³ annuels. La programmation des travaux reste à préciser par le schéma directeur de la CCGPSL en cours d'élaboration, avec une mise en service projetée en 2026.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable de la CCGPSL est en cours de révision.

Dans ce cadre, l'adéquation besoins/ressources de l'UDI du Suquet/Boumidou a démontré l'incapacité des infrastructures existantes du réseau d'eau potable à répondre aux besoins actuels et futurs des 10 communes de l'UDI. La capacité de production maximale du forage du Boulidou a été dépassé à 6 reprises depuis 2018.

Parmi les solutions étudiées, le renforcement de la station de reprise du Rouquet apparaît comme la plus pertinente. Ce renforcement permettrait de faire basculer la commune d'Argelliers, dont les besoins de pointe sont évalués à environ 300 m³/j, sur l'unité de distribution du Lez Sud et donc de réduire la tension sur la ressource du Suquet.

A cet effet, par délibération du 23 mai 2023, le Conseil de Communauté de la CCGPSL a approuvé le projet de convention financière entre la CCGPSL et la CCVH pour le renforcement de la station de reprise d'eau potable du Rouquet. Les travaux consisteront en la fourniture, pose et raccordement hydraulique et électrique de 3 pompes à vitesse variable (débit unitaire 90 m³/h) en remplacement des pompes existantes. Les dépenses sont inscrites au budget annexe eau potable.

En conclusion :

En matière d'alimentation en eau potable, la ressource actuelle est en limite de capacité en période de pointe mais des solutions existent à court et moyen termes pour abonder la ressource.

Dans l'attente de leur mise en place, afin de ne pas sursolliciter la ressource, le PLU de Cazeville diffère l'ouverture à l'urbanisation de la zone AUO et la soumet à la mise en service d'une ressource complémentaire pour répondre aux besoins de la population de l'opération.

LES EAUX USÉES

A. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1- LA COMPÉTENCE ET L'ORGANISATION DU SERVICE

La CCGPSL est compétente en matière d'assainissement depuis le 1er janvier 2018. Elle assure la collecte des eaux usées, le transport, la dépollution, l'élimination des boues produites et le contrôle de raccordement sur le territoire de 33 communes, dont 22 en régie.

Concernant Cazevieille, la gestion des eaux usées est exercée en régie. La commune dispose d'un Schéma Directeur d'Assainissement adopté en 2007.

2- LE RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

En 2021, Cazevieille compte 82 abonnés, soit 2 de plus qu'en 2020. La population raccordée est de 189 habitants.

Les eaux usées sont collectées et traitées par une station d'épuration, mise en place en 2012, de type bassin de lagunage (filtre planté de roseaux à double étage), d'une capacité épuratoire de 300 Équivalents Habitants (EH), extensible à 400 EH, avec une capacité de 18 kg/j de DBO5.

Le bilan annuel 2021 du SATESE indique une charge entrante de 8,56 kg/j de DBO5 en 2020, marquant une forte augmentation par rapport à 2016 (3,58 kg/j). Il conclut néanmoins que les charges relevées en 2020 étaient proches de 50% de la capacité nominale et que les rendements épuratoires sont bons.

En 2020, deux faits marquants ont été relevés par le RPQS 2020 :

- une forte dégradation des filtres plantés de roseaux par l'intrusion de sangliers,
- un affaissement de la digue de protection de la station lors des forts événements pluvieux de fin octobre.

En 2021, la seconde phase de renforcement de la digue a été effectuée. La lagune de désinfection a été réhabilitée avec un fonctionnement hydraulique plus performant et un temps de séjour plus important favorisant l'abattement bactériologique avant infiltration. La protection des casiers filtrants plantés de roseaux vis à vis des sangliers a été renforcée même s'il a été constaté de nouvelles dégradations.

Cependant, malgré la réhabilitation de la lagune de désinfection, le bilan du 25 avril 2022 indique une nouvelle non conformité bactériologique. En revanche, il n'y a pas de dépassement de charge organique ou hydraulique.

3- BILAN ADÉQUATION BESOINS / CAPACITÉ DE TRAITEMENT

Charges à traiter

Considérant l'évolution démographique retenue dans le cadre du PLU, celle-ci représente environ 60 équivalents-habitants (EH) supplémentaires à traiter au niveau de la station d'épuration.

Capacité des ouvrages existants

La station d'épuration de Cazevieille a une capacité nominale de traitement de 400 EH et 24 kg/j de DBO5.

Selon le bilan annuel du SATESE pour l'année 2020, les charges entrantes au 6 mai 2020 s'élèvent à 8,56 kg/j de DBO5, soit 142 EH. Ainsi les charges relevées étaient proches de 50 % et les rendements épuratoires étaient bons. (Cf. ci-après)

Au regard des données d'autosurveillance (source 2021), la station d'épuration reçoit une charge polluante entrante moyenne de 7,08 kg/jour de DBO5, soit 118 EH, ce qui correspond à 30 % de la capacité nominale de la STEP.

La station d'épuration existante est donc en mesure de traiter les charges polluantes supplémentaires projetées par temps sec. (Cf. Note d'analyse de la Commune de Cazevieille)

En conclusion :

Les charges polluantes supplémentaires attendues pourront être traitées par la station d'épuration de la commune, sous réserve que les ratios en équivalent-habitant n'évoluent pas défavorablement dans les années à venir.

Néanmoins, la mise en place d'un dispositif complémentaire est nécessaire pour assurer la conformité bactériologique des rejets.

A cet égard, le PLU de Cazevieille diffère l'ouverture à l'urbanisation de la zone AU0 et la soumet à la mise en service d'un dispositif d'amélioration du traitement bactériologique de la station d'épuration des eaux usées.

Station d'épuration de CAZEVIEILLE

Filière Principale : Sans objet

Mise en service de la station : 05/07/2012

N° SANDRE : 060934066002

Capacité : 300

Maître d'Ouvrage : CTE COMM. DU GRAND PIC SAINT-LOUP
COMMUNAUTAIRE

Exploitant : REGIE

RAPPORT ANNUEL DE 2021



Prestation réalisée par : Simon GUIU

SATESE

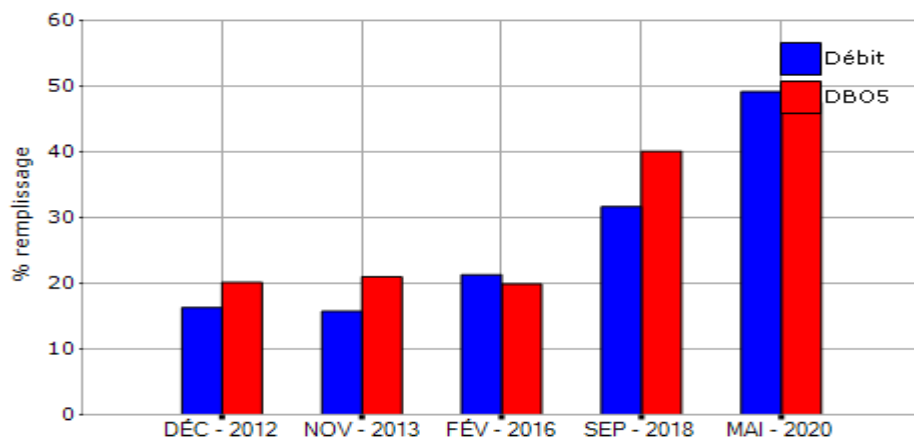
Capacité	: 300	Eq. Hab	27	kg/j MES	42	kg/j DCO	18	kg/j DBO5		
	60	m ³ /j	-	kg/j NK	-	kg/j Ptotal				
Valeur Réhibitoire	-	mg/l MES	400	mg/l DCO	70	mg/l DBO5	-	mg/l NGL	-	mg/l Ptotal
Niveau de rejet	-	mg/l MES	200	mg/l DCO	35	mg/l DBO5	-	mg/l NGL	-	mg/l Ptotal
Rendements	50	%	60	%	60	%	-	%	-	%
	-	E.Coli/100 ml			-	Strep.fécaux/100 ml				
Agglomérations raccordées : Cazevielle										
Industries raccordées : Aucune										

Programme réalisé : Nombre de visites : 2 Nombre de bilans : 0 Nombre d'audits : 0

Charge en entrée des trois derniers bilans et rendements épuratoires

Date	Charges / jour		Rendements épuratoires				
	Débit en m ³	kg DBO ₅	MES	DCO	DBO ₅	NGL	Pt
06/05/2020	29,50	8,56	99,04%	93,08%	98,36%	-	-
06/09/2018	19	7,22	98,97%	95,27%	99,31%	-	-
29/02/2016	12,80	3,58	97,77%	94,38%	98,04%	-	-

Taux de remplissage



Nom de la station : CAZEVIEILLE**Réseau d'assainissement**

Présence importante d'eaux parasites perturbantes : Non

Nature : Pluviales

Réalisation d'un diagnostic : Non -

Taux de raccordement : -

Boues produites

Production annuelle en tonnes matières sèches : 0

Production théorique : -

Conditionnement : Sèches 100 %

Destination des boues : Stockage 100 %

Appréciations générales sur l'installation, la gestion et les résultats :

La lagune de désinfection a été réhabilitée avec un fonctionnement hydraulique plus performant et un temps de séjour plus important favorisant l'abattement bactériologique avant infiltration.

Les charges relevées en 2020 étaient proches de 50% de la capacité nominale et les rendements épuratoires étaient bons.

La protection des casiers filtrants plantés de roseaux vis à vis des sangliers a été renforcée même si il a été constaté de nouvelles dégradation.

Mesures à prendre :

Eliminer régulièrement les adventices.



Note d'analyse concernant l'alimentation en eau potable de la Commune de Cazevieille Élaboration du PLU

Contexte et objet de la note

La Commune de Cazevieille fait partie de la Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup, qui exerce la compétence eau potable et assainissement collectif eaux usées.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune, celle-ci souhaite disposer d'une analyse sur les conditions d'alimentation en eau potable (adéquation besoins/ressources) et la capacité des ouvrages assainissement (postes de relevage et station d'épuration) au regard des prévisions d'urbanisation de la commune.

Données d'entrée

Les orientations démographiques retenues par la commune dans le cadre de l'élaboration de son PLU (source PADD), à l'échéance +10 ans sont :

- + 30 à 35 logements supplémentaires (résidences principales)
- + 60 habitants supplémentaires, considérant un ratio de 1,71 personnes par logement.

La commune passerait ainsi de 220 habitants à 280 à l'horizon fixé dans le PLU.

Alimentation en eau potable

Adéquation besoins/ressources

Besoins en eau potable

La consommation annuelle 2021 sur la commune de Cazevieille est évaluée à 22 993 m³/an. Considérant une population actuelle de 190 habitants, le volume journalier moyen par habitant est fixé à 331 l/j/hab.

Le volume journaliers mis en distribution sur la commune de Cazevieille est fixé à :

- Volume moyen : 59,7 m³/j
- Volume de pointe (juin/juillet/août) : 151,9 m³/j

Considérant une augmentation de 60 habitants d'ici 10 ans, les besoins en eau potable supplémentaires correspondent à un volume moyen journalier de 20 m³/j, soit 92 m³/j en situation de pointe.

Les besoins en eau futurs annuels de la commune sont ainsi fixés d'ici 10 ans à environ 25 662 m³/an.

Ressource en eau disponible

La commune de Cazevieille fait partie de l'unité de distribution (UDI) du Suquet/Boulidou.

Elle est alimentée en eau potable par le forage du Boulidou dont le volume journalier autorisé est fixé par arrêté préfectoral à 3 600 m³/j.

Les besoins en eau actuels sur cet UDI sont les suivants :

- 2 000 m³/j en moyenne
- 3 600 m³/j en pointe



La ressource en eau alimentant l'UDI du Suquet/Boulidou est déjà sollicitée à hauteur de son volume maximum journalier autorisé en situation de pointe.

Capacité des ouvrages existants

La commune de Cazevieille est actuellement alimentée par le réservoir de Sauzet (capacité 2500 m³) qui alimente plusieurs autres communes de l'UDI du Suquet/Boulidou.

Considérant le volume journalier moyen futur de la zone d'alimentation totale du réservoir fixé à de 1922 m³/j¹, l'ouvrage de stockage disposera d'une autonomie supérieure à 24 heures en situation moyenne (autonomie brute). En revanche en période de pointe, le volume journalier maximum futur est évalué à 3032 m³/j sur la zone d'alimentation totale de l'ouvrage de stockage. En fonction de l'évolution de besoins en eau des autres communes de l'UDI, un renforcement de la capacité de stockage du réservoir du Sauzet sera à étudier.

Les réseaux de distribution de la commune semblent suffisamment dimensionnés pour transiter les débits de pointe futurs occasionnés par la croissance démographique prévue au PLU.

Collecte et traitement des eaux usées

Charges à traiter

Considérant l'évolution démographique retenue dans le cadre du PLU de la commune, celle-ci représente environ 60 équivalents-habitants (EH) supplémentaires à traiter au niveau de la station d'épuration (aucun rejet industriel).

Capacité des ouvrages existants

Station d'épuration

La station d'épuration actuelle dispose d'une capacité de traitement de 400 EH et 24 kg/j de DBO₅.

Au regard des données d'autosurveillance (source 2021), la station d'épuration reçoit une charge polluante entrante moyenne de 7,08 kg/jour de DBO₅, soit 118 EH, ce qui correspond à 30 % de la capacité nominale de la STEP.

La station d'épuration existante est donc en mesure de traiter les charges polluantes supplémentaires projetées par temps sec.

Postes de relevage

En l'absence de données précises sur les flux hydrauliques entrant au niveau du poste de relevage, sa capacité n'a pas pu être vérifiée.

Il est à noter que le poste de refoulement de la plaine de Tourrière, route départementale n°127, fonctionne moins de 1 heure par jour par temps sec, ce qui laisse supposer que des raccordements supplémentaires peuvent être envisagés sur ces ouvrages.

¹ Le calcul ne tient pas compte de l'évolution démographique prévue sur les autres communes de l'UDI du Suquet alimentées depuis le réservoir du Sauzet



Conclusion :

En matière d'alimentation en eau potable, les besoins en eau liés à l'évolution démographique prévue dans le PLU de la commune de Cazevieille ne pourront pas être assurés par la ressource en eau actuelle, celle-ci étant déjà sollicitée au maximum de son volume autorisé en période de pointe.

Pour autant, la Communauté de communes poursuit le programme de travaux inscrit dans les conclusions du schéma directeur d'eau potable de l'ex-SMEA parmi lesquels les prélèvements depuis le champ captant du Redonel qui permettront de couvrir les besoins en eau potable futurs sur l'UDI du Lez, bénéficiant ainsi à l'UDI du Suquet. La mise en service de ce forage est prévue à l'horizon 2026/2027.

Il peut donc être considéré que les besoins en eau potable supplémentaires de la commune pourront être finalement assurés à très court terme une fois la mise en service du Redonel.

En matière de collecte et de traitement des eaux usées, les charges polluantes supplémentaires attendues pourront être traitées par la station d'épuration de la commune, sous réserve que les ratios en équivalent-habitant n'évoluent pas défavorablement dans les années à venir.

Fait à Saint Mathieu de Tréviérs
Le 15 juin 2023

Le Président,

Alain BARBE



B. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

1- LA COMPÉTENCE ET L'ORGANISATION DU SERVICE

Depuis le 1er janvier 2018, l'assainissement non collectif des 36 communes est géré par le service public de contrôle et de gestion de l'assainissement non collectif (SPANC) de la Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup.

Le SPANC a pour missions :

- d'instruire les projets d'assainissement non collectif déposés en mairie dans le cadre de la construction d'une habitation ou de sa réhabilitation,
- d'assurer le contrôle technique de la conception, de l'implantation et de la réalisation des installations neuves ou réhabilitées
- de recenser et veiller au bon fonctionnement et à l'entretien des dispositifs existants: écoulement, traitement, vidange...

2- ETAT DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DANS LA COMMUNE

Selon le RPQS 2021, la commune compte 15 installations d'assainissement non collectif pour 19 logements et 38 habitants, soit 18 % de la population.

Selon le rapport du SPANC, le taux de conformité s'élève à 86,67 % des installations, 2 étant jugées non conformes.

Le Schéma directeur d'assainissement de la commune établi en 2007 comporte une étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif jointe au présent PLU. Il définit par ailleurs les zones d'assainissement non collectif. (Cf. Schéma directeur d'assainissement des eaux usées - Pièce IV-4d).

Au regard de ce zonage, plusieurs constructions situées en zone d'assainissement non collectif ont été toutefois été raccordées au réseau public.

Ainsi, le PLU de Cazevieille classe uniquement en zone d'assainissement non collectif UNa et Nha les constructions existantes non raccordées.

LES EAUX PLUVIALES

Cf. Schéma pluvial

LES DÉCHETS

1- LA COMPÉTENCE ET L'ORGANISATION DU SERVICE

La CCGPSL est compétente en matière de collecte et de traitement des déchets ménagers et assimilés, qui comprend :

- la collecte,
- le transport vers les filières de traitement,
- le suivi des traitements et des recyclages.

Les déchets ménagers comprennent :

- les ordures ménagères, composées des déchets recyclables et des déchets non recyclables,
- les déchets ménagers encombrants (mobilier, électroménager...),
- les déchets de jardinage, gravats, déblais...,
- les déchets liés à l'usage de l'automobile (huiles, pneus...),
- les déchets ménagers spéciaux (peintures, solvants, piles...).

La collecte se réalise soit en porte à porte, soit par apport volontaire dans l'une des 8 déchetteries intercommunales, soit par apport volontaire en colonnes de tri (verre, papier, huile de vidange, vêtement). La CCGPSL met également à disposition une déchetterie mobile.

Les déchets putrescibles sont habituellement collectés via les ordures ménagères non recyclables. Une partie de ces déchets peut être directement éliminée par les habitants à l'aide de composteurs individuels.

Les déchets nommés « encombrants » (hors Ordures Ménagères recyclables et non recyclables) sont collectés essentiellement dans les déchetteries fixes ou la déchetterie mobile.

Concernant la valorisation des ordures ménagères et des encombrants, la CCGPSL est regroupée avec 6 autres EPCI au sein du Syndicat Mixte Entre Pic Et Etang (SMEPE), qui, entre autre, est propriétaire (et délègue la gestion) du centre d'élimination et de valorisation énergétique par incinération à Lunel-Viel.

Les contrats gérés par le SMEPE permettent de traiter :

- par incinération les déchets ménagers non recyclables et les encombrants (usine OCREAL),
- par recyclage après tri dans des filières agréées Eco-Emballages les déchets des « bacs jaunes »,
- par recyclage le papier et le verre collectés dans les colonnes,
- par recyclage l'ensemble des déchets issus des « bas de quai » des 8 déchetteries (divers prestataires).

2- LA COLLECTE DANS LA COMMUNE

La collecte des déchets dans votre commune

Rappel : dans votre commune, la collecte des déchets s'organise de la façon suivante :

déchets non recyclables



bac vert

collectif

collecté le :

**mardi
& vendredi**

déchets recyclables



bac jaune

porte-à-porte

collecté le :

mercredi

n'oubliez pas
de sortir
vos bacs
la veille !



Déchets non acceptés dans les bacs

(à déposer uniquement en déchetterie) :

- tonte de gazon, feuilles, branchages, déchets verts
- bois, ferraille, encombrants

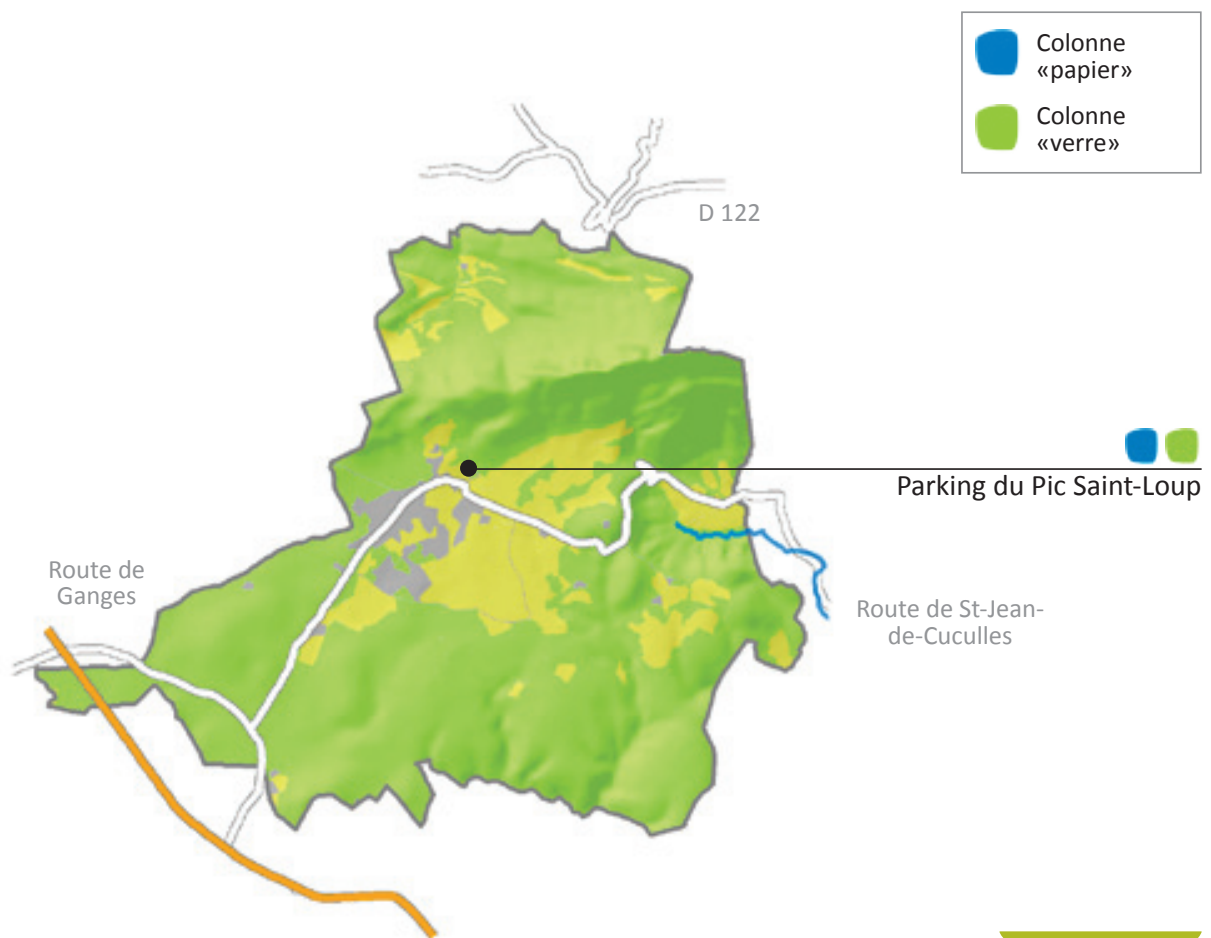


Guide du tri

Retrouvez toutes les informations sur le tri dans le Guide édité par la Communauté de communes, disponible sur demande (centre technique : 04 67 55 33 12) ou sur le site internet : www.cc-grandpicsaintloup.fr

Les points d'apport volontaire près de chez vous...

La carte de votre commune ci-dessous vous permet de localiser les différents points d'apport volontaire implantés près de votre domicile...



**Communauté de communes
du Grand Pic Saint-Loup**

25, allée de l'espérance
34270 Saint-Mathieu-de-Tréviérs
T / 04 67 55 17 00 - F/ 04 67 55 17 01

Pôle Aménagement et préservation du territoire
mars 2013

Pour tout renseignement

www.cc-grandpicsaintloup.fr

Centre technique
intercommunal :

04 67 55 33 12
ou votre mairie



'Déchets'

3 L O

département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

IV. Liste des servitudes d'utilité publique

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.



LISTE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Code	Texte créant la servitude	Générateur de la servitude	Acte instituant la servitude	Service gestionnaire
Servitudes de protection des eaux potables et minérales				
AS1	Art. L1321-2 et R1321-13 du Code de la santé publique	Forage Frouzet 1 et 2 situé sur la commune de Saint-Martin de Londres (périmètre de protection éloignée)	DUP du 31/03/1982	ARS
	Art. L1322-13 du Code de la santé publique	Forage Suquet Boulidou f2 situé sur la commune de Les Matelles (périmètre de protection éloignée)	DUP du 15/04/1992	
		Forage Lez situé sur la commune de Les Matelles (périmètre de protection éloignée)	DUP du 05/06/1981	
Servitudes liées au patrimoine culturel et naturel - Sites classés et inscrits				
AC2	Loi du 2 mai 1930	Site inscrit de la montagne de l'Hortus	Arrêté du 14 mars 1969	DREAL
		Site classé de l'ensemble formé par la montagne de l'Hortus et le Pic Saint Loup	Décret du 5 juillet 1978	
Servitudes relatives aux champs de tir				
AR6	Loi du 13 juillet 1927 sur l'organisation générale de l'armée	Terrain militaire de Viols-en-Laval (champ de tir et de manœuvre)		Etablissement du Génie de Montpellier
Servitudes relatives à l'établissement des lignes de transport d'énergie électrique				
I4	Code de l'Energie	Ligne 20 KV (moyenne tension) de St Martin de Londres – St Mathieu de Trévières	Arrêté préfectoral du 20 octobre 1986 (DUP)	Coopérative d'électricité de Saint-Martin de Londres
I4	Décret n°91-1147 du 14 octobre 1991	Réseau de transport électrique de tension ≥ 45 KV	Arrêté du 16 novembre 1994	ERDF
Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques				
PM1	Article L562-1 du Code de l'environnement	Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de la commune de Cazevieille	Arrêté n°2013-01-427 du 28 février 2013	DDTM
Servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage				
T4	Articles L281-1, R241-1 à 6, D242-14, D242-1 du Code de l'aviation civile	Aérodrome de Saint-Martin de Londres	Arrêté ministériel du 31 décembre 1984 modifié le 12 août 1992	Aviation civile

PRÉFECTURE
DE L'HERAULT

SOUS-PREFECTURE
DE MONTPELLIER-CAMPAGNE

38, Rue Proudhon
34000 MONTPELLIER

Téléphone : 72.45.81
72.45.82

N/REFER. : LCA / LV :

A R R E T E N° 82/42

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Montpellier, le

enregistrée cahier

- SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU POTABLE
DE LA RÉGION DU PIC ST-LOUP. Forage du FROUZET -

- COMMUNE DE ST-MARTIN-de-LONDRES -

/ ARRÊTE PREFECTORAL /

déclarant d'utilité publique le projet de
travaux d'alimentation en eau potable, de
dérivation d'eau souterraine et d'établissement
de périmètres de protection du captage.

LE PREFET DE LA RÉGION LANGUEDOC-ROUSSILLON
PREFET de L'HERAULT,

- VU Le Code des Communes,
- VU Le Code de L'Expropriation pour cause d'utilité publique et notamment ses articles f. 11.1 à L 11.18, R 11.5 à R 11.31,
- VU Le Code Rural, notamment son article 113,
- VU Le Code de la Santé Publique, notamment ses articles L 20 et L 20.1,
- VU Le Code de L'Environnement,
- VU Le décret n° 61.859 du 1er août 1961 modifié et complété par le décret n° 67-1095 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du Code de la Santé Publique,
- VU Le décret n° 73-218 du 25 février 1973 portant application des articles 1 et 6-1 de la loi n° 64.1243 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la pollution et les textes pris pour son application,
- VU La délibération du Comité Syndical du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'eau potable de la Région du Pic St-Loup, en date du 28 mars 1980 demandant l'ouverture de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation des eaux du forage du FROUZET, Commune de ST-MARTIN-de-LONDRES, de la fixation des périmètres de protection de cet ouvrage et prenant l'engagement d'indemniser les divers usagers des eaux, de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation demandée,
- VU L'arrêté préfectoral en date du 16 mars 1981 portant ouverture de l'enquête préalable à ladite déclaration d'utilité publique dans les communes de : ST-MARTIN-de-LONDRES, BRISSAC, CAZEVIEILLE, CLARET, FERRIERES-LES-VERRIERES, LAURET, MAS-de-LONDRES, NOTRE-Dame-de LONDRES, LES MATELLES, LE ROUET.

- 2 -

VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé du 13 avril 1981 au 6 mai 1981 dans les communes susvisées,

VU l'avis favorable du Commissaire-Enquêteur,

VU les avis du Conseil Départemental d'Hygiène de L'Hérault en date des 25 octobre et 11 décembre 1979,

VU l'avis de l'Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeur Départemental de l'Agriculture en date du 29 décembre 1981 sur les résultats de l'enquête,

A R R E T E :

ARTICLE 1 :

Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau du Pic St-Loup.

ARTICLE 2 :

Le Syndicat du Pic St-Loup est autorisé à dériver un débit de 100 M³/au lieu-dit "LE FROUZET". Le volume journalier prélevé ne pourra excéder 1.950 M³/jour.

ARTICLE 3 :

Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier fixés à l'article 2, ainsi que les appareils de contrôle devront être soumis par le Syndicat du Pic St-Loup à l'agrément de l'Ingénieur en Chef, Directeur Départemental de l'Agriculture. Le Syndicat du Pic St-Loup installera, entretiendra et exploitera à ses frais, dans un ou des locaux accessibles, tous appareils nécessaires :

- au contrôle des débits et des quantités d'eau prélevés,
- au suivi de l'évolution de la nappe.

ARTICLE 4 :

Conformément à l'engagement pris par le Comité du Syndicat du Pic St-Loup, dans sa délibération du 28 mars 1980, le Syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 5 :

Sans préjudice des dispositions législatives et réglementaires en vigueur les déversements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières, il sera établi autour de l'ouvrage de captage :

- un périmètre de protection immédiate,
- un périmètre de protection rapprochée,
- un périmètre de protection éloignée.

.../...

- 3 -

PÉRIMÈTRES DE PROTECTION

Suivant rapport en date de Juillet 1979, le géologue officiel a établi 3 périmètres de protection autour de la zone des forages du Frouzet :

1- PÉRIMÈTRE DE PROTECTION IMMÉDIATE :

Il sera centré sur le forage d'exploitation et sera constitué par un carré ayant un côté de 50 m minimum.

Il sera acquis en toute propriété par le Syndicat et clôturé. Tout dépôt, culture ou plantation, y seront formellement interdits. Les ouvrages (forages d'exploitation, piézomètres) seront protégés contre les eaux de surface et les crues du Lamalou en particulier.

2- PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE :

Ce périmètre est défini sur le plan au 1/25 000 joint au rapport hydrogéologique (figure 3). À l'intérieur de cette zone, tous dépôts d'ordures et de produits toxiques, toutes constructions ainsi que le camping y seront formellement interdits.

3- PÉRIMÈTRE DE PROTECTION ÉLOIGNÉE :

Il est défini sur la carte jointe au rapport hydrogéologique (figure 4). Dans ce périmètre, la réglementation suivante devra être respectée :

- Les dépôts de produits toxiques (produits chimiques, hydrocarbures) seront soumis impérativement à une autorisation préalable après enquête géologique ;
- Les projets de dépôts d'ordures ménagères et d'installations d'usines ou d'ateliers traitant ou rejetant des produits polluants feront l'objet d'un devis géologique préalable ;
- Les rejets d'assainissements individuels ou collectifs feront l'objet d'un avis géologique qui définira les conditions de rejet.

ARTICLE 6 :

Les installations existantes sur ces périmètres devront se mettre en accord avec la réglementation en vigueur et les nouvelles prescriptions indiquées à l'article 5 ci-dessus.

ARTICLE 7 :

Le présent arrêté sera, par les soins et à la charge du Syndicat du Pic St-Loup, d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département de l'Hérault.

ARTICLE 8 :

Les eaux distribuées à partir des installations de pompage devront répondre aux normes du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.

.../...

- 4 -

ARTICLE 9 :

Le Président du Syndicat du Ple St-Loup est autorisé à acquiescer, soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, en vertu de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958, les terrains nécessaires à la réalisation du projet.

ARTICLE 10 :

La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue si les expropriations à effectuer pour l'exécution des travaux ne sont pas accomplies dans le délai de 5 ans à compter de ce jour.

ARTICLE 11 :

Il sera pourvu à la dépense au moyen de subventions et d'emprunts.

ARTICLE 12 :

Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 5 du présent arrêté sera passible des peines prévues par le décret n° 67-1094 du 15 décembre 1967 pris pour l'application de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964.

ARTICLE 13 :


- Monsieur Le Secrétaire en Chef de la Sous-Préfecture de Montpellier Campagne,
- Monsieur Le Président du Syndicat du Ple St-Loup,
- MM. Les Maires de : ST-MARTIN-de-LONDRES, BRISSAC, CAZEVIEILLE, CLARET, FERRIERES-LES-VERRES, LAURET, MAS-de-LONDRES, NOTRE-dame-de-LONDRES, LE ROUET, et les MATELLES,
- Monsieur Le Directeur Départemental de l'Agriculture,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

POUR AMPLIATION,
L'Attaché Principal
Secrétaire en Chef,

Montpellier, le 31 MARS 1982

Pr. LE PREFET,
Le SOUS-PREFET,


Guy GRECK

Christian SAPEDE.



Périmètre de
protection
rapprochée

Fig. 3 - PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

CAPTAGE DU FROUZET

Dernière mise à jour : 23/08/2002.
Réalisée par : RC

DOSSIER ADMINISTRATIF

	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION
NOM	Forages F1 et F2 du Suquet Boulidou	LES MATELLES
CODE	sise : 001234	insee : 34153

Documents mis à disposition	Date	Statut des documents
Arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	15/04/1992	Public
Conseil Départemental d'Hygiène (CDH)	25/07/1991	Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	8/06/1990	Public

Périmètres de protection sur fond cadastral
Périmètre de Protection Immédiate (PPI)
Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)
Périmètre de Protection Eloignée (PPE)

République Française



direction départementale agriculture & forêt

Montpellier, le

15 AVRIL 1992

Le Préfet
de la Région Languedoc-Roussillon,
Préfet de l'Hérault

Officier de la Légion d'Honneur

ARRETE N° 92 I 0301

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU
de la REGION du PIC SAINT LOUP

Captage du SUQUET
Commune des MATELLES

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
DES TRAVAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE,
DE LA DERIVATION DES EAUX SOUTERRAINES EN VUE
DE LA CONSOMMATION HUMAINE, ET DE L'ETABLISSEMENT
DES PERIMETRES DE PROTECTION.

VU le code rural et notamment l'article 113 ;

VU le code des communes ;

VU le code de la santé publique et notamment les articles L.20 et L.20.1 ;

VU le code de l'expropriation ;

VU la loi n° 64.1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des
eaux et à la lutte contre leur pollution ;

VU le décret n° 67.1094 du 15 décembre 1967 sanctionnant les infractions à la loi
n° 64.1245 du 16 décembre 1964 précitée ;



Maison de l'Agriculture - Place Chaptal - 34076 MONTPELLIER CEDEX 2 - Tél : 67 92 41 42 - Télécopie/Fax : 67 58 05 07

VU le décret n° 73.218 du 23 février 1973 portant application des articles 2 et 6 (1) de la loi du 16 décembre précitée ;

VU le décret 73.219 du 23 février 1973 portant application des articles 40 et 57 de la loi du 16 décembre précitée ;

VU la circulaire du 2 septembre 1973 fixant les modalités d'application du décret n° 73.219 du 23 février 1973 ;

VU le décret n° 89.3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles, modifié par le décret n° 90.330 du 10 avril 1990 et par le décret n° 91.257 du 7 mars 1991 ;

VU l'arrêté du 10 juillet 1989 pris en application du décret du 3 janvier 1989 précité ;

VU la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

VU la délibération du syndicat intercommunal d'adduction d'eau de la région du Pic Saint Loup en date du 29 mars 1991 demandant l'ouverture d'une enquête en vue de la déclaration d'utilité publique des travaux, de l'autorisation de dérivation des eaux souterraines et de la délimitation des périmètres de protection ;

VU l'avant-projet ;

VU les pièces du dossier d'enquête et notamment :

- l'expertise de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique en date du 8 juin 1990
- l'avis du conseil départemental d'hygiène en date du 25 juillet 1991.

VU l'arrêté en date du 10 décembre 1991 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique dans les communes de Les Matelles, Murles, Saint Gély du Fesc, Cazeville, Saint Jean de Cuculles, Mas de Londres, Saint Martin de Londres, Viols en Laval ;

VU les résultats de l'enquête publique qui s'est déroulée du 6 au 29 janvier 1992 ;

VU l'avis du commissaire-enquêteur en date du 25 février 1992 ;

VU le rapport du directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de l'Hérault du 7 avril 1992 ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

A R R E T E

ARTICLE 1

Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par le syndicat intercommunal d'adduction d'eau de la région du Pic Saint Loup en vue de la dérivation des eaux souterraines pour la consommation humaine à partir du forage (F2) du Suquet sis sur la commune des Matelles.

Coordonnées Lambert du forage: x = 717,62 ; y = 3 160,24 ; altitude: 165 m.

ARTICLE 2

Le débit prélevé ne pourra excéder ni 150 m³/h ni 3600 m³/jour.

ARTICLE 3

Les parcelles constituant le périmètre de protection immédiate doivent être acquises en pleine propriété par le syndicat.

Celui-ci est autorisé à acquérir ces parcelles selon la procédure fixée par le code de l'expropriation.

ARTICLE 4 - Périmètre de protection immédiate:

Il est défini sur le plan joint au présent arrêté.

Aménagements:

Il sera clôturé et signalé par des panneaux placés tous les 100 mètres indiquant l'interdiction de pénétrer dans ce périmètre et mentionnant l'arrêté préfectoral de protection du captage.

La périphérie du forage, les locaux d'exploitation et l'entrée de l'aven du Grand Boulidou devront être fortement grillagés. L'entrée du Grand Boulidou sera clôturée tout en ménageant le passage des crues.

Activités:

Toute activité sera interdite hormis:

- l'exploration hydrogéologique du lieu, sous réserve de l'accord préalable du syndicat,
- l'exploitation et l'entretien du forage, des terrains et de la ligne à haute tension.

La pratique de l'escalade du rocher du Suquet est autorisée sous réserve de l'assentiment au cas par cas du syndicat.

Un règlement précisant les conditions dans lesquelles le syndicat gèrera et contrôlera cette activité ainsi que les conditions d'exercice de cette activité sera établi par le syndicat et adressé à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales (D.D.A.S.S) et à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt (D.D.A.F.).

En cas de dégradation du site, sa fréquentation pourra être interdite par décision préfectorale.

ARTICLE 5 - Périmètre de protection rapprochée:

Il est défini sur le plan joint au présent arrêté.

Interdictions:

Sont interdits:

- la création de forages et de puits. Cette interdiction ne s'applique pas aux forages d'eau à destination exploratoire, de contrôle (piézomètres) ou d'alimentation publique réalisés sous le contrôle d'un hydrogéologue agréé.
- l'ouverture et l'exploitation de carrières,
- l'ouverture et le remblaiement d'excavations,
- la création de seuils ou de barrages dans les talwegs ainsi que la création de tout plan d'eau,
- l'installation ou l'enfouissement de dépôts d'ordures ménagères (même contrôlés), de détritiques, de déchets industriels, agricoles, encombrants et de ruines susceptibles d'altérer la qualité des eaux,
- le stockage de produits chimiques, phytosanitaires et de matières dangereuses, le stockage d'hydrocarbures liquides et d'eaux usées,
- la pose de canalisations d'eaux usées, d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques,
- la construction d'aires de stationnement de véhicules,
- la construction de tout habitat et de tout bâtiment superficiel ou souterrain hormis les réservoirs d'eau potable et les locaux techniques d'exploitation ou de contrôle des eaux souterraines,
- l'installation de camps de tourisme et de loisir,
- l'ouverture de pistes cavalières et de chemins de randonnée,
- la pratique des véhicules tout terrain de loisir, du moto-cross, du trial et du ball-trap,
- l'installation de cimetières,
- les installations d'assainissement et leurs rejets,
- le pacage, l'installation d'abreuvoirs et d'abris destinés au bétail,
- l'épandage de fumier, d'engrais, de lisiers, d'eaux usées, de boues industrielles et domestiques, de produits phytosanitaires et pesticides.

Réglementations:

- une convention passée entre le syndicat et le conseil général (service des routes départementales) définira les aménagements de la route départementale 986 à réaliser en vue de la protection de l'aquifère ainsi que les mesures à mettre en oeuvre en cas de renversement accidentel de citernes contenant des produits polluants. Cette convention devra être établie dans le délai d'un an à compter de la date du présent arrêté, en accord avec les services de la D.D.A.S.S. et de la D.D.A.F.

Le projet d'aménagement sera soumis à l'avis de la D.D.A.S.S. avant tout commencement de travaux.

- la construction ou la modification des voies de communication et des fossés d'accompagnement ainsi que leurs conditions d'utilisation devront être soumis à l'avis préalable de la D.D.A.S.S. Ce service pourra solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé.

- la fréquentation, l'exploration et l'aménagement des cavités souterraines devront obtenir l'accord du propriétaire concerné et être suivis par un hydrogéologue.

- à l'entrée de toutes les cavités pénétrables, des panneaux devront appeler au respect du lieu, signaler le périmètre et mentionner l'arrêté préfectoral de protection.

- la tête annulaire des piézomètres installés dans ce périmètre sera cimentée sur plusieurs mètres de profondeur. A défaut, cette protection pourra être remplacée par un trottoir cimenté périphérique d'une largeur d'un mètre au minimum et bien jointif au tubage.

- le déboisement du périmètre, s'il doit être conduit, ne devra affecter que des tranches de 10 hectares par décennie.

ARTICLE 6 - Périmètre de protection éloignée:

Ce périmètre est défini sur le plan joint au présent arrêté.

- préalablement à toute création de forage, il y aura lieu de déclarer les travaux projetés à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (article 131 du code minier) qui pourra solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé.

Le projet devra comporter des plans et indiquer les dispositions prévues pour isoler et protéger correctement la nappe.

- des panneaux signalant le périmètre de protection rapprochée et mentionnant l'arrêté préfectoral de protection du captage, interdiront le stationnement en bordure de la route départementale 986, sur la partie qui longe ce périmètre.

Le lit du fossé d'accompagnement situé à l'ouest de cette partie de route devra être imperméabilisé.

- les assainissements autonomes du restaurant "le relais des chênes" d'une part et de la station d'essence mitoyenne d'autre part, devront faire l'objet d'un contrôle par la D.D.A.S.S. Leur mise en conformité devra intervenir, s'il y a lieu, dans le délai d'un an à compter de la date du présent arrêté.

- les citernes enterrées d'hydrocarbures de la station d'essence devront faire l'objet d'un contrôle de sécurité par la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement. Leur mise en conformité devra intervenir, s'il y a lieu, dans le délai d'un an à compter de la date du présent arrêté.

- terrain militaire de Cambous: de nombreux panneaux placés aux abords et à l'intérieur du terrain militaire rappelleront la vulnérabilité des eaux souterraines ainsi que l'interdiction de déverser des substances polluantes dans les fissures, grottes, avens et dépressions.

L'autorité militaire sera informée de la sensibilité particulière du secteur et devra assurer le respect des mesures de protection dans les zones de manœuvre.

ARTICLE 7

Qualité de l'eau distribuée:

L'eau distribuée devra respecter en permanence les normes de qualité en vigueur.

Pour cela, l'eau prélevée subira un traitement de désinfection ainsi qu'un traitement (filtration) permettant de respecter les normes de turbidité.

Le dispositif de filtration devra être installé dans le délai de deux ans après la mise en exploitation du captage. Dans l'attente de l'installation de ce dispositif, un turbidimètre devra être mis en place; celui-ci stoppera la production du forage en cas de dépassement des normes de turbidité. Ce dispositif sera soumis à l'avis du conseil départemental d'hygiène.

La D.D.A.S.S. sera associée au suivi de la qualité des eaux et aux expérimentations préalables à la définition de ce dispositif.

Avant leur mise en service, les installations de captage feront l'objet d'une visite de récolement par un technicien de la D.D.A.S.S.

ARTICLE 8

Etudes:

L'inventaire des avens et des cavités connus dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée devra être réalisé dans le délai de deux ans à compter de la date du présent arrêté.

L'étude de l'aven de Caucolières devra être terminée dans le délai d'un an à compter de la date du présent arrêté. Si une relation directe entre cet aven et le captage du Suquet est prouvée après traçage, l'entrée du réseau sera acquise par le syndicat et constituera un périmètre de protection immédiate satellite.

Au fur et à mesure des investigations et à chaque fois qu'une relation directe entre un aven et le captage du Suquet sera établie, il y aura constitution d'un périmètre de protection immédiate satellite autour de l'entrée de l'aven, après acquisition par le syndicat.

Un suivi piézométrique devra être assuré.

La présente déclaration d'utilité publique pourra être remise en cause par décision préfectorale dans le cas où les études précitées ne seraient pas réalisées dans les délais prévus.

ARTICLE 9

Il sera pourvu à la dépense au moyen de subventions et d'emprunts.

ARTICLE 10

Le Syndicat devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers de l'eau des dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation de l'eau.

ARTICLE 11

Le présent arrêté sera par les soins du Syndicat:

- notifié aux communes intéressées en vue de son affichage en mairie et de son insertion dans les plans d'occupation des sols,
- publié à la conservation des hypothèques du département de l'Hérault.

ARTICLE 12

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, le délégué militaire départemental de l'Hérault et le président du syndicat intercommunal d'adduction d'eau de la région du Pic Saint Loup sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs du département de l'Hérault.

**Pour LE PRÉFET,
LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,**



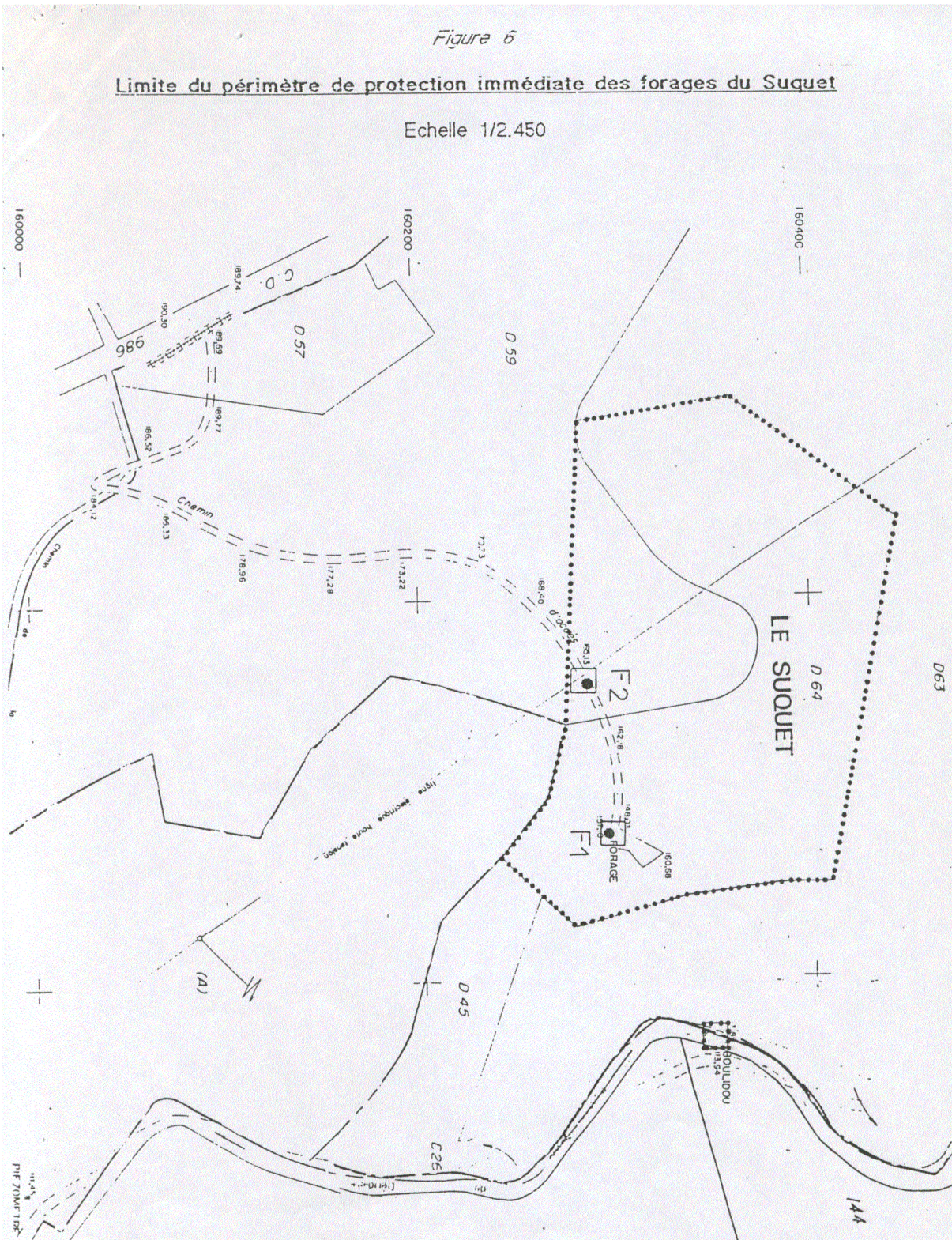
François DOYEN

Ampliation de l'arrêté dont
l'original est conservé au
Registre des arrêtés sous le
numéro 38 I 0901.

LE CHEF DE BUREAU,



Jean-Pierre FAURY



Limite du périmètre de protection éloignée des forages du Suquet

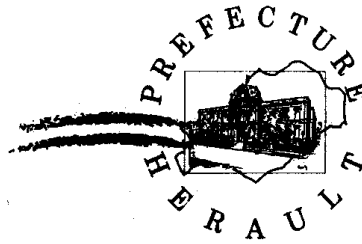
(extrait cartes topographiques Ign 2742 E+W et 2743 E réduites et 2743)

Echelle 1/50.000



[retour](#)

République Française



CONSEIL DÉPARTEMENTAL D'HYGIÈNE

RAPPORT DE PRÉSENTATION

OC/JPe

SÉANCE DU : 25 JUILLET 1991

OBJET : Commune des MATELLES
S.I.A.E.P. du PIC ST LOUP
"Forage du Suquet"

RAPPORTEUR : Monsieur le Directeur Départemental de
l'Agriculture et de la Forêt de l'Hérault

Madame CRUZ donne lecture du rapport

I - AVANT PROPOS

Le présent dossier a fait l'objet d'un premier passage au Conseil Départemental d'Hygiène, le 26 juillet 1990, en vue d'obtenir une autorisation provisoire d'utilisation des eaux pendant les essais de pompage de longue durée sur le forage du Suquet, commune des MATELLES.

Il avait alors été demandé au S.I.A.E.P. du PIC ST LOUP de compléter leur dossier en vue de la déclaration d'utilité publique du forage du Suquet et de l'instauration des périmètres de protection.

Le 2 juillet 1991, un dossier dûment complété nous a été remis aux fins d'instruction. Il comprend les pièces suivantes :

- rapport de présentation sur le fonctionnement et les besoins en eau du Syndicat.
- dossier technique relatif aux caractéristiques hydrogéologiques de l'aquifère concerné à l'évaluation des risques de pollution, à la qualité de l'eau, et à l'aménagement des ouvrages.
- Rapport technique et financier des installations

- Rapport et expertises hydrogéologiques rassemblants les résultats des recherches en eau et pompages effectués par le B.R.G.M. en 1987, 1988, 1989 et 1990 ainsi que l'avis de l'hydrogéologue agréé.

I - Le Syndicat du PIC ST LOUP - Ses ressources et ses principales installations

Ce syndicat groupe actuellement 16 communes implantées dans le secteur Nord de MONTPELLIER.

D'est en Ouest il va de ST MATHIEU DE TREVIERIS à ST PAUL ET VALMALLE, et du Nord au Sud de ST MARTIN DE LONDRES à ST GELY DU FESC.

Au recensement de 1990 la population totale était de 18.000 habitants, ce qui représente entre chaque recensement général une variation de population > à 60 %.

Outre les 16 communes précitées, le Syndicat fournit de l'eau au Syndicat du BRESTALOU, aux communes d'ARGELLIERS, ST CLEMENT LA RIVIERE et au Syndicat de GARRIGUES-CAMPAGNE (ST VINCENT DE BARBEYRARGUES) et à GRABELS.

A/ - LES RESSOURCES EN EAU DU SYNDICAT

Les principaux points d'eau dont disposent le Syndicat, sont les suivants :

- Source du Lez ;
- Forage du Lamalou : "Le Moulinet"
- Forage du Pézouillet (ST GELY DU FESC)

Une description rapide de ces points d'eau mérite d'être indiquée ci-après.

a) - Forage du Pézouillet

Ce forage implanté en rive gauche du Pézouillet, à la périphérie de ST GELY DU FESC, fournit 50 m³/h.

Cet aquifère très sollicité et notamment par des forages privés, a donné des signes de fatigue en 1989 et 1990 à telle enseigne que dès la fin du mois d'Août, il n'a plus été productif.

Il s'agit là d'un point d'eau sur lequel le Syndicat ne peut plus dorénavant compter en période d'étiage.

b) - Les forages du Lamalou

Les forages sont implantés en rive gauche du Lamalou non loin de son confluent avec l'Hérault, sur le territoire de ST MARTIN DE LONDRES.

- 3 -

Sur ce point d'eau le Syndicat est autorisé à dériver
100 m³/heure.

Durant l'été 1989 et 1990 il a été constaté une baisse
sensible de la nappe et le débit maximum extrait de ce point d'eau s'est
situé aux environs de 70 m³/heure, soit une chute de débit de l'ordre
de 30 %.

c) - La source du lez

Dans le cadre de l'arrêté d'utilité publique du 5 juin 1981
autorisant la ville de MONTPELLIER à dériver 1.700 litres/seconde sur la
source du Lez, le Syndicat du PIC ST LOUP dispose d'un débit de
155,5 litres/seconde.

Cette obligation qu'a MONTPELLIER de restituer au PIC ST LOUP
le débit précité, est la contrepartie logique de l'assèchement de la
Fleurette et du Triadou appartenant, à l'époque, au PIC ST LOUP.

Cette convention avait été approuvée le 16 avril 1980.

Le débit restitué par la ville de MONTPELLIER transite par les
installations de traitement de l'usine de Montmaure et revient, par une
canalisation spéciale, aux installations du Syndicat du PIC ST LOUP
construites en 1980 à proximité de la source du Lez.

Depuis que le traitement des eaux est effectué à "Montmaure",
le Syndicat du PIC ST LOUP a vu sa ressource s'éloigner de plus de 20 km.
Cette distance correspond au linéaire de canalisations nécessaire à
véhiculer l'eau au lieu de traitement et à la ramener aux installations
syndicales.

B/ - LES PRINCIPALES INSTALLATIONS DU SYNDICAT DU PIC ST LOUP

Il convient de distinguer la zone Nord et la zone Sud.

1°/ - La zone Nord

Ce secteur est tributaire des forages du Lamalou et comprend
les communes de ST MARTIN DE LONDRES, VIOLS LE FORT, VIOLS en LAVAL, MAS DE
LONDRES, NOTRE DAME DE LONDRES et CAZEVIEILLE.

Une canalisation qui joint le réservoir de ST MARTIN DE
LONDRES à VAILHAUQUES permet de réinjecter l'eau du "Moulinet" dans le
secteur Sud.

2°/ - Le secteur Sud

Le secteur Sud est principalement tributaire de la source du
Lez.

Une station de pompage avec bache de reprise reçoit l'eau
restituée par la ville de MONTPELLIER et la refoule dans deux directions.

- 4 -

- a) - une canalisation de refoulement de 350 mm refoule l'eau vers les agglomérations de ST MATHIEU de TREVIER, ST JEAN de CUCULLES, LES MATELLES et le TRIADOU.

Cette canalisation alimente également le Syndicat du BRESTALOU.

- b) - une canalisation de refoulement de 400 mm dessert ST GELY DU FESC.

- c) - devant le mauvais comportement à la sécheresse des forages du Lamalou le Syndicat a décidé de renforcer le secteur Nord à partir des installations de la source du Lez.

C'est ainsi que dernièrement une canalisation a été tirée entre ST JEAN DE CUCULLES et les MATELLES où un réservoir a été construit au lieu-dit "Le Suquet".

De ce réservoir, où une station de pompage a été installée dans la chambre des vannes, une canalisation de refoulement rejoint le secteur Nord (réservoir intercommunal).

II - CONSOMMATIONS ET BESOINS EN EAU DU SYNDICAT

Au cours des dernières années et en particulier au cours des étés 1989 et 1990, le Syndicat a constaté un accroissement permanent de consommation.

Comme le fait apparaître l'étude sur le bilan des besoins on a atteint en 1990 des volumes journaliers voisins de 13.000 m³ laissant une très faible autonomie de pompage. Les besoins en crête sur 1989 et 1990 font apparaître des déficits respectifs de 1451 m³/j (60 m³/h) et de 2273 m³/j (94,70 m³/h).

Evaluation des besoins futurs en crête

La présente évaluation est résumée dans le tableau ci-après :
elle tient compte :

- . de la projection établie en 2000 et 2005 qui permet d'avancer une population de 30.000 habitants dans 10 ans et 35.000 habitants dans 15 ans.
- . du volume moyen journalier du mois de pointe constaté, soit 1,94 m³.
- . du coefficient de pointe (x 1,3)
- . du volume journalier disponible, soit 13.750 m³. en 1990.

- 5 -

**EVALUATION DES BESOINS
EN POINTE SUR 10 et 15 ANS EN PERIODE SECHE**

 (volume maximum disponible 13.750 m³/j)

ANNEES	VOLUME JOURNALIER mois de pointe		VOLUME DE CRETE en jours et mois de pointe	
	m ³ /j	Déficit Excédent m ³ /j	m ³ /j	Déficit Excédent m ³ /j
1990 (P.M.)	12.320	+ 1.430	16.016	- 2.216
1995 - E.B.	14.805	- 1.055	19.247	- 5.497
E.M.	14.980	- 1.230	19.474	- 5.724
E.H.	15.155	- 1.405	19.702	- 5.952
2000 - E.B.	17.716	- 3.966	23.030	- 9.280
E.M.	14.980	- 4.175	23.302	- 9.552
E.H.	18.135	- 4.385	23.575	- 9.825
2005 - E.B.	20.476	- 6.726	26.619	-12.869
E.M.	20.719	- 6.969	26.934	-13.184
E.H.	20.961	- 7.211	27.249	-13.499
E.B. : Estimation basse E.M. : Estimation moyenne E.H. : Estimation haute				

Il ressort de l'analyse de ce tableau :

- qu'en 1995, on entame un déficit de production par rapport aux besoins ;
- qu'en l'an 2000, le déficit sur les besoins journaliers est de 4175 m³, soit 500 m³ de plus que le volume disponible sur le site du "Suquet" des Matelles, évalué à 3600 m³/j soit un débit horaire en continu de 150 m³.

Il est à préciser que les prélèvements à ces débits seront réalisés en basses eaux, soit lorsque le forage du Suquet devient indépendant du système de la Source du Lez.

- 6 -

En conclusion, il convient de rapeler que le S.I.A.E.P. du PIC ST LOUP dépend à :

90 % de la Source du Lez
10 % des forages du Moulinet

et qu'il doit faire face à des difficultés croissantes de desserte de ses abonnés par rapport à la ressource disponible en été.

C'est la raison pour laquelle en vue de répondre aux besoins futurs, il envisage de diversifier ses ressources en prélevant un volume supplémentaire au niveau des forages du Suquet, avec un débit continu d'exhaure de 150 m³/h.

III - DESCRIPTIF des FORAGES

Les forages du Suquet sont situés à 1 km à l'Ouest/Nord Ouest du village des Matelles, dans une dense garrigue à la côte 208 NGF. Ils sont branchés sur le conduit souterrain du Grand Bouldou. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

Forage n° 1 : profondeur : 103 m
profondeur du niveau statique : 95 m (étiage sévère)
débit d'exploitation estimé : 100 à 200 m³/h non exploitable à l'étiage

Forage n° 2 : profondeur : 146 m
profondeur du niveau statique : 103 m (étiage sévère)
débit d'exploitation : 360 m³/h à 10 h/j soit environ 4.000 m³/j
En cours d'équipement

Les différentes études hydrogéologiques réalisées depuis 1987 ont permis de mettre en évidence que le site du Suquet se trouve sur une formation karstique qui dépend de l'ensemble du système souterrain du Lez mais qui n'est pas en relation directe avec l'unité dans laquelle est installée la station de pompage de la ville de MONTPELLIER.

Il y a indépendance des 2 systèmes en basses eaux.

IV - QUALITE DES EAUX

Les analyses effectuées en 1990 pendant les essais de pompage longue durée (type T1 + toxiques - 1ère adduction) et confiées à l'Institut Bouisson Bertrand mettent en évidence :

- sur le plan bactériologique :

une eau bactériologiquement non potable, d'où la nécessité de mettre en place une unité de traitement par chloration au niveau du réservoir (1.500 m³)

- 7 -

- sur le plan physico-chimique :

une eau présentant une minéralisation et une dureté importante, avec quelques dépassement des normes en ce qui concerne la turbidité et le fer. (artefacts liés à l'équipement du forage).

Enfin, aucun radioélément artificiel n'a été décelé dans l'échantillon analysé et la radio-activité naturelle est très faible.

A noter qu'il est prévu de mettre en place un débit mètre, un capteur du niveau de la nappe ainsi qu'un enregistreur de température, résistivité et turbidité de l'eau relié au système de télé-surveillance des installations syndicales et permettant l'interruption des pompages en fonction des concentrations des éléments testés.

V - AVIS DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE

Dans son rapport en date du 8 juin 1990, l'hydrogéologue agréé a émis un avis favorable à la mise en exploitation du forage F 2 du Suquet, implanté aux Matelles, pour le compte du S.I.A.E.P. du PIC ST LOUP dans la mesure où la délimitation des périmètres de protection et les prescriptions qui s'y rattachent sont rigoureusement respectées.

5.1. - Délimitation des périmètres -----

Les délimitations des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée sont reprises sur les plans ci-annexés (Fig. 6, 7 et 8).

5.2. - Périmètres de protection immédiate -----

Sa superficie est de 3,5 ha.

Il sera acquis en pleine propriété par le S.I.A.E.

Devant l'importante longueur du périmètre (près de 1,1 km) l'isolement du site et sa difficile accessibilité, il peut être admis de le clôturer simplement au moyen de 3 fils de fer barbelés augmentés tous les 100 m maximum de panneaux signalant, notamment, l'interdiction de pénétrer dans la propriété du S.I.A.E., la protection immédiate des forages et l'arrêté préfectoral.

Par contre, il sera obligatoire de grillager fortement la périphérie des 2 forages, les locaux d'exploitation et l'entrée du Grand Bouldou en prévoyant un côté de clôture anti-crue au niveau de celui-ci.

- 8 -

Dimensions préconisées : cotés de 5 à 10 m avec portail au F 2, portillon au F 1, verrouillés. Au niveau du Grand Boulidou : 3 à 5 m du bord de la cavité.

A l'intérieur du périmètre immédiat toute activité y sera interdite, hormis celle qu'impose l'exploration hydrogéologique du lieu, l'exploitation et l'entretien des forages et de la ligne électrique Haute Tension.

Cette prescription ne saurait donc tolérer la fréquentation actuelle du rocher d'escalade du Suquet bien que cette activité ne soit pas polluante, mais de crainte d'y voir s'organiser des entraînements de groupes et des campements. D'autres sites d'escalade abondent dans la région.

5.3. - Périmètre de protection rapprochée

Interdictions :

Il sera interdit :

- l'exécution de forages et puits sauf des forages d'eau dont la destination serait exploratoire, de contrôle (piézomètre) ou d'alimentation publique, réalisés sous la responsabilité d'un hydrogéologue ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ;
- l'ouverture et le remblaiement d'excavations ;
- la création de seuils ou barrages dans les talwegs et tous plans d'eau ;
- l'installation ou l'enfouissement de dépôts d'ordures ménagères, même contrôlés, de débris, de déchets industriels, agricoles, encombrants et de ruines susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- le stockage de produits chimiques, phytosanitaires et de matières dangereuses ; le stockage d'hydrocarbures liquides et d'eaux usées ;
- la pose de canalisations d'eaux usées, d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques ;
- la construction d'aires de stationnement de véhicules
- les constructions, habitats et tous bâtiments superficiels ou souterrains sauf réservoirs d'eau potable et locaux techniques d'exploitation ou de contrôle des eaux souterraines ;
- l'installation de camps de tourisme et de loisirs ;

- 9 -

- l'ouverture de pistes cavalières et de chemins de randonnée ;
- la pratique du véhicule tout terrain à titre de loisirs, du moto-cross et du trial, du ball trap ;
- les cimetières ;
- les installations d'assainissement et leurs rejets ;
- le pacage, l'installation d'abreuvoir et d'abris destinés aux animaux ;
- l'épandage de fumier, d'engrais, de lisiers, d'eaux usées, de boues industrielles et domestiques, de produits phytosanitaires et pesticides.

Réglementations :

- en bordure du CD 986 Montpellier-Ganges et en limite du périmètre, sur environ 1 km des panneaux de signalisation (tous les 150 m) devraient interdire le stationnement et faire mention du périmètre rapproché des forages du S.I.A.E. en rappelant l'arrêté préfectoral. Pareillement sur les chemins d'accès aux forages et au réservoir. Le cas échéant des merlons de terre de hauteur 1 m seront disposés comme cela a été judicieusement réalisé au niveau de la parcelle D 57.
- la construction ou la modification des voies de communication et des fossés d'accompagnement ainsi que leurs conditions d'utilisation devront recevoir l'avis d'un hydrogéologue agréé en hygiène publique.
- la fréquentation, l'exploration et l'aménagement des cavités souterraines, en particulier l'aven de Caucolières en cours d'étude, devraient recevoir l'autorisation conjointe du propriétaire et du S.I.A.E.P. et être suivis par un hydrogéologue (les relations hydrauliques avec le site capté étant quasi-certaines). Les renseignements acquis seront au moins publiés dans des bulletins spéléologiques ou notés dans les fichiers du Comité Départemental de Spéléologie. S'il était prouvé une relation directe (traçages) avec les forages du Suquet, l'entrée du réseau pourrait être acquise par le S.I.A.E. et constituée un périmètre immédiat éclaté - au même titre que le Grand Boulidou - et clôturée, l'accès n'étant dès lors réservé qu'à des fins exploratoires ou de production.
- à l'entrée de toutes les cavités pénétrables, découvertes dans le périmètre rapproché, des panneaux de signalisation devraient appeler au respect du lieu, faire mention du périmètre et de l'exploitation des eaux souterraines du S.I.A.E. dans le cadre de la D.U.P.
- il y aura lieu de s'assurer que la tête annulaire des piézomètres de la C.G.E. installés dans la lande en contre-bas du site capté, soit cimentée sur plusieurs mètres de profondeur. A défaut, un trottoir périphérique cimenté bien jointif au tubage de largeur 1 m minimum devra être bâti.

- sur le CD 986, dans le cas de renversement accidentel de citernes contenant des produits polluants, les mesures nécessaires pour réduire les risques de pollution devront viser à la rapidité de l'intervention. L'instruction relative aux pollutions accidentelles des eaux intérieures, annexée à la circulaire interministérielle du 18 février 1985 sera scrupuleusement suivie.

Au niveau des moyens de lutte, on pourra mettre à profit des zones où les matériaux argileux rouges, imperméables, sont signalés.

- le déboisement du périmètre n'est pas conseillé. S'il doit être conduit, il ne devra affecter que des tranches de 10 ha par décennie.

5.4. - Périmètre de protection éloignée

- en préalable à l'installation de tout forage d'eau à l'intérieur du périmètre, l'obligation de déclarer les travaux à la D.R.I.R. (art. 131 du Code Minier) devra être effective et assortie de l'intervention d'un hydrogéologue, en particulier, de plans ou mentions indiquant les dispositions prises par l'entrepreneur pour isoler et protéger correctement le niveau capté.
- le lit du fossé d'accompagnement Ouest du CD 986 devra être imperméabilisé sur 1 km depuis la mare (représentée fig. 7) jusqu'au virage des Colombières (c'est à dire 200 m après le point côté 191 m)
- les assainissements autonomes du restaurant Le Relais des Chênes et de la station d'essence mitoyenne devront être contrôlés et mis en conformité avec la réglementation.

A priori, leur sol n'est pas apte à recevoir un épandage des eaux usées par tranchées filtrantes à faible profondeur, un autre dispositif d'épuration devra être conçu. L'évacuation des eaux "épurées" posant problème, des puits d'infiltration ne seraient pas admissibles. Leur réutilisation pour l'arrosage localisé de plantes non consommées peut être une solution.

- Il conviendra de s'assurer que les citernes enterrées d'hydrocarbures de la station service du Relais des Chênes répondent aux règles de sécurité.
- s'il est prouvé une relation directe entre l'aven de la Baraque et le site capté du S.I.A.E., la fréquentation de cette cavité sera réglementée (clôture, panneau de signalisation, autorisation etc...)
- il est important qu'à l'intérieur et aux abords (routes CD 986, 113, 32) du terrain militaire de Cambous de nombreux panneaux rappellent la vulnérabilité des eaux souterraines du secteur et notamment l'interdiction de déverser des substances polluantes dans les fissures, grottes, avens et dépressions.

- 11 -

- il est recommandé l'usage modéré d'engrais et pesticides offrant le moins de risques de pollution.

Autres prescriptions

- 1°/ - l'eau distribuée sera obligatoirement stérilisée mais après refolement et non au niveau du forage de production.
- 2°/ - avant mise en exploitation du forage et en hautes-eaux (et de préférence si le Grand Boulidou est en crue), il sera obligatoire d'effectuer une analyse d'eau complète type B3 + C3 + C4a-c afin de s'assurer de la permanence de sa qualité physico-chimique.
- 3°/ - la fréquence annuelle d'échantillonnage d'eau sera au minimum de 3 et toujours au moins 1 en hautes-eaux.
- 4°/ - Il est recommandé de mieux définir l'origine et la vulnérabilité à la pollution de l'eau captée par de nouvelles investigations :
 - . traçages au niveau des avens de la Baraque et de Caucolières
 - . analyses bactériologiques et physico-chimiques
 - . exploration du réseau de Caucolières
 - . influence du pompage notamment sur ces cavités noyées et sur les piézomètres C.G.E.
- 5°/ - Il est nécessaire d'assurer un suivi piézométrique permanent et continu du site exploité. Outre le capteur de pression prévu, il est conseillé d'équiper le forage de production d'un tube guide sonde, solidaire de la conduite de refolement.

VII - AVIS DE LA D.D.A.S.S.

Le Syndicat Intercommunal d'adduction d'eau de la région du PIC ST LOUP m'a transmis pour avis, avant passage au conseil départemental d'hygiène, le dossier de demande de déclaration d'utilité publique concernant le forage "Le Suquet" aux Matelles. L'étude de ce dossier qui globalement satisfait aux prescriptions formulées par le conseil départemental d'hygiène lors de la séance du 26 juillet 1990 m'amène à formuler les remarques, réserves et propositions suivantes :

QUALITE DE L'EAU

Les analyses effectuées sur l'eau brute du forage durant l'essai de pompage de longue durée ont mis en évidence :

- une eau bactériologiquement contaminée de manière permanente avec de fortes pointes pendant les épisodes orageux (octobre 1990).

Les aménagements prévus pour la départementale dans le rapport de l'hydrogéologue agréé (Monsieur ERRE) me paraissent acceptables, exceptée la prescription du 1er alinéa de la page 13 pour laquelle je propose la rédaction suivante :

"La construction ou la modification des voies de communication et des fossés d'accompagnement ainsi que leurs conditions d'utilisation devront être soumis à l'avis préalable, de la D.D.A.S.S., ce service pourra, si nécessaire, solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé".

En ce qui concerne les cavités et avens, Monsieur ERRE demande qu'il y soit posé des panneaux appelant au respect du lieu, et que leurs explorations éventuelles soient effectuées sous le contrôle du S.I.A.E. et du propriétaire. Je pense qu'il serait nécessaire d'effectuer l'inventaire des avens et cavités connus dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée. Pour chaque cavité, il serait souhaitable d'étudier les possibilités d'éviter les introductions directes d'eau de ruissellement lors des pluies par la construction de muret ou d'aménagement divers quand cela est possible techniquement. Cette disposition devrait être mise en application dès à présent pour l'aven de la Barraque situé à proximité de la RD 986.

Il conviendrait, dans ce secteur d'améliorer les connaissances, par des colorations, des explorations ou autres investigations. Les avens ou cavités qui seraient reconnus en communication directe avec le forage du Suquet, devraient pouvoir constituer au fur et à mesure des périmètres de protection immédiate satellites, acquis et clôturés par le syndicat qui pourrait en maîtriser l'accès.

Monsieur ERRE cite en particulier les avens de Caucouillère et de la Barraque. La coloration de l'aven de Caucouillère n'a pas été retrouvée au forage du Suquet. Celle de l'aven de la Barraque n'a pas été encore effectuée.

Monsieur ERRE évoque également les problèmes liés à la protection des piézomètres de la compagnie générale des eaux situés en contrebas du forage. J'ai adressé un courrier à la direction régionale de cette société afin que le point soit fait sur ces piézomètres et leur protection (voir copie jointe).

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Les prescriptions de protection générale formulées par l'hydrogéologue agréé me paraissent satisfaisantes. Pour les avens on se référera à ma proposition du paragraphe précédent. Il y aura, par ailleurs, lieu de contacter l'autorité militaire pour s'assurer que les mesures de protection sont bien respectées dans les zones de manœuvre. En dernier lieu, le secteur étant particulièrement sensible à des incendies de forêt, il conviendrait de s'assurer que les produits d'extinction ne puissent constituer une pollution spécifique de l'aquifère.

- 13 -

- une eau d'une turbidité non négligeable : sur 1 335 heures d'essai par pompage, on peut estimer que durant 432 heures (soit 32 % du temps) l'eau pompée dépassait les normes de turbidité (2 NTU). Le reste du temps la turbidité se situait à un niveau relativement élevé (moyenne de 1,4 NTU).

Bien que le syndicat prévoit d'assurer une mesure en continu de la turbidité et d'arrêter le pompage en cas de dépassement des normes, il me paraît opportun d'assurer au moins un traitement de filtration avant la désinfection envisagée. De cette manière le forage du Suquet pourra être un captage permettant une réelle diversification et sécurité de l'approvisionnement en eau du syndicat.

Une étude devra être menée afin de choisir le traitement adapté aux différents flux de turbidité qui peuvent arriver sur ce captage (minérale ou organique). Le dossier sera soumis pour avis à la D.D.A.S.S. avant toute réalisation.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Le périmètre de protection immédiate est vaste (superficie d'environ 3,5 ha). Les deux niveaux de clôture prévus me paraissent justifiés :

- clôture totale du périmètre par 3 rangs de fils de fer barbelés, avec portails fermant à clefs sur les voies d'accès,
- clôture renforcée autour des forages, du local d'exploitation et du Grand Bouldou, ainsi que le long de la RD 986.

Il ne me paraît pas réaliste d'interdire complètement l'accès au périmètre immédiat (en dehors des zones renforcées). Il me paraît plus souhaitable de permettre la poursuite des activités d'escalade (rocher du Suquet) et de spéléologie sous le contrôle du syndicat selon des modalités qui seront précisées dans l'acte déclaratif d'utilité publique.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Situé entièrement sur la commune des Matelles en zone ND du plan d'occupation des sols, les sources potentielles de contaminations sur cette zone sont actuellement la RD 986, les avens et cavités (notamment celui de Caucoillères), les forages.

En ce qui concerne les risques liés à la RD 986, mon attention a été attirée par un bassin situé en bordure Ouest de cette route au niveau de l'aven de Caucoillères. Ce bassin reçoit pour partie les eaux de ruissellement du côté Ouest de la route, et son trop plein se déverse côté Est, dans le périmètre de protection rapproché. J'ai par courrier (copie-ci-jointe), demandé des précisions à la subdivision de l'équipement Montpellier-Nord sur ce bassin, et sur la possibilité éventuelle d'équiper le trop-plein d'une vanne qui pourrait être fermée à l'occasion d'une pollution accidentelle afin de piéger le polluant dans le bassin.

- 14 -

En conclusion :

La D.D.A.S.S. émet un avis favorable à la demande formulée par le S.I.A.E. du PIC ST LOUP de distribuer l'eau du forage du Suquet à condition qu'elle subisse un traitement adapté pour respecter en permanence les normes de turbidité et sous réserve de la prise en compte des observations formulées ci-dessus.

Par ailleurs, je demande que :

- avant mise en service, les installations de captage fassent l'objet d'une visite de recollement d'un technicien de la D.D.A.S.S.
- la procédure de D.U.P. soit menée à son terme dans les meilleurs délais (y compris la publicité foncière pour les terrains concernés par le périmètre rapproché).

VIII - AVIS DU RAPPORTEUR

- 1°/ - En ce qui concerne la pratique de l'escalade dans le périmètre immédiat nous proposons, que cette activité soit réglementée et contrôlée par le Syndicat Intercommunal et la D.D.A.S.S.
- 2°/ - D'autre part, il nous paraît souhaitable, avant d'imposer au Syndicat une filtration des eaux avant distribution, qu'un suivi des paramètres suivant soit effectué sur une période d'un an minimum : turbidité, Fer, Aluminium.

C'est à l'issue de ce suivi que le C.D.H. se prononcera sur l'opportunité de la mise en place d'une filtration.

En outre nous assistons sur la mise en place d'un turbidimètre qui stoppera la production du forage du Suquet en cas de dépassement de la norme (turbidité).

- 3°/ - Etant donné que le Syndicat intègre dans ses besoins futurs certaines collectivités qu'il alimente déjà (Syndicat du Brestalou, St Clément la Rivière, Argelliers, Grabels) nous souhaiterions que ces besoins en eau soient formalisés dans le cadre de l'arrêté de D.U.P. qui interviendra ultérieurement.

- 15 -

CONCLUSION

Nous proposons au Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable à la demande d'exploitation du forage du Suquet, commune des Matelles, présentée par le S.I.A.E.P. du PIC ST LOUP sous réserves de la prise en compte des prescriptions formulées par l'hydrogéologue agréé et la D.D.A.S.S. assorties des modifications suivantes :

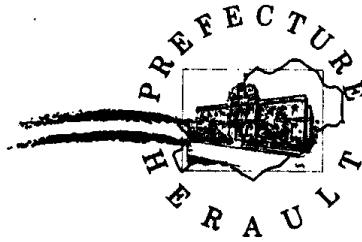
- a) - pratique de l'escalade réglementée dans l'enceinte du périmètre de protection immédiat.
- b) - mise en place d'un suivi sur un an minimum de la qualité des eaux distribuées (turbidité, fer, aluminium).
un compte rendu de ce suivi sera présenté au C.D.H. qui se prononcera alors sur l'opportunité d'une filtration.

MONTPELLIER, le 24 JUILLET 1991



G. BOURGEAIS
Ingénieur en Chef
Directeur Départemental
de l'Agriculture et de la Forêt

République Française



CONSEIL DÉPARTEMENTAL D'HYGIÈNE

AVIS

- SEANCE DU** : Jeudi 25 juillet 1991
- OBJET** : **SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ADDUCTION D'EAU
DE LA REGION DU PIC SAINT-LOUP**
Demande d'autorisation d'exploiter le captage du Suquet
- RAPPORTEUR** : M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt

Après exposé du rapport de présentation par Mme CRUZ et M. POUTHIER (DDAF) et exposé de l'avis de la DDASS par M. DELTOUR, le débat s'engage dans l'assemblée.

M. le Secrétaire Général estime que compte tenu d'une origine similaire l'eau issue du Suquet doit subir un traitement ayant la même efficacité que celui de l'eau pompée à la source du Lez. Néanmoins, M. DOYEN s'inquiète de savoir s'il est raisonnable d'exploiter des réseaux karstiques aussi fragiles. Il s'inquiète également de l'ampleur et du coût des mesures de protection qu'il est nécessaire d'envisager dans le département de l'Hérault pour protéger les aquifères karstiques et préconise d'accentuer le traitement de ce type d'eau pour limiter la protection des aquifères à des mesures raisonnables qui ne génèrent pas toute activité économique sur une superficie importante du territoire départemental.

M. BOUTET (DSV) souligne les performances et la sécurité apportées aux consommateurs par les techniques de filtration.

M. DELTOUR rappelle le fréquent dépassement des normes de turbidité de l'eau lors des essais de pompage. Un traitement adapté de l'eau en préalable à la désinfection s'avère indispensable. Il pourra être ainsi distribué un eau de bonne qualité qui restera toutefois vulnérable en cas de graves pollutions accidentelles (accident de circulation de camion transportant des produits chimiques, incendie dans une zone d'activité économique située dans le bassin d'alimentation...); la seule parade envisageable sera alors l'interconnexion avec un réseau de distribution d'eau d'une autre origine.

Après débat, le rapporteur exprime son accord pour que soit construit une station de traitement. Toutefois, il sera nécessaire de préciser la nature de la turbidité pour concevoir l'installation. Cela nécessitera de suivre la qualité de l'eau brute pendant une certaine période.

- 2 -

M. le Capitaine AUTIN (DDSS) apporte des précisions sur les produits retardants utilisés par les pompiers en cas d'incendie de forêt et M. BARBE (DDE) demande que le maître d'ouvrage des réseaux routiers, à savoir le Conseil Général, Direction des routes départementales, soit informé des prescriptions qu'on va lui imposer. Après débat, il est proposé que les mesures de protection à envisager le long de la R.D. 986 ainsi que les dispositions à prendre en cas d'accident routier pouvant être à l'origine d'une pollution accidentelle soient définis dans le cadre d'une convention à établir entre le Syndicat du Pic Saint-Loup et le Département.

M. BERNARD, Président du Syndicat, Mme CONTRERAS, Secrétaire Générale du Syndicat et M. BRICAUD de la société fermière C.I.S.E., sont introduits en séance.

M. le Secrétaire Général leur rappelle ses préoccupations en ce qui concerne les contraintes de protection des aquifères karstiques et ses craintes de voir un jour l'eau polluée et de la nécessité d'assurer, dès à présent, le traitement le plus fiable. M. le Président BERNARD exprime son accord pour que soit étudiée la mise en oeuvre d'un traitement de filtration et rappelle l'utilité pour son syndicat, en terme de sécurité d'approvisionnement, de la mise en exploitation du forage du Suquet.

En réponse à une question de M. DELTOUR, le représentant de la CISE précise la corrélation existant entre la turbidité et la pluviométrie mais ne dispose pas d'informations précises sur la nature de la turbidité mise en évidence lors des essais de pompage et sur les techniques à mettre en oeuvre pour respecter en permanence les normes.

Suite à une interrogation formulée par M. BARBE, il est précisé aux membres du syndicat que tous les travaux de protection imposés par la DUP seront à la charge du titulaire de l'autorisation de pompage, sauf quand il s'agira de la mise aux normes d'équipement existant dans le périmètre de protection rapprochée et qui, indépendamment de l'existence du captage, aurait dû respecter la réglementation générale. Il est toutefois précisé qu le périmètre rapproché est constitué de garrigues sans aucune activité agricole.

Après le départ des représentants du syndicat, un débat s'engage sur les prescriptions afférentes aux périmètres de protection immédiate ; le conseil accepte que l'escalade du rocher du Suquet puisse se pratiquer sous le contrôle du syndicat selon des modalités qui seront précisées dans l'acte déclaratif d'utilité publique.

Le conseil départemental d'hygiène émet un avis favorable à l'unanimité au projet présenté, sous réserve de la prise en compte des prescriptions formulées par le rapporteur et la DDASS et telles que débattues ci-dessus :

QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE - TRAITEMENT :

L'eau distribuée respectera en permanence les normes de qualité définies par la réglementation en vigueur. Pour cela, l'eau prélevée subira un traitement de désinfection et un traitement pour respecter les normes de turbidité. Ce dernier traitement sera installé dans un délai d'un an après la mise en exploitation du captage ; le projet sera soumis à l'avis du conseil départemental d'hygiène. DDASS et DDAF seront associées au suivi de qualité et aux expérimentations nécessaires avant sa définition.

- 3 -

Avant mise en service, les installations de captage feront l'objet d'une visite de récolement d'un technicien de la DDASS.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE :

- Dimensions et aménagement (voir rapport de l'hydrogéologue agréé) ;
- A l'intérieur du périmètre de protection immédiate toute activité y sera interdite, hormis :
 - . l'exploitation hydrogéologique du lieu,
 - . l'exploitation et l'entretien des forages, des terrains inclus dans le périmètre et de la ligne haute tension,
 - . l'escalade du rocher du Suquet sous le contrôle du Syndicat et selon des modalités qui devront être précisées dans l'acte déclaratif d'utilité publique.

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE :

Il sera interdit toute activité susceptible d'être à l'origine d'une pollution de l'aquifère, en particulier :

- l'exécution de forages et puits sauf des forages d'eau dont la destination serait exploratoire, de contrôle (piézomètre) ou d'alimentation publique, réalisés sous la responsabilité d'un hydrogéologue ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières ;
- l'ouverture et le remblaiement d'excavations ;
- la création de seuils ou barrages dans les talwegs et tous plans d'eau ;
- l'installation ou l'enfouissement de dépôts d'ordures ménagères, même contrôlés, de détritiques, de déchets industriels, agricoles, encombrants et de ruines susceptibles d'altérer la qualité des eaux ;
- le stockage de produits chimiques, phytosanitaires et de matières dangereuses ; le stockage d'hydrocarbures liquides et d'eaux usées ;
- la pose des canalisations d'eaux usées, d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques ;
- la construction d'aires de stationnement de véhicules ;
- les constructions d'habitats et tous bâtiments superficiels ou souterrains sauf réservoirs d'eau potable et locaux techniques d'exploitation ou de contrôle des eaux souterraines ;
- l'installation de camps de tourisme et de loisirs ;
- l'ouverture de pistes cavalières et de chemins de randonnée ;
- la pratique du véhicule tout terrain à titre de loisirs, du moto-cross et du trial, du ball trap ;
- les cimetières ;
- les installations d'assainissement et leurs rejets ;

- 4 -

- le pacage, l'installation d'abreuvoirs et d'abris destinés aux animaux ;
- l'épandage de fumier, d'engrais, de lisiers, d'eaux usées, de boues industrielles et domestiques, de produits phytosanitaires et pesticides.

Règlementations :

- en bordure de la RD 986 Montpellier-Ganges et en limite du périmètre, sur environ 1 km, des panneaux de signalisation (tous les 150 m) devraient interdire le stationnement et faire mention du périmètre de protection rapprochée des forages du S.I.A.E.P. en rappelant l'arrêté préfectoral,
- une convention sera établie avec le Conseil Général (Direction des routes départementales) en ce qui concerne les aménagements de la RD 986 à prévoir pour la protection de l'aquifère (voir rapport de l'hydrogéologue agréé et avis de la DDASS) et les mesures à mettre en oeuvre en cas de renversement accidentel de citernes contenant des produits polluants,
- la construction ou la modification des voies de communication et des fossés d'accompagnement ainsi que leurs conditions d'utilisation devront être soumis à l'avis préalable de la DDASS, ce service pourra, si nécessaire, solliciter l'avis d'un hydrogéologue agréé,
- la fréquentation, l'exploration et l'aménagement des cavités souterraines, en particulier l'aven de Caucolières en cours d'étude, devraient recevoir l'autorisation conjointe du propriétaire et du S.I.A.E.P. et être suivis par un hydrogéologue. Les renseignements acquis seront au moins publiés dans des bulletins spéléologiques ou notés dans les fichiers du Comité départemental de spéléologie. S'il était prouvé une relation directe (traçages) avec le forage du Suquet, l'entrée du réseau devrait être acquise par le S.I.A.E.P. et constituer un périmètre immédiat satellite,
- à l'entrée de toutes les cavités pénétrables, découvertes dans le périmètre rapproché, des panneaux de signalisation devraient appeler au respect du lieu, faire mention du périmètre et de l'exploitation des eaux souterraines du S.I.A.E.P. dans le cadre de la D.U.P.,
- la tête annulaire des piézomètres installés dans le périmètre rapproché sera cimentée sur plusieurs mètres de profondeur. A défaut, un trottoir périphérique cimenté bien jointif au tubage de largeur 1 m minimum devra être bâti,
- le déboisement du périmètre, s'il doit être conduit, ne devra affecter que des tranches de 10 ha par décennie.

- 5 -

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE :

- en préalable à l'installation de tout forage d'eau à l'intérieur du périmètre, l'obligation de déclarer les travaux à la D.R.I.R.E. (article 131 du code minier) devra être effective et assortie de l'intervention d'un hydrogéologue, en particulier, de plans ou mentions indiquant les dispositions prises par l'entrepreneur pour isoler et protéger correctement le niveau capté ;
- le lit du fossé d'accompagnement ouest de la RD 986 devra être imperméabilisé sur 1 km depuis la mare (représentée figure 7 du rapport de l'hydrogéologue agréé) jusqu'au virage des Colombières (c'est-à-dire 200 m après le point coté 191 m),
- les assainissements autonomes du restaurant "Le relais des chênes" et de la station d'essence mitoyenne devront être contrôlés et mis en conformité avec la réglementation. A priori, leur sol n'est pas apte à recevoir un épandage des eaux usées par tranchés filtrantes à faible profondeur, un autre dispositif d'épuration devra être conçu. L'évacuation des eaux "épurées" posant problème, des puits d'infiltration ne seraient pas admissibles. Leur réutilisation pour l'arrosage localisé de plantes non consommées peut être une solution ;
- il conviendra de s'assurer que les citernes enterrées d'hydrocarbures de la station-service du Relais des Chênes répondent aux règles de sécurité ;
- l'autorité militaire sera informée de la sensibilité particulière du secteur et devra s'assurer que les mesures de protection sont bien respectées dans les zones de manoeuvre (voir propositions de l'hydrogéologue agréé) ;
- il est recommandé l'usage modéré d'engrais et pesticides offrant le moins de risques de pollution.

CONNAISSANCE ET PROTECTION GENERALE DE L'AQUIFERE :

- les investigations demandées par l'hydrogéologue agréé seront poursuivies. En particulier sera réalisé, dans un délai à fixer par l'arrêté de D.U.P., l'inventaire des avens et cavités connus dans les périmètres de protection rapprochée et éloignée. Pour chaque cavité, il sera étudié les possibilités d'éviter les introductions directes d'eau de ruissellement lors des pluies par la construction de murets ou d'aménagements divers quand cela est possible techniquement. Cette disposition sera mise en application dès à présent pour l'aven de la Baraque situé à proximité de la RD 986. La DDASS et la DDAF seront associées à la réalisation de ces études.
- les avens ou cavités qui seraient reconnus en communication directe avec le forage du Suquet, devraient pouvoir constituer au fur et à mesure des périmètres de protection immédiate satellites, acquis et clôturés par le Syndicat qui pourrait en maîtriser l'accès ;

- 6 -

- un suivi piézométrique permanent et continu du site exploité sera assuré. Outre le capteur de pression prévu, il est conseillé d'équiper le forage de production d'un tube guide sonde, solidaire de la conduite de refoulement ;
- la procédure de D.U.P. sera menée à son terme dans les meilleurs délais (y compris la publicité foncière pour les terrains concernés par le périmètre rapproché).

Le Président,



François DOYEN
Secrétaire général de la Préfecture

[retour](#)

EXPERTISE

DE L'HYDROGEOLOGUE AGREE EN MATIERE D'HYGIENE PUBLIQUE

Département de l'Hérault

Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau
de la Région du Pic Saint-Loup

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

FORAGES DU SUQUET
-COMMUNE LES MATELLES-

AVIS HYDROGEOLOGIQUE & SANITAIRE
DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION

par

Henry Erre

Hydrogéologue Agréé pour le Département de l'Hérault

Rapport 904S7HP34

8 juin 1990

HYDROGEOCONSULT - CABINET D'INGENIERIE EN GEOLOGIE APPLIQUEE
25, RUE GUSTAVE-FABRE 11100 NARBONNE TEL. 68.65.00.81+

SOMMAIRE

RAPPORT

1. Présentation et objet
2. Situation des captages
3. Informations générales sur l'alimentation en eau
4. Caractéristiques techniques des forages
5. Géologie
6. Hydrogéologie
 61. Nature de l'aquifère capté
 62. Aire d'alimentation
 63. Quelques forages et avens proches (moins de 2 km) branchés sur l'aquifère capté
 64. Comportement naturel de l'aquifère
 65. Comportement de l'aquifère en pompage, débits/rabattements
 66. Relation hydraulique entre site foré du Suquet et source du Lez
7. Qualité de l'eau
8. Evaluation des risques de pollution et vulnérabilité
 81. Sources de pollution potentielles
 82. Sources de pollution accidentelles
9. Délimitation des périmètres de protection
 91. Périmètre de protection immédiate
 92. Périmètre de protection rapprochée
 93. Périmètre de protection éloignée
10. Prescription des servitudes
 - 10.1. Périmètre de protection immédiate
 - 10.2. Périmètre de protection rapprochée
 - 10.3. Périmètre de protection éloignée
11. Autres prescriptions
12. Avis.

ANNEXES

- I. Liste des documents mis à disposition
- II. Analyse d'eau type I et toxiques du forage F1, du 29 sept. 1988.

FIGURES

1. Plan de situation des forages du Suquet, 1/25.000
2. Plan de situation cadastrale des forages du Suquet, 1/2.450
3. Coupe de la partie du siphon reconnue du Grand Boulidou des Matelles et position des forages du Suquet
4. Situation de quelques forages et avens à moins de 2 km du site capté du Suquet, 1/25.000
5. Evolution piézométrique du forage F1 du Suquet, nov. 1988 - oct. 1989
6. Limite du périmètre de protection immédiate, 1/ 2.450
7. Limite du périmètre de protection rapprochée, 1/ 25.000
8. Limite du périmètre de protection éloignée, 1/ 50.000.

1.

1. Présentation et objet.

Le rapide accroissement de la consommation en eau potable des communes de la région nord-montpelliéraine a engagé le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau (SIAE) du Pic Saint-Loup -siège à Les Matelles- à faire réaliser des recherches hydrogéologiques à 1 km à l'ouest de cette commune, au lieu-dit Le Suquet, au niveau d'une source temporaire dénommée "le Grand Bouldou des Matelles".

A la demande du Département, le Service Géologique Régional du BRGM a entrepris des tests de productivité dans le réseau karstique amont du Grand Bouldou, en août 1987. Le site s'est révélé très prometteur puisque le débit de l'écoulement souterrain est jugé "peut-être supérieur à la centaine de litres par seconde".

A la suite, le BRGM implante un premier forage de reconnaissance (F1), destiné à recouper et tester le siphon noyé repéré dans l'amont de ce réseau souterrain (sept. 1988). Le plan d'eau atteint est insuffisamment profond, il s'avère tributaire des pompages effectués à la source du Lez pour la ville de Montpellier et le niveau dynamique ne permet pas de prélever plus de 100 à 200 m³/h en étiage.

En sept. 1989, le BRGM cale un deuxième forage (F2) à 70m dans l'amont du premier de façon à s'affranchir des pompages du Lez. Dès lors, le captage peut dispenser un débit d'exploitation de 360 m³/h à 10 h/j, nappe en étiage.

Dans le cadre de la réglementation pour la protection de ces points d'eau, le présent rapport expose leurs caractéristiques, apprécie leurs risques de contamination et propose les mesures de protection nécessaires.

2. Situation des captages.

Département de l'Hérault
Commune de Les Matelles
Lieu-dit Le Suquet
Forage F1 : parcelle D 64, forage F2 : parcelle D 59.

Coordonnées Lambert zone III :

F1 : x = 717,70 y = 3160,25 alt. = 157 m

F2 : x = 717,62 y = 3160,24 alt. = 165 m

2.

Situés à 1 km à l'WNW du cœur du village des Matelles, dans une dense garrigue sur le versant sud très penté d'un piton calcaire (le Suquet) coté 208 m.

Site isolé, rendu accessible par un chemin spécialement aménagé depuis le CD 986 de Montpellier à St-Martin-de-Londres et Ganges, distant de 300 m environ.

A proximité immédiate d'une ligne électrique haute tension.

V. figures 1 et 2.

3. Informations générales sur l'alimentation en eau.

♦ Le SIAE du Pic St-Loup dessert 16 communes :

Cazevieille, Combaillaux, Le Triadou, Les Matelles, Mas-de-Londres, Montarnaud, Murles, Notre-Dame-de-Londres, St-Gély-du-Fesc, St-Jean-de-Cuculles, St-Martin-de-Londres, St-Mathieu-de-Trévières, St-Paul-et-Valmalle, Vailhauquès, Viols-en-Laval et Viols-le-Fort,

représentant 5.800 abonnés, soit une population d'environ 24.000 hab..

Par ailleurs, il vend également de l'eau au Syndicat du Brestalou (12 l/s), en partie au Syndicat Garrigues Campagnes et aux communes d'Argelliers, Grabels, La Boissière, Puéchabon et St-Clément-de-Rivière.

♦ Les besoins en pointe sont évalués à 600 l/j/hab.. Le Syndicat constate une augmentation annuelle de la consommation de 10 à 12 % et prévoit un doublement de la population de la région nord-montpellieraine en 10 ans.

♦ L'approvisionnement actuel est réalisé à partir de :

- la Source du Lez pour un débit de 155,5 l/s par convention passée avec la ville de Montpellier, approuvée le 16 avr. 1980, renouvelable en 1992;
- le forage de St-Gély-du-Fesc à raison de 50 m³/h, mais la multiplicité des forages environnants ajoutée à un déficit pluviométrique ont empêché cette fourniture tout l'été 1989;
- et le forage du Moulinet à St-Martin-de-Londres qui ne peut livrer plus de 100 m³/h en raison de sa turbidité; l'été 1989, sa production a chuté de 30 %.

La comparaison offre / demande, les baisses de productivité des captages d'appoint en été et l'accroissement de la consommation justifient la création des forages du Suquet.

3.

4. Caractéristiques techniques des forages.

Forage n° 1

Réalisation : entr. Boniface, sept. 1987.

Profondeur 103 m.

Forage Ø 17"1/2 (440 mm).

Tubage acier Ø 14" (355 mm), ép. 8 mm, jusqu'à 100 m, lanterné de 89 à 99 m et ouvert à la base.

Profondeur du niveau statique : 95 m (étiage sévère, 27 sept. 1987).

Débit d'exploitation estimé : 100 à 200 m³/h en étiage sévère.

Non exploité, équipé d'un limnigraphe OTT.

Forage n° 2

Réalisation : entr. Boniface, sept. 1989 et mai 1990.

Profondeur 146 m.

Forage Ø 22" (559 mm).

Tubage acier noir Ø 440/457 mm, jusqu'à 146 m, lanterné de 136 à 146m. Cimentation de 0 à 40 m sur ombrelle.

Profondeur du niveau statique : 103 m (étiage sévère, automne 1989).

Débit d'exploitation possible : 100 l/s à 10 h/j, soit environ 4.000 m³/j.

En cours d'équipement : électropompe immergée à 200 m³/h et capteur de pression avec télétransmission des mesures.

5. Géologie.

Le site foré appartient à la retombée méridionale du pli anticlinal du St-Loup à matériel calcaire Jurassique supérieur.

Justement au niveau des Matelles, une importante faille - dite des Matelles- de direction NNE-SSW, relayée vers le nord par la faille de Corconne. l'oppose au synclinal Tertiaire de St-Gély-du-Fesc et l'effondre.

Cet accident cassant, ressaut bien marqué dans le paysage, représente la limite sud du causse jurassique densément et profondément karstifié de Viols-le-Fort, d'architecture "pyrénéenne" ultérieurement aplanie.

Les 2 forages du SIAE recoupent le matériel Jurassique supérieur, le profil relevé au F2 est le suivant :

- 0 à 80 m : calcaires massifs beige-clair à pâte fine (Tithonique)
- 80 à 138 m : calcaires gris-clair en petits bancs (Kimméridgien/Séquanien)
- 138 à 144 m : calcaire fracturé ouvert.

4.

Une inspection par caméra (BRGM, 21 déc. 1989) montre à 10 et 10.8 m de petites cavités remplies de cailloutis, entre 38 et 39 m une cavité vide puis paroi massive jusqu'à 69,4 m. Ouvrage malencontreusement bouché à cette profondeur le jour de l'inspection. Ces observations ont néanmoins motivé la cimentation annulaire de l'ouvrage d'exploitation jusqu'à 40 m.

La couverture pédologique du causse est soit inexistante (lapiaz nus), soit très discontinue : composée d'argile rouge piégée dans les anfractuosités du calcaire ou d'éboulis à éléments anguleux sur les pentes.

6. Hydrogéologie

61. Nature de l'aquifère capté.

Il s'agit de calcaires Jurassiques en bancs massifs, d'épaisseur pluri-hectométrique, fissurés, parcourus de réseaux karstiques.

Les 2 forages sont branchés sur le conduit souterrain du Grand Bouldou, cavité pénétrée par des plongeurs spécialisés sur 355 m de long depuis l'entrée du siphon (700 m environ depuis l'entrée du réseau) et jusqu'à une profondeur de 78 m sous la surface libre du plan d'eau. Cavité de section 2 m x 4 m à 10 m x 17 m à lit de blocs et parois en petits bancs, accidentée de ressauts de 5 à 10 m justement mis à profit pour y cibler les forages F1 et F2 (fig. 3).

62. Aire d'alimentation.

L'aire d'alimentation de l'aquifère, autrement dit l'origine de l'eau emmagasinée, est sans doute complexe. Elle doit correspondre, au moins en partie, à l'impluvium de la source du Lez, et à coup sûr au Causse de Viols-le-Fort, au Pic St-Loup et peut-être à une partie du bassin de St-Martin-de-Londres. Soit représentée au maximum 50 à 100 km².

En dépit de nombreux traçages réalisés dans cette région des Garrigues, la bibliographie consultée ne fait état d'aucune réapparition à la source temporaire du Grand Bouldou des Matelles, exutoire naturel du réseau capté par les forages F1 et F2.

On notera seulement des injections :

- dans le Grand Bouldou, en août 1930 : sans réapparition;

5.

- dans le siphon aval du Grand Boulidou, en déc. 1956 : réapparition à l'Event du Lirou (distance 700 m) au bout de 14 j et peut-être à la source du Lez (distance 4 km) 24 h après;
- dans le siphon amont du Grand Boulidou, en oct. 1964, en régime de décrue : réapparition au même Event du Lirou (distance 1 km) au bout de 2 h.
- dans le siphon aval, en août 1987 : réapparition dans le siphon amont (distance rectiligne 100 m) au bout d'une dizaine d'heures.

On ne peut que regretter qu'une "étude détaillée de l'environnement du site pour préciser ses particularités hydrogéologiques (structure, fracturation, karstification) en préalable à la définition des mesures de protection quantitative et qualitative de l'eau" n'ait pas été entreprise, comme le souhaitait le BRGM (cf. rapport 87 SGN 604 LRO). Elle aurait peut-être permis de mieux approcher les limites du bassin versant souterrain des forages du Syndicat.

63. Quelques forages et avens proches (moins de 2 km) branchés sur l'aquifère capté (situations, fig. 4).

◊ Outre les forages F1 et F2, il existe 2 forages piézomètres à 200-400 m en contre-bas de ceux-ci, dans une lande, sous la ligne électrique HT, implantés et suivis par la Compagnie Générale des Eaux dans le cadre de l'exploitation de la source du Lez.

La CGE exploite également un forage, calé sur la faille drainante des Matelles, au carrefour CD 986 et CD 17 E vers les Matelles, soit à 1km au SSW des forages du Suquet.

Un autre forage d'exploitation privée existerait au domaine Galabert dans ces mêmes direction et position à 2 km.

◊ Outre le Grand Boulidou des Matelles qui donne accès au réseau exploité à partir du ravin de la Dérière, l'aven de la Baraque, près du Relais des Chênes, sur la route de Ganges, à 2 km au NW des forages du Suquet, recoupe aussi une circulation d'eau temporaire vers 130 m de profondeur. Un traçage effectué à la grotte de la Fausse Monnaie (au sud de Mas-de-Londres) est réapparu à cet aven et à la source du Lez (distance 8,9 km).

L'aven de Caucolières est situé sur le versant nord du Suquet, dans un talweg affluent du ravin de la Dérière, soit à 350 m environ des forages du Syndicat. Des explorations récentes auraient montré un important développement du réseau avec de grandes sections et des siphons, situant la cavité certainement en amont hydraulique des forages.

6.

64. Comportement naturel de l'aquifère.

Le contrôle de l'évolution naturelle du niveau d'eau dans le forage F1, de nov. 1988 à oct. 1989, montre une réaction très rapide et de grande amplitude aux précipitations qui se produisent sur le Causse de Viols-le-Fort : élévation de 30 à 40 m en quelques heures (pour H, pluie > 50 mm) tandis que la durée des décrues et tarissements s'étale sur quelques mois (fig. 5).

L'établissement d'un niveau quasiment constant en étiage sévère prolongé (juin-oct. 1989), remarqué à la cote 61,80 m NGF (fig. 5), suggérerait l'existence d'un "seuil de déversement" vers le système du Lez. Autrement dit, l'aquifère du Suquet serait en position perchée par rapport au Lez.

65. Comportement de l'aquifère en pompage, débits / rabattements du niveau.

◊ Les résultats des divers essais sont les suivants :
(NS = niveau statique, t = durée, Q = débit, s = rabattement)

-> Pompage dans le siphon amont : août 1987.
21-22/8 t = 24 h Q = de 61 à 54 m³/h s = 1,95 m
23-25/8 t = 48 h Q = 52 m³/h s = 0,07 m
26-27/8 t = 30 h Q = 50 m³/h s = ?

-> Pompage dans F1 : sept. 1988, NS = 95 m/sol (= 62 m NGF)
27/9 t = 1 h 10 Q = de 113 à 110 m³/h s = 0,06 m
28-29/9 t = 31 h 40 Q = 134 m³/h s = 0,78 m

On constate que les rabattements mesurés sont manifestement liés au pompage sur la source du Lez.

-> Pompage dans F2 (en Ø de reconnaissance) : oct. 1989, NS = 95 m/sol
12-15/10 t = 72 h Q = 170 m³/h s = 6,52 m
18-27/10 t = 216 h = 9 j Q = 164 m³/h s = 12,30 m

Par ailleurs, il apparaît des pertes de charge entre F1 et F2 de quelques cm à 1 m en pompage prolongé en raison de l'implantation du F2 à côté (ou au-dessus) du chenal visé, soit dans une zone de perméabilité réduite. D'où l'importance du rabattement mesuré par comparaison avec celui enregistré sur F1 pénétrant au cœur du chenal karstique.

Ces résultats permettent de proposer raisonnablement un débit d'exploitation du F2 à 4.000 m³/j environ, 10 h/j.

7.

66. Relation hydraulique entre site foré du Suquet et source du Lez.

Les relevés piézométriques mettent en évidence que le site du Suquet "se trouve sur une formation karstique qui dépend de l'ensemble du système souterrain du Lez mais qui n'est pas en relation directe avec l'unité dans laquelle est installée la station de pompage de la Ville de Montpellier".

Il y a indépendance des deux systèmes en basses-eaux et "le réseau Bouldou-Lirou est le principal exutoire de trop-plein des aquifères calcaires jurassiques de la source du Lez".

7. Qualité de l'eau.

Une analyse a été effectuée le 25 août 1987 lors du test de pompage du siphon amont du Grand Bouldou; les résultats ne figuraient pas dans l'exemplaire du rapport qui nous a été confié. Mais température indiquée : 15'7.

L'analyse en notre possession (cf. annexe II) a été réalisée par IBB Montpellier sur échantillon prélevé sur le F1, le 29 sept. 1988 après 24 h de pompage.

-> Point de vue bactériologique : la présence de 12 coliformes totaux /100ml atteste d'une très légère contamination, peut-être liée à la fréquentation importante du siphon avant l'essai (visites diverses, plongée, immersion d'outils divers).

-> Point de vue physico-chimique, pour l'essentiel :

température 16'8
résistivité 2.000 Ω cm
dureté 32,9'
éléments dominants : calcium 126 mg/l et bicarbonates 359 mg/l
sulfates 6,3 mg/l
nitrates 3,2 mg/l

soit une eau moyennement minéralisée, dure et en relation logique avec l'encaissant calcaire, dont l'ensemble des éléments dosés, y compris toxiques et indésirables, répondent aux normes de qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

8.

8. Evaluation des risques de pollution et vulnérabilité.

Il est bien connu et prouvé (traçages) que la nature caverneuse et fissurée des calcaires, particulièrement ceux des Garrigues nord-montpelliéraines, roches encaissantes du gisement exploité au Suquet, facilite l'absorption directe sans filtration et le transfert rapide de pollutions sur de grandes distances. Et d'autant que le sol -au sens pédologique- est très discontinu, souvent inexistant et minéral.

Les risques et sources de pollution dans l'environnement du système aquifère capté peuvent être potentielles ou accidentelles. Ils sont recensés et évalués.

81. Sources de pollution potentielles.

1/ Les profonds talwegs de la Dérière et de Caucolières qui incisent le pourtour est et nord du relief du Suquet et le réseau de ravins qui se poursuit en direction du Pic St-Loup doivent être considérés comme très vulnérables à la pollution en raison des cours temporaires qui les parcourent, d'une fracturation souvent plus intense à leur niveau et de la moindre profondeur des eaux souterraines (seulement quelques dizaines de mètres de profondeur, en crue).

2/ Les avens qui percent le causse sont autant de regards tortueux sur le système aquifère capté. Ils ont été signalés § 63. Parmi les plus proches : le Grand Boulidou des Matelles, l'aven de Caucolières et l'aven de la Baraque.

3/ Les forages eux-mêmes et les piézomètres de contrôle peuvent également favoriser l'absorption de pollution depuis la surface si leur tête ou leur traversée de la zone non saturée du karst est non ou mal isolée. Tous les ouvrages signalés § 63 doivent être attentivement considérés et protégés.

4/ Le restaurant "Le Relais des Chênes", situé en bordure de la route de St-Martin-de-Londres, à 1,2 km des forages du Suquet mais à 100-200 m de l'aven de la Baraque, disposerait d'un champ d'épandage des eaux usées fonctionnant mal et (peut-être) non réglementaire. Il admet les rejets de 400 couverts maximum par jour, 100 couverts les dimanches et 10 à 30/j en semaine. Cet état est susceptible d'engendrer une pollution potentielle à caractère permanent et d'autant que l'on est en situation d'amont hydraulique par rapport aux forages du Suquet.

5/ Le récent projet d'ouverture de carrière au lieu-dit les Jasses dans la commune de Murles à 1,5 km au SW du Suquet, examiné par le BRGM (cf. document référencé en annexe I), ne serait pas susceptible de générer des nuisances si la réglementation générale est strictement appliquée.

9.

82. Sources de pollution accidentelles.

1/ Le CD 986, de Montpellier à Ganges, plus précisément dans sa traversée du Causse de Viols-le-Fort jusqu'au carrefour des Matelles, est exposé à une pollution accidentelle, par exemple par renversement d'un camion citerne contenant hydrocarbures ou substances liquides toxiques.

Et d'autant que l'élargissement récent de la chaussée a nécessité des tirs d'explosif, une dislocation et une fissuration accrues du rocher, le mettant à nu.

Néanmoins ce risque doit être faible en raison d'une bonne largeur de chaussée, de la rectitude des voies, d'une faible dénivelée, d'une visibilité correcte et d'amples virages. Par ailleurs, le bord Est de la chaussée (sur 10-20 m de distance) à hauteur du Suquet a l'avantage d'offrir une couverture naturelle d'argile rouge imperméable (matériau comblant les anfractuosités du calcaire fissuré immédiatement sous-jacent).

2/ Le stockage d'hydrocarbures (3 cuves de 5, 10 et 15 m³) à la Station Service du "Relais des Chênes", à 1,2 km dans l'amont hydraulique des forages du Suquet et à quelques 150 m (en moyenne) au-dessus du karst noyé, peut constituer une activité polluante. A priori, des cuvelages béton de protection existaient, l'exploitant-gérant n'a pu nous l'affirmer et le propriétaire n'a pu être interrogé (Mr Cros à Viols-en-Laval, également propriétaire du Relais).

3/ L'activité militaire sur le vaste terrain réservé à l'armée à Cambous sur le Causse de Viols-le-Fort peut engendrer des pollutions diverses. Le karst est très ouvert, il y existe de nombreux avens dont certains en liaison prouvée avec le système du Lez et d'une multitude de dépressions endoréiques ou dolines. C'est "une des régions de France où l'on trouve la plus forte densité de grottes et avens au km²".

9. Délimitation des périmètres de protection.

91. Périmètre de protection immédiate.

Dans ce contexte, nous proposons les limites tracées dans la figure 6. Superficie évaluée à 3,5 ha.

Soit au lieu-dit Le Suquet, commune des Matelles : toute la parcelle D 64, actuelle propriété du SIAE Pic St-Loup + une partie de la parcelle D 59, englobant le piton rocheux + la stricte entrée cratériforme du Grand Boulidou (propriété Fermaud ?).

10.

Se trouvent ainsi circonscrits le siphon amont du Grand Bouldidou avec les 2 forages (F1 et F2) et son entrée naturelle.

Le tracé rectiligne sud enferme avec une quasi-certitude le prolongement du réseau noyé vers l'amont du F2 dans le cas où un troisième forage serait projeté (autre cible "F2" des plongeurs de la Sté Hydrokarst, cf. dossier BRGM annexes 1 et 2, 89 LRO 820 PR), celui-ci ayant l'avantage d'autoriser des rabattements plus importants en pompage -mais sans conséquence pour la ressource exploitée du Lez- ou éventuellement servir de piézomètre.

92. Périmètre de protection rapprochée.

Inclus en totalité dans la commune des Matelles. Limites représentées précisément dans la figure 7. A savoir :

- à l'ouest : le CD 986,
- au nord : un chemin jusqu'aux cotes 191, 204 et 136,
- à l'est : la courbe de niveau 200 m jusqu'au lieu-dit Les Verriès puis la ligne de crête jusqu'à la confluence du ruisseau de la Dérière et d'un ruisseau de direction SW-NE prenant naissance au carrefour des routes de Ganges et des Matelles,
- au sud : un chemin dénommé "de la Grave" aboutissant au point coté 191 m sur le CD de Ganges.

Soit une étendue de 100 ha environ, comprenant les ravins sensibles de la Dérière et de Caucolières, et l'aven noyé de Caucolières constituant certainement une branche du réseau karstique du Grand Bouldidou.

93. Périmètre de protection éloignée.

Il se trouve entièrement compris dans le périmètre de protection éloignée de la source du Lez. Sa définition est particulièrement difficile en l'état actuel des connaissances, nous nous sommes appuyés :

- pour les limites karstiques W et SW sur les résultats de traçage (synthétisés dans le rapport BRGM 79 SGN 319 LRO, réf. en annexe I),
- sur des critères géologiques : axe anticlinal du Pic-St-Loup à l'Est ; faille des Matelles au SE et contact calcaires aquifères avec la formation du toit au N et au SE,
- en suivant autant que possible des tracés remarquables : réseaux de communication et hydrographique, limites communales et points cotés.

11.

Les limites sont fixées dans la figure 8. Les repères considérés ont été les suivants (pour pallier à la mauvaise lisibilité de l'assemblage de cartes), partant du NW, sens antihoraire, successivement :

Cote 329 (La Pourcaresse) -> cote 265 -> cote 232 -> limite communale -> cote 255 -> cote 286 (Bois des Laurèdes) -> cote 252 (Bois des Traverses) -> limite communale -> faille des Matelles jusqu'à St-Jean-de-Cuculles -> talweg -> CD 113 jusqu'à la cote 175 -> cote 188 -> église St-Etienne -> CD 113E -> du carrefour au virage -> ruisseau de St-Romans -> Pic St-Loup cote 658 -> limite communale -> sentier cotes 307 et 294 -> limite bois -> tête du Ravin du Rieu de Patus -> cote 285 -> ancien virage du CD 986 Les Combes -> cote 329 (La Pourcaresse).

Le périmètre intéresse une étendue de 50 km² environ et 8 communes, à savoir : Cazeville, Les Matelles, Mas-de-Londres, Murles, Saint-Gély-du-Fesc, Saint-Jean-de-Cuculles, Saint-Martin-de-Londres et Viols-en-Laval.

10. Prescription des servitudes.

10.1 Périmètre de protection immédiate.

Il sera acquis en pleine propriété par le SIAE.

Devant l'importante longueur du périmètre (près de 1,1 km), l'isolement du site et sa difficile accessibilité, il peut être admis de le clôturer simplement au moyen de 3 fils de fer barbelés augmentés tous les 100 m maximum de panneaux signalant, notamment, l'interdiction de pénétrer dans la propriété du SIAE, la protection immédiate des forages et l'arrêté préfectoral.

Par contre, il sera obligatoire de grillager fortement la périphérie des 2 forages, les locaux d'exploitation et l'entrée du Grand Boulidou en prévoyant un côté de clôture anti-crue au niveau de celui-ci.

Dimensions préconisées : côtés de 5 à 10 m avec portail au F2, portillon au F1, verrouillés. Au niveau du Grand Boulidou : 3 à 5 m du bord de la cavité.

A l'intérieur du périmètre immédiat toute activité y sera interdite, hormis celle qu'impose l'exploration hydrogéologique du lieu, l'exploitation et l'entretien des forages et de la ligne électrique HT.

Cette prescription ne saurait donc tolérer la fréquentation actuelle du rocher d'escalade du Suquet -bien que cette activité ne soit pas polluante ! - mais de crainte d'y voir s'organiser des entraînements de groupes et

12.

des campements. D'autres sites d'escalade abondent dans la région.

10.2 Périmètre de protection rapprochée.

Interdictions :

Il sera interdit :

- l'exécution de forages et puits sauf des forages d'eau dont la destination serait exploratoire, de contrôle (piézomètre) ou d'alimentation publique, réalisés sous la responsabilité d'un hydrogéologue;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières;
- l'ouverture et le remblaiement d'excavations;
- la création de seuils ou barrages dans les talwegs et tous plans d'eau;
- l'installation ou l'enfouissement de dépôts d'ordures ménagères - même contrôlés-, de détritiques, de déchets industriels, agricoles, encombrants et de ruines susceptibles d'altérer la qualité des eaux;
- le stockage de produits chimiques, phytosanitaires et de matières dangereuses; le stockage d'hydrocarbures liquides et d'eaux usées;
- la pose de canalisations d'eaux usées, d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques;
- la construction d'aires de stationnement de véhicules;
- les constructions, habitats et tous bâtiments superficiels ou souterrains sauf réservoirs d'eau potable et locaux techniques d'exploitation ou de contrôle des eaux souterraines;
- l'installation de camps de tourisme et de loisirs;
- l'ouverture de pistes cavalières et de chemins de randonnée;
- la pratique du véhicule tout-terrain à titre de loisirs, du moto-cross et du trial, du ball-trap;
- les cimetières;
- les installations d'assainissement et leurs rejets;
- le pacage, l'installation d'abreuvoir et d'abris destinés aux animaux;
- l'épandage de fumier, d'engrais, de lisiers, d'eaux usées, de boues industrielles et domestiques, de produits phytosanitaires et pesticides.

Réglementations :

- En bordure du CD 986 Montpellier-Ganges et en limite du périmètre, sur environ 1 km des panneaux de signalisation (tous les 150 m) devraient interdire le stationnement et faire mention du périmètre rapproché des forages du SIAE en rappelant l'arrêté préfectoral. Pareillement sur les chemins d'accès aux forages et au réservoir. Le cas échéant des merlons de terre de hauteur 1 m seront disposés comme cela a été judicieusement réalisé au niveau de la parcelle D 57 (fig. 2 et 6).

13.

- La construction ou la modification des voies de communication et des fossés d'accompagnement ainsi que leurs conditions d'utilisation devront recevoir l'avis d'un hydrogéologue agréé en hygiène publique.

- La fréquentation, l'exploration et l'aménagement des cavités souterraines, en particulier l'aven de Caucolières en cours d'étude, devraient recevoir l'autorisation conjointe du propriétaire et du SIAE et être suivis par un hydrogéologue (les relations hydrauliques avec le site capté étant quasi-certaines). Les renseignements acquis seront au moins publiés dans des bulletins spéléologiques ou notés dans les fichiers du Comité Départemental de Spéléologie. S'il était prouvé une relation directe (traçages) avec les forages du Suquet, l'entrée du réseau pourrait être acquise par le SIAE et constituée un périmètre immédiat éclaté -au même titre que le Grand Bouldou- et clôturée, l'accès n'étant dès lors réservé qu'à des fins exploratoires ou de production.

- A l'entrée de toutes les cavités pénétrables, découvertes dans le périmètre rapproché, des panneaux de signalisation devraient appeler au respect du lieu, faire mention du périmètre et de l'exploitation des eaux souterraines du SIAE dans le cadre de la DUP.

- Il y aura lieu de s'assurer que la tête annulaire des piézomètres de la CGE, installés dans la lande en contre-bas du site capté, soit cimentée sur plusieurs mètres de profondeur. A défaut, un trottoir périphérique cimenté bien jointif au tubage de largeur 1 m minimum devra être bâti.

- Sur le CD 986, dans le cas de renversement accidentel de citernes contenant des produits polluants, les mesures nécessaires pour réduire les risques de pollution devront viser à la rapidité de l'intervention. L'instruction relative aux pollutions accidentelles des eaux intérieures, annexée à la circulaire interministérielle du 18 févr. 1985, sera scrupuleusement suivie.

Au niveau des moyens de lutte, on pourra mettre à profit les zones ou matériaux argileux rouges, imperméables, signalés §82.1.

- Le déboisement du périmètre n'est pas conseillé. S'il doit être conduit, n'affecter que des tranches de 10 ha par décennie.

10.3 Périmètre de protection éloignée.

A l'intérieur, on demande l'application attentive et stricte des réglementations diverses, fondamentales et spécifiques, qui concourent à la protection des eaux superficielles et souterraines.

Par ailleurs,

14.

- En préalable à l'installation de tout forage d'eau à l'intérieur du périmètre, l'obligation de déclarer les travaux à la DRIR (art. 131 du Code minier) devrait être effective et soit assortie de l'intervention d'un hydrogéologue, soit, en particulier, de plans ou mentions indiquant les dispositions prises par l'entrepreneur pour isoler et protéger correctement le niveau capté.

- Le lit du fossé d'accompagnement Ouest du CD 986 devra être imperméabilisé sur 1 km depuis la mare (représentée fig. 7) jusqu'au virage des Colombières (c'est-à-dire 200 m après le point coté 191 m).

- Les assainissements autonomes du restaurant Le Relais des Chênes et de la station d'essence mitoyenne devront être contrôlés et mis en conformité avec la réglementation.

A priori, leur sol n'est pas apte à recevoir un épandage des eaux usées par tranchées filtrantes à faible profondeur, un autre dispositif d'épuration devra être conçu. L'évacuation des eaux "épurées" posant problème, des puits d'infiltration ne seraient pas admissibles, leur réutilisation pour l'arrosage localisé de plantes non consommées peut être une solution.

- Il conviendra de s'assurer que les citernes enterrées d'hydrocarbures de la station service du Relais des Chênes répondent aux règles de sécurité.

- S'il est prouvé (cf. § 11.3) une relation directe entre l'aven de la Baraque et le site capté du SIAE, la fréquentation de cette cavité sera règlementée (clôture, panneau de signalisation, autorisation, etc.).

- Il est important qu'à l'intérieur et aux abords (routes CD 986, 113, 32) du terrain militaire de Cambous de nombreux panneaux rappellent la vulnérabilité des eaux souterraines du secteur et notamment l'interdiction de déverser des substances polluantes dans les fissures, grottes, avens et dépressions.

- Il est recommandé l'usage modéré d'engrais et pesticides offrant le moins de risques de pollution.

11. Autres prescriptions.

1/ L'eau distribuée sera obligatoirement stérilisée mais après refoulement et non au niveau du forage de production.

2/ Avant mise en exploitation du forage et en hautes-eaux (et de préférence si le Grand Boulidou est en crue), il sera obligatoire d'effectuer une analyse d'eau complète type B3 + C3 + C4a-c afin de s'assurer de la permanence de sa qualité physico-chimique.

15.

3/ La fréquence annuelle d'échantillonnage d'eau sera au minimum de 3 et toujours au moins 1 en hautes-eaux.

4/ Il est recommandé de mieux définir l'origine et la vulnérabilité à la pollution de l'eau captée par de nouvelles investigations :

- traçages au niveau des avens de la Baraque et de Caucolières,
- analyses bactériologiques et physico-chimiques de leur plan d'eau,
- exploration du réseau de Caucolières,
- influence du pompage notamment sur ces cavités noyées et sur les piézomètres CGE.

5/ Il est nécessaire d'assurer un suivi piézométrique permanent et continu du site exploité. Outre le capteur de pression prévu, il est conseillé d'équiper le forage de production d'un tube guide sonde, solidaire de la conduite de refoulement.

12. Avis.

La mise en exploitation du forage F2 du Suquet, implanté aux Matelles pour le compte du Syndicat Intercommunal d'adduction d'eau de la Région du Pic Saint-Loup, peut recevoir un avis favorable dans la mesure où la délimitation des périmètres de protection et les prescriptions qui s'y attachent, sont rigoureusement respectées.

H. Erre
Dr hydrogéologue agréé



Annexe 1

Liste des documents mis à disposition

par BRGM, DST/CG 34, SIAE

H. Paloc

Alimentation en eau de la ville de Montpellier.

Captage de la source du Lez, commune de Saint-Clément (Hérault).

Etude documentaire préalable à l'établissement des périmètres de protection.

Note de synthèse

BRGM Montpellier, dossier 79 SGN 319 LRO, du 15 mai 1979.

H. Paloc

Alimentation en eau de la ville de Montpellier.

Captage de la source du Lez, commune de Saint-Clément (Hérault).

Prélèvement d'un débit supplémentaire de 1.600 l/s.

Rapport géologique sur la délimitation et la réglementation des périmètres de protection du captage.

BRGM Montpellier, dossier 79 LRO 22 ER, du 15 mai 1979.

Préfectures Hérault et Gard

Ville de Montpellier, alimentation en eau potable.

Déclaration d'utilité publique.

Dérivation des eaux de la source du Lez. Délimitation des périmètres de protection de la source du Lez.

5 juin 1981.

H. Paloc

Première évaluation des capacités de production d'eau par pompage du siphon amont de la grotte dite "du Grand Boulidou", commune des Matelles (Hérault).

Résultats des tests réalisés en août 1987.

BRGM Montpellier, dossier 87 SGN 604 LRO, du 22 sept. 1987.

C. Sauvel, avec la collaboration de H. Paloc et de JP. Viala

Pompage dans le siphon amont de la grotte du "Grand Boulidou", commune des Matelles (Hérault).

Résultats des tests effectués en septembre 1988 sur le forage du "Suquet".

BRGM Montpellier, dossier 88 PR 745 LRO, du 16 nov. 1988.

C. Sauvel

Société Morillon Corvol / Béton de France

Projet d'ouverture de carrière de roche massive sur la commune de Murles (Hérault).

Avis hydrogéologique préliminaire relatif aux incidences prévisibles sur les eaux souterraines et superficielles.

BRGM Montpellier, dossier 89 LRO 773 PR, du 24 avr. 1989.

C. Sauvel, avec la collaboration de H. Paloc

Pompage dans le siphon amont de la grotte du "Grand Bouldou", commune des Matelles (Hérault).

Réalisation du forage n° 2 du Suquet. Résultats des tests de pompage effectués en octobre 1989.

BRGM Montpellier, dossier 89 LRO 820 PR, du 21 déc. 1989.

Annexe 5
88 LRO 745 PR

ANALYSE No 88/ 66030
Prescripteur : HOTEL DU DEPARTEMENT S.T.E.C.
Référence : E: 66030
Preleveur : No 13211 Nom : SALLES JEAN LOUIS
IBB
Motif de l'analyse : ADDUCTION
Nature de l'eau : ALIMENTATION
Origine de l'eau : FORAGE

HOTEL DU DEPARTEMENT S.T.E.C.
11000, RUE D'ALCO
34087 MONTPELLIER CEDEX

Tempe. de l'eau : 16,8 °C

Mode de traitement : NON TRAITEE
Date prelevement : 29/09/88 Reception : 29/09/88
Point de prelevement : FORAGE "LE SUQUET" - LES MATELLES 34



ANALYSE DE TYPE I + TOXIQUES
BACTERIOLOGIE

** DENOMBREMENT DES GERMES TESTS **

COLIFORMES TOTAUX	12	PAR	100	ML
COLIFORMES FECAUX	0	PAR	100	ML
TREPTOCOQUES FECAUX	0	PAR	100	ML
SPORES BACTERIES ANAEROBIES				
SULFITO REDUCTRICES	0	PAR	20	ML

** DENOMBREMENT TOTAL GERMES **

PRES 72 H A 22 ° Celsius	3	PAR	1	ML
PRES 24 H A 37 ° Celsius	0	PAR	1	ML

** CONCLUSION : **

EAU BACTERIOLOGIQUEMENT MEDIOCRE EN FONCTION DES ELEMENTS RECHERCHES.

MONTPELLIER LE 04/10/88

Le Chef de Service

RUE DE LA CROIX VERTE - ZOLAD - ROUTE DE GANGES - 34090 MONTPELLIER - TEL. 67 54 45 77

LABORATOIRE REGIONAL AGREE POUR LE CONTRÔLE DES EAUX

LABORATOIRE REGIONAL AGREE POUR LE CONTRÔLE DES EAUX

ANALYSE No 66030 HOTEL DU DEPARTEMENT S.T.E.C. 2^{eme} FEUILLET
 ESSAI AU MAREBE : Recherche de l'agressivité
 AVANT MAREBE APRES MAREBE
 6,98 7,24

ANALYSE No 88/ 66030
 HOTEL DU DEPARTEMENT S.T.E.C.
 No 13211 Nom : SALIES JEAN LOUIS
 Motif de l'analyse : REDUCTION
 Nature de l'eau : ALIMENTATION
 Origine de l'eau : FORAGE

pH
 Alcalinité su methyl orange - mg/l de CaO 164,84 165,76
 CATIONS mg/l CMA ANIONS mg/l CMA
 Calcium Carbonates
 en Ca ++ 126,04 NEANT

Magnesium 3,4 50
 Bicarbonates en HCO3- 358,69
 Ammoniacque en NH4+ 0,5 9,4 250
 Sodium en Na+ 175 Sulfates en SO4-- 6,3 250
 Potassium en K+ 0,5 12 Nitrates en NO2- 10,02 0,1
 Fer en Fe++ 0,07 0,2 Nitrates en NO3- 3,2 50
 Manganese en Mn++ (20) Microgrammes/litre 50 Phosphates en PO4-- (0,05) 5
 Aluminium en Al+++ Microgrammes/litre 200

Mode de traitement : NON TRAITEE
 Date prelevement : 29/09/88 Reception : 29/09/88
 Point de prelevement : FORAGE "LE SUGUET" - LES MATELLES 34

HOTEL DU DEPARTEMENT S.T.E.C.
 1000, RUE D'ALCO
 34087 MONTPELLIER CEDEX

ANALYSE DE TYPE I + TOXIQUES
CHIMIE

**** EXAMEN PHYSIQUE ****
 PH a 20 C 6,98 Unite pH 9,00
 RESISTIVITE A 20 C 2000 ohms.cm
 TURBIDITE en unite Jackson 0,5 U. Jackson 4
 ODEUR A 25 C NEANT
 SAVEUR A 25 C NEANT
 COULEUR (mg/l de Pt/Co) (0,5 mg/l Pt/Co) 15

**** EXAMEN CHIMIQUE ****
 RESIDU A 110 C 363,00 mg/l
 RESIDU A 500 C 341,00 mg/l
 OXYDABILITE AU KMnO4 EN MILIEU 0,06 mg/l O2
 DURETE TOTALE 32,80 Deg. F
 TITRE ALCALIMETRIQUE COMPLET 39,40 Deg. F
 ANHYDRIDE CARBONIQUE LIERE 48,50 mg/l
 HYDROGENE SULFURE NEANT
 OXYGENE DISSOUS EN O2 7,80 mg/l O2
 SILICE (SiO2) 6,20 mg/l

**** TOXIQUES OU INDESIRABLES ****
 FLUOR EN F 0,19 mg/l
 ARSENIC EN As (5) microg/l 1,50
 CHROME TOTAL EN Cr (50) microg/l 50
 CUIVRE EN Cu (20) microg/l 1000
 PLOMB EN Pb (5) microg/l 50
 ZINC EN Zn (20) mg/L CaO 5000
 SELENIUM EN Se (5) microg/l 10

**** MICRO POLLUANTS ORGANIQUES ****
 PHENOLS (INDICE PHENOL) (5) microg/l 0,5
 CYANURES (5) microg/l 50
 note: CMA = Concentration Maximale Admissible

**** CONCLUSION ****

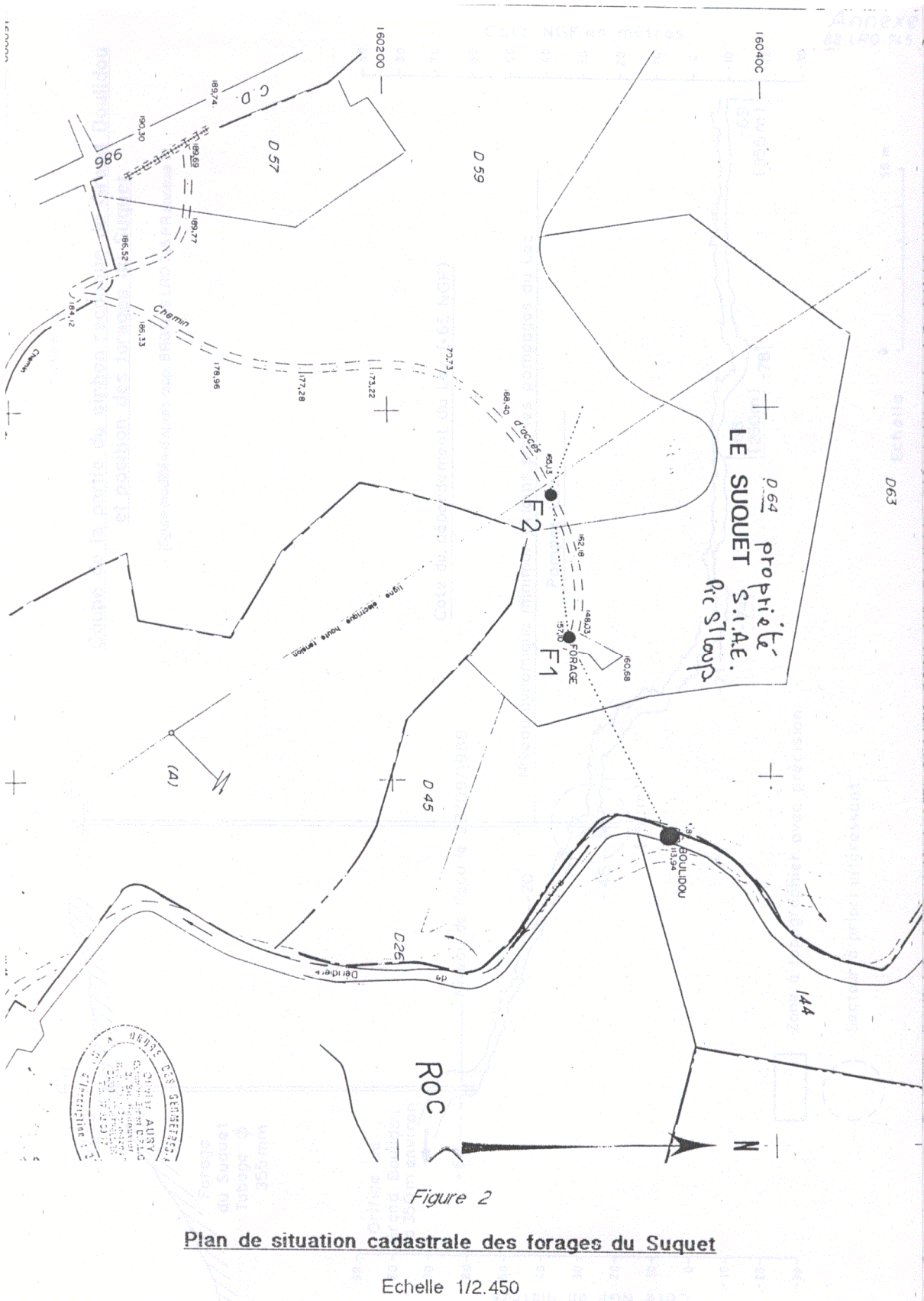
LES ELEMENTS DOSES REFOINDENT AUX NORMES PHYSICO-CHIMIQUES
 DES EAUX D'ALIMENTATION
 LES ELEMENTS TOXIQUES ET INDESIRABLES DOSES SONT INFIEURS
 AUX CONCENTRATIONS MAXIMALES ADMISSIBLES POUR LES EAUX

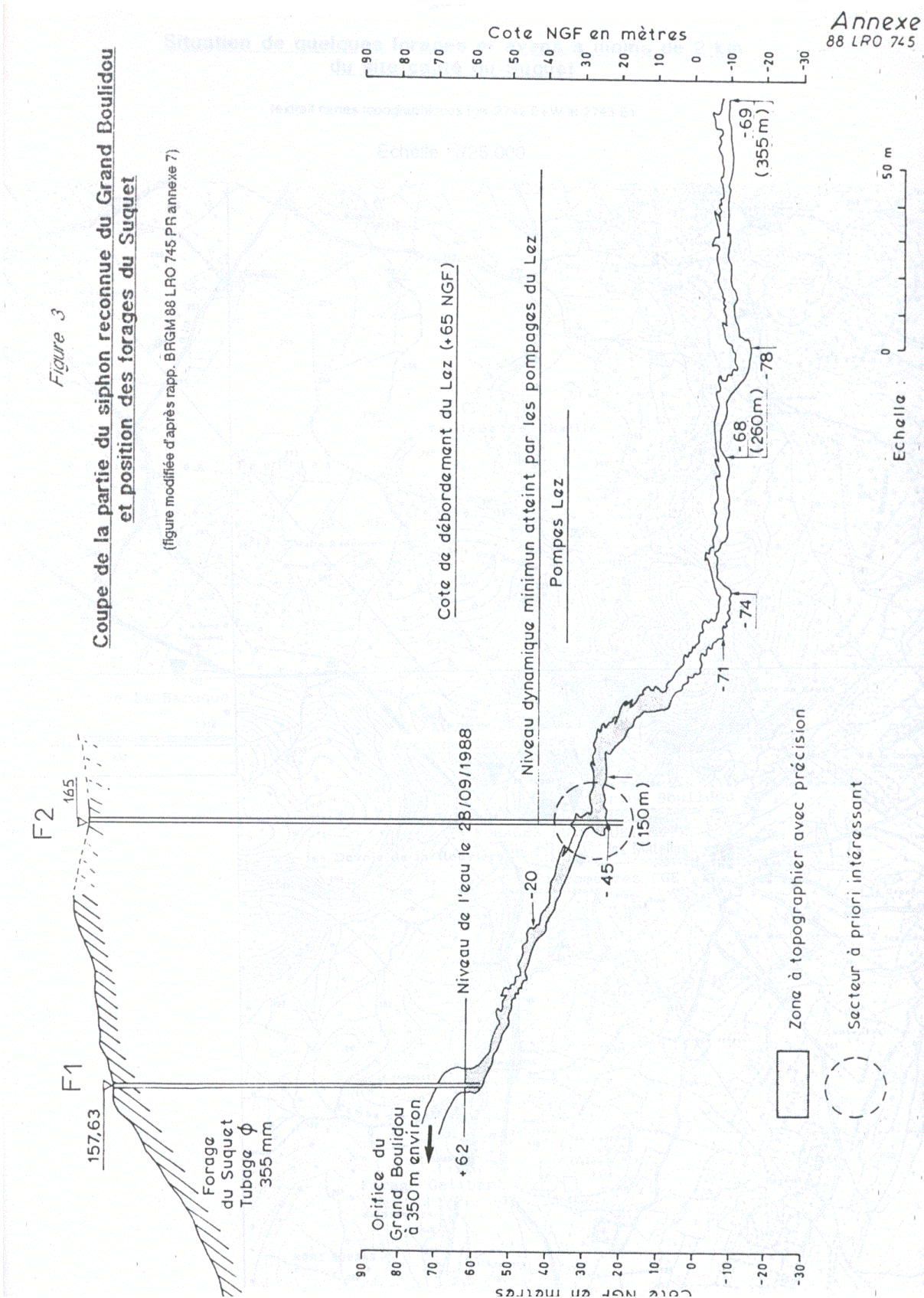
Reçu le
27 OCT. 1988
 CONSEIL GENERAL

SERVICE TECHNIQUE DES
 EQUIPEMENTS COMMUNAUX
 28.10.88 004 026
ARRIVEE

RUE DE LA CROIX VERTE - ZOLAID - ROUTE DE GANGES - 34090 MONTPELLIER - TEL. 67 54 43 77

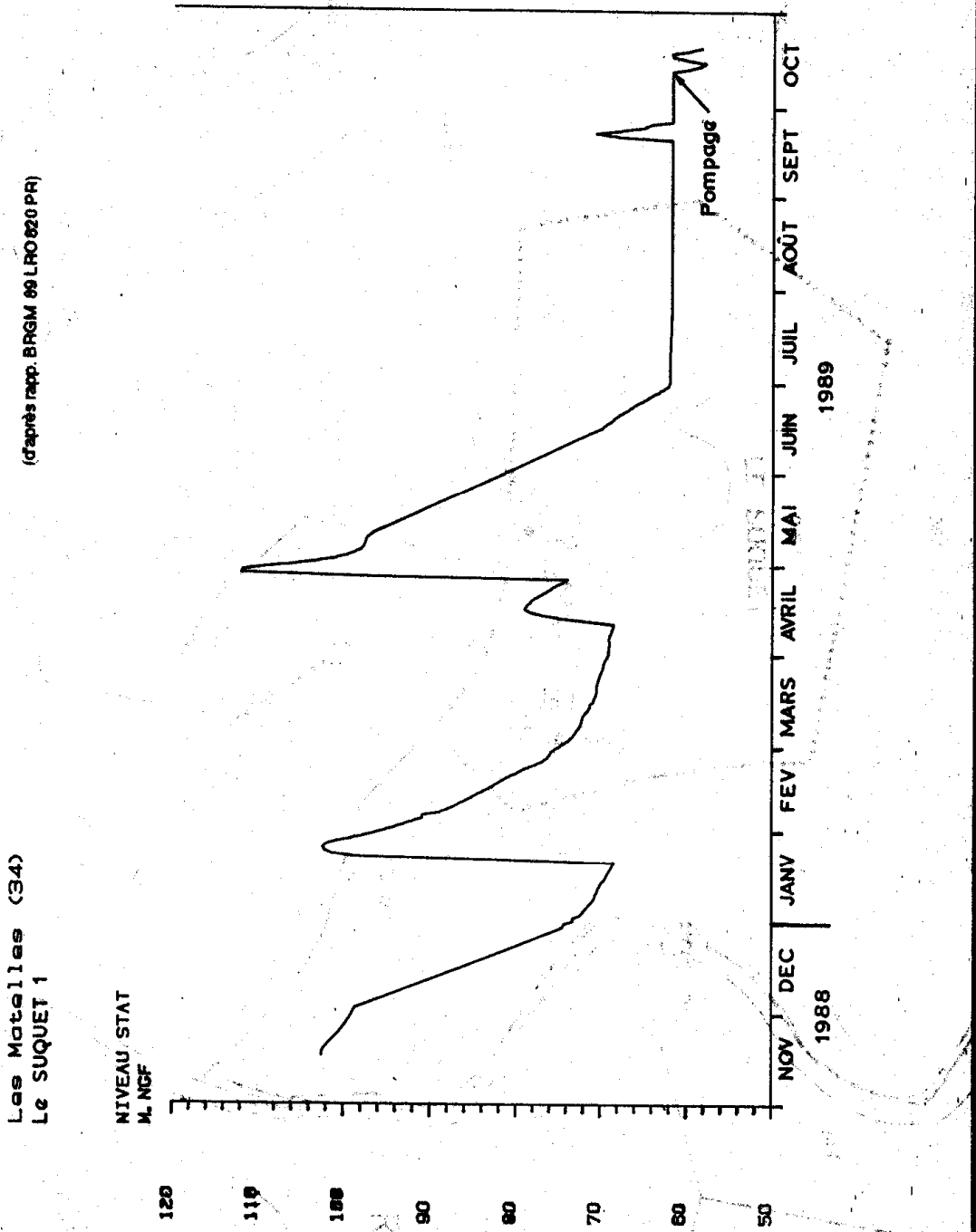
RUE DE LA CROIX VERTE - ZOLAID - ROUTE DE GANGES - 34090 MONTPELLIER - TEL. 67 54 43 77





Annexe 7
89 LRO 820 PR

Figure 5
 Evolution piézométrique du forage F1 du Suquet
 de nov. 1988 à oct. 1989
 (d'après rapp. BRGM 89 LRO 820 PR)



[retour](#)

Dernière mise à jour : 09/08/2002.
Réalisée par : RC

DOSSIER ADMINISTRATIF

	CAPTAGE	COMMUNE D'IMPLANTATION
NOM	Source du lez	LES MATELLES
CODE	sis : 001314	insee : 34153

Documents mis à disposition	Date	Statut des documents
Arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	05/06/1981	Public
Avis de l'Hydrogéologue Agréé	15/05/1979	Public
Conseil Départemental d'Hygiène (CDH)		

Périmètres de protection sur fond cadastral
Périmètre de Protection Immédiate (PPI)
Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)
Périmètre de Protection Eloignée (PPE)

Ville de MONTPELLIER

Alimentation en eau potable

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

(Ordonnance du 23 Octobre 1958

Décret du 5 Juin 1959

Décret du 16 Mai 1976)

Dérivation des eaux de la Source du LEZ
Délimitation des périmètres de protection
de la Source du LEZ

LE PREFET DE L'HERAULT

LE PREFET DU GARD
Chevalier de la Légion d'Honneur

- VU le Code des Communes ;
- VU le Code de l'Expropriation pour cause d'utilité publique ;
- VU le Code Rural, notamment son article 113 ;
- VU le Code de la Santé Publique, notamment ses articles L 20 et L 20-1
- VU la loi N° 64-1245 du 16 Décembre 1964 modifiée, relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la pollution ;
- VU la loi N° 76-629 du 10 Juillet 1976 relative à la protection de la nature et le Décret N° 77-1141 du 12 Octobre 1977 pris pour l'application de son article 2 ;
- VU le Décret N° 69825 du 28 Août 1969 modifié, portant déconcentration et unification des organismes consultatifs en matière d'opérations immobilières d'architecture et d'espaces protégés et les textes pris pour son application
- VU le Décret N° 61-859 du 1er Août 1961 modifié et complété par le Décret N° 67-1093 du 15 Décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'Article L 20 du Code de la Santé Publique
- VU le Décret N° 73-218 du 23 Février 1973 portant application des articles 2 et 6-1 de la loi N°64-1245 du 16 Décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la pollution et les textes pris pour son application ;

- VU le Décret N° 50-722 du 24 Juin 1950 et notamment son article 2.
- VU le Décret du 14 Août 1931 déclarant d'utilité publique la dérivation d'un débit de 400 litres par seconde de la source du LEZ nécessaires en eau potable des habitants de la commune de MONTPELLIER ;
- VU la délibération du Conseil Municipal de MONTPELLIER en date des 22 Mai 1979 et 27 Mars 1980, demandant l'ouverture de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation d'un débit supplémentaire de 1600 litres par seconde, de la fixation des périmètres de protection de la source du Lez, et prenant l'engagement d'indemniser tous dommages susceptibles d'être causés par la dérivation ;
- VU la convention relative aux travaux d'interconnexion passée entre la commune de MONTPELLIER, le Syndicat Intercommunal à vocation multiple de la Région du Pic St Loup, SIAE, Région du Pic St Loup approuvée le 16.4.
- VU l'arrêté conjoint du Préfet de la Région Languedoc-Roussillon Préfet de l'HERAULT et du Préfet du GARD en date du 22 Avril 1980 prescrivant l'ouverture d'une enquête d'utilité publique et d'une enquête hydraulique dans 43 communes de l'Hérault et 12 communes du Gard ;
- VU le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé du 27 Mai 1980 au 12 Juin 1980 dans les communes sus-visées, ensemble l'avis de la commission de l'enquête ;
- VU l'avis de la Commission Régionale des opérations immobilières de l'architecture et des espaces protégés en date du 9 Septembre 1980 ;
- VU l'avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France en date du 21 Juillet 1980 ;
- VU les avis des Ingénieurs en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts, Directeurs Départementaux de l'Agriculture de l'HERAULT et du GARD en date respectivement des 23 Octobre 1980 et 22 Septembre 1980 sur les résultats de l'enquête ;
- VU la délibération du Conseil Municipal de MONTPELLIER en date du 18 Mai 1981 décidant d'abaisser de 1600 litres par seconde à 1 300 litres par seconde, la dérivation supplémentaire demandée, conformément à l'avis émis par la Commission d'enquête ;
- CONSIDERANT que la commune de MONTPELLIER doit pouvoir faire face dans des conditions satisfaisantes aux besoins croissants en eau potable de sa population ;
- SUR proposition de M. Le Secrétaire Général de l'HERAULT et de M. Le Secrétaire Général du GARD ;

A R R E T E

ARTICLE 1 Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre sur la Source du LEZ par la ville de MONTPELLIER en vue de renforcer son alimentation en eau potable, ainsi que les trois périmètres de protection créés autour de la Source du LEZ.

ARTICLE 2 La ville de MONTPELLIER est autorisée à dériver une partie des eaux de la Source du LEZ.

- A - Le débit total prélevé sur les ouvrages de captage prévus, y compris le débit restitué au titre de l'Article 3 ci-dessous, ne pourra excéder 1 700 litres/seconde (mille sept cent), ni 146 880 m³/jour.
Ce débit de 1 700 litres/seconde intègre également :
- . Le débit de 400 litres/seconde que la ville de MONTPELLIER avait été autorisée à dériver aux termes du décret du 14 Août 1931,
 - . les débits restitués ou susceptibles d'être restitués aux collectivités ou autres utilisateurs, au cas où leurs conditions d'approvisionnement viendraient à être affectées par ces nouveaux prélèvements ; ceci comprend en particulier un débit de 155,5 litres/seconde pour le S.I.A.E. du Pic St Loup, et un débit de 12 litres/seconde pour le S.I.A.E. du Brestalou.
 - . le débit minimum restitué à l'aval, dans le cours du LEZ, défini à l'article 3 ci-après, pour la partie de ce débit excédant alors le surplus naturellement déversé par la Source du LEZ.
- B - Le niveau d'exploitation du plan d'eau au point de captage ne pourra, en aucun cas, descendre au dessous de la côte 35 NGF.
- C - La première descente du plan d'eau en exploitation dans une tranche qui n'a encore jamais été exploitée, est considérée comme expérimentale. En conséquence, la vitesse d'abaissement du plan d'eau, au point de captage, ne pourra alors excéder 0,50 mètre linéaire, par période de 7 jours consécutifs.

ARTICLE 3 - Conformément au décret du 14 Août 1931, un débit minimum de 160 litres/seconde sera maintenu ou restitué en tout temps, à l'aval de la source, dans le cours du LEZ, pour la sauvegarde des intérêts généraux.

ARTICLE 4 Les dispositions prévues pour que le prélèvement ne puisse dépasser le débit et le volume journalier fixés à l'article 2 précédent, ainsi que les appareils de contrôle devront être soumis, par la commune de MONTPELLIER, à l'agrément de Monsieur l'Ingénieur en Chef, Directeur Départemental de l'Agriculture.

La ville de MONTPELLIER installera, dès avant la mise en service des ouvrages, entretiendra et exploitera à ses frais, dans des locaux aisément accessibles, tous appareils nécessaires :

- a) au contrôle des quantités d'eau prélevées, notamment :
 - . un appareil de mesure du débit instantané avec enregistreur,
 - . un compteur volumétrique enregistreur.
- b) au suivi de l'évolution de la nappe, tant en quantité qu'en qualité et notamment :
 - . un limnigraphe implanté dans le puits de captage,
 - . 12 piézomètres équipés de limnigraphes à installer en des points caractéristiques du périmètre d'alimentation du LEZ, après avis du géologue officiel.

- c) au contrôle du débit minimum laissé à l'aval, notamment :
- les installations de jaugeage nécessaires, comprenant au minimum un limnigraphe et un seuil jaugeur dont l'implantation sera faite par M. l'Ingénieur en Chef, Directeur Départemental de l'Agriculture

Les agents de l'Administration, dûment mandatés, et notamment les agents mandatés par le Préfet du GARD, auront libre accès, en permanence, à ces appareils et les résultats seront transmis régulièrement à l'Administration des deux départements concernés.

A l'expiration du délai d'un an à compter de la mise en service des dispositifs ci-dessus, une visite de recolement sera effectuée par Monsieur l'Ingénieur en Chef, Directeur Départemental de l'Agriculture, conformément à l'article 113 du Code Rural.

ARTICLE 5 Il sera créé, par arrêté interpréfectoral, préalablement à la mise en service des ouvrages, une commission permanente.

Cette Commission prendra connaissance périodiquement de l'ensemble des données et observations recueillies sur la nappe du LEZ, lors de l'exploitation des ouvrages autorisés par le présent arrêté. Elle émettra toutes recommandations et suggestions relatives à une exploitation rationnelle de l'aquifère du LEZ. Elle comprendra plusieurs membres délégués par le Département du Gard.

ARTICLE 6 - Afin de sauvegarder les intérêts des populations, la ville de MONTPELLIER doit :

- restituer de façon définitive et permanente :
 - 155,5 l/s (cent cinquante cinq virgule cinq) au SIAE du Pic St Loup.
 - 12 l/s (douze) au SIAE du Brestalou,aux conditions techniques et financières prévues dans la convention passée entre la ville de MONTPELLIER, le SIAE du Pic St Loup, et le SIVOM du Pic St Loup, approuvée le 16 avril 1980.
- restituer en nature, à toute collectivité ou à tout utilisateur qui verrait son alimentation en eau compromise par les prélèvements de la ville de MONTPELLIER, l'eau qui est indispensable à ses besoins domestiques ou à ceux de son exploitation.

Faute par MONTPELLIER d'avoir satisfait aux présentes obligations, et notamment à la dernière, antérieurement à la mise en service des nouveaux ouvrages, la présente autorisation pourra être suspendue totalement ou partiellement par les présents signataires, au cas où la sauvegarde d'intérêts généraux le justifierait.

ARTICLE 7 - Conformément aux engagements pris par le Conseil Municipal de MONTPELLIER, dans ses séances des 22 mai 1979 et 27 mars 1980, la ville devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous les dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

ARTICLE 8 Sans préjudice des dispositions législatives et réglementaires en vigueur concernant les déversements, jets, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières, il sera établi autour de la Source du LEZ un périmètre de protection immédiat, un périmètre de protection rapproché et un périmètre de protection éloigné.

a) le périmètre de protection immédiat

d'une surface d'environ 7 ha 46 ca (plan au 1/2500 joint), sera acquis en pleine propriété par la ville de MONTPELLIER et clôturé. Toutes activités autres que celles liées à l'exploitation de la source du LEZ y sont interdites.

b) le périmètre de protection rapproché

défini en annexe au 1/20.000, sur la carte des périmètres de protection, ci-jointe. Ce périmètre, d'une surface de 1km² environ, est constitué essentiellement d'une zone boisée.

Au sein de ce périmètre, il sera interdit :

- le forage de puits, l'exploitation de carrières à ciel ouvert, l'ouverture et le remblaiement d'excavations à ciel ouvert.
- le dépôt d'ordures ménagères, immondières, détritiques et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux.
- le rejet d'eaux usées et d'effluents
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines
- la création de terrains de camping
- l'épandage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits et substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, ainsi que le pacage des animaux et tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux.
- le transport sur la route départementale 112 de produits dangereux ou susceptibles d'engendrer des pollutions.
Une signalisation conforme à l'arrêté du 27 Mars 1973 devra être mise en place aux bifurcations d'accès les plus proches, avec indication des déviations à suivre.

Par ailleurs, il sera prescrit dans ce périmètre :

- un contrôle des conditions actuelles de salubrité du périmètre pour les adapter à la réglementation précitée et notamment en ce qui concerne l'assainissement des habitations individuelles.
- des caniveaux étanches devront être exécutés le long de la Départementale 112 au minimum dans toute la partie de route située le long du périmètre immédiat et à son aval jusqu'à la limite du périmètre rapproché.

c) le périmètre de protection éloigné

Ses limites sont données sur la carte au 1/50 000 jointe.

Le périmètre intéresse en totalité ou pour partie le territoire de 36 communes, dont 12 dans le GARD.

En ce qui concerne l'ensemble du périmètre de protection éloigné, il est demandé l'application de la réglementation générale existante qui sera précisée le cas échéant par arrêté de chacun des Préfets concernés pour la partie du périmètre situé dans son département.

Notamment en matière de police des eaux, il est prévu que, dans le cadre du Décret N° 73-218 du 23 Février 1973 pris en application de la loi du 16 Décembre 1964 et des arrêtés du 13 Mars 1975 subséquents, les seuils d'exemption d'autorisation des déversements, écoulements, jets, dépôts et autres faits susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles et souterraines pourront être révisés par ces arrêtés préfectoraux sur l'ensemble des périmètres de protection ou sur partie de ceux-ci.

Les autorisations déjà accordées à ce titre seront révisées en tant que besoin.

Par ailleurs, dans toutes les zones du périmètre éloigné donnant lieu à des exploitations agricoles, il est recommandé d'utiliser les engrais et les pesticides offrant le moins de risques de contamination.

En ce qui concerne les établissements classés existants, ils devront satisfaire aux dispositions les plus récentes de la réglementation.

ARTICLE 9 Le présent arrêté sera, par les soins et à la charge de la ville de MONTPELLIER, d'une part, notifié à chacun des propriétaires intéressés, d'autre part, publié à la Conservation des Hypothèques du Département de l'HERAULT et du GARD.

ARTICLE 10 Les eaux distribuées à partir des installations de la Source du Lez devront répondre aux normes du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France.

ARTICLE 11 Le Maire de la ville de MONTPELLIER est autorisé à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, en vertu de l'ordonnance N° 58-997 du 23 Octobre 1958, les terrains nécessaires à la réalisation du projet.

ARTICLE 12 La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue si les expropriations à effectuer pour l'exécution des travaux ne sont pas accomplies dans le délai de cinq ans à compter de ce jour.

ARTICLE 13 Il sera pourvu à la dépense au moyen de subventions et d'emprunts.

ARTICLE 14 Quiconque aura contrevenu aux dispositions de l'article 8 du présent arrêté, sera passible des peines prévues par le décret N° 67-1094 du 15 Décembre 1967 pris pour l'application de la loi N° 64-1245 du 16 Décembre 1964.

ARTICLE 15 Monsieur le Secrétaire Général de l'HERAULT, Monsieur le Secrétaire Général du GARD, Messieurs les Maires de : ASPERES, BROUZET, CARNAS, CONQUEYRAC, CORCONNE, GAILHAN, LIOUC, POMPIGNAN, QUISSAC, ST CLEMENT, St HIPPOLYTE DU FORT, SAUVE (GARD) ASSAS, ARGELLIERS, CASTELNAU-LE-LEZ, BUZIGNARGUES, CLAPIERS, CLARET, CAZEVIEILLE, COMBAILLAUX, FERRIERESLES-VERRETTES, FONTANES, GALARGUES, GARRIGUES, GRABELS, GUZARGUES, LATTES, LAURET, LE TRIADOU, MONTFERRIER, SUR LEZ, Mas de LONDRES, MONTARNAUD, MONTAUD, MURLES, NOTRE DAME DE LONDRES, PRADES le LEZ, PALAVAS, Le ROUET, St GELY du FESC, St CLEMENT la RIVIERE, St VINCENT de BARBEYRARGUES, St BAUZILLE de MONTMEL, Ste CROIX de QUINTILLARGUES, St MATHIEU de TREVIERS, St JEAN de CUCULLE, St MARTIN DE LONDRES, SAUTEYRARGUES, VALFIAUNES, VACQUIERES, VAILHAUQUES VILLENEUVE les MAGUELONNE, VIOLS Le FORT, VIOLS en LAVAL, Les MATELLES, MONTPELLIER (HERAULT), Messieurs les Directeurs Départementaux de l'Agriculture de l'HERAULT et du GARD, Messieurs les Directeurs Départementaux de l'Equipement de l'HERAULT et du GARD, Messieurs les Ingénieurs en Chef des Mines de l'HERAULT et du GARD, les Directeurs Départementaux des Affaires Sanitaires et Sociales de l'HERAULT et du GARD, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera en outre affiché dans chacune des communes ci-dessus, et inséré au recueil des actes administratifs de la Préfecture de l'HERAULT et de la Préfecture du GARD.

MONTPELLIER, le 5 juin 1981

LE PREFET DE L'HERAULT,
Pour le PREFET
Le Secrétaire Général

Signé : Jacques BAREL

NIMES, le 5 juin 1981

LE PREFET DU GARD

Jacques Barel

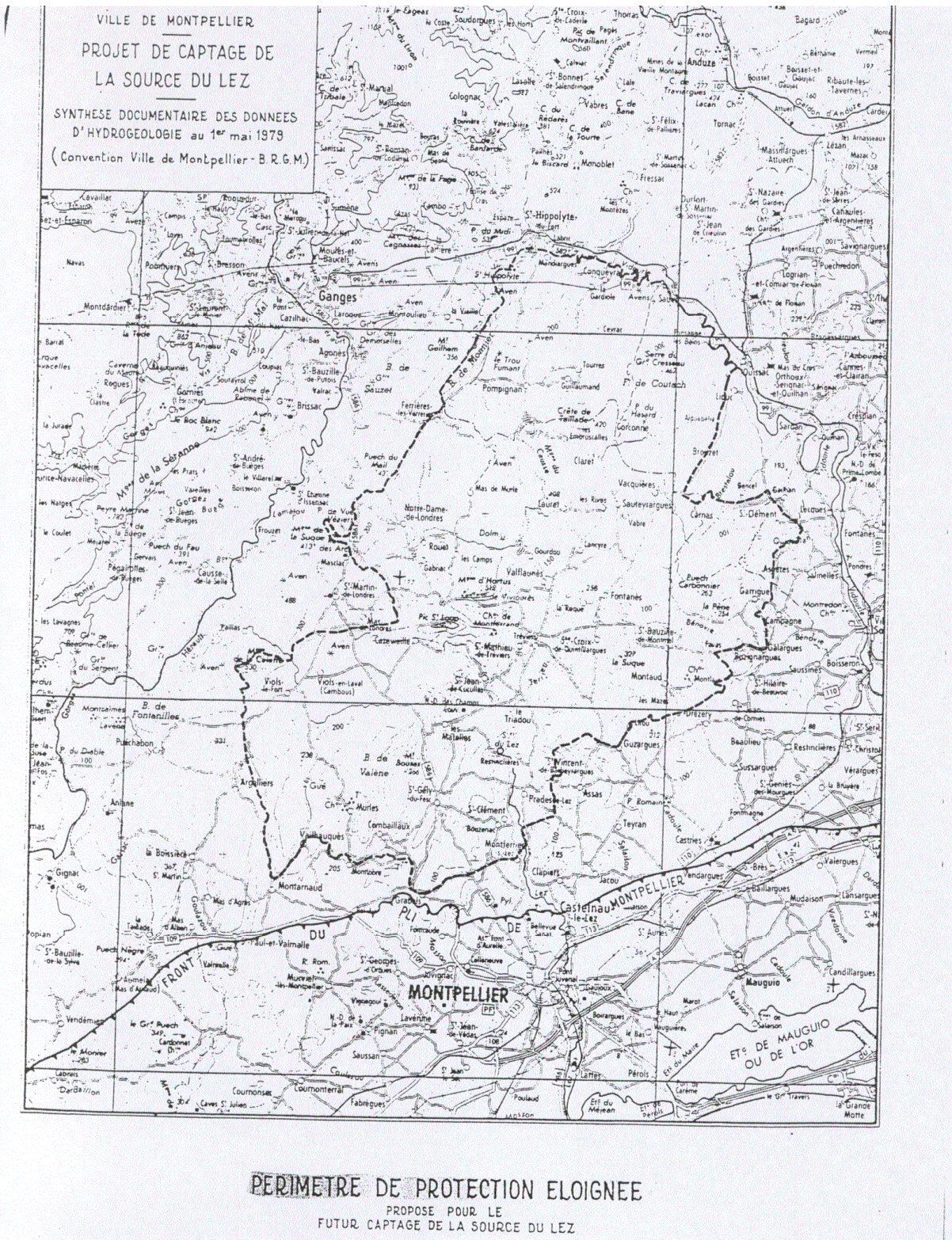
COMMUNES CONCERNEES PAR LE P.P.E de la SCE DU LEZ

HERAULT

GRABELS
FERRIERES LES VERRERIES
CLARET
LAURET
SAUTEYRARGUES
VACQUIERES
FONTANES
VAILHAQUES
GARRIGUES
GALARQUES
BUZIGNARGUES
MONTAUD
SAINT BAUZILLE DE MONTMEL
QUZARGUES
SAINTE CROIX DE QUINTILLARGUES
SAINT MATHIEU DE TREVIERES
SAINT JEAN DE CUCULLES
LE TRIADOU
LES MATELLES
CAZEVIELLE
NOTRE DAME DE LONDRES
MAS DE LONDRES
SAINT MARTIN DE LONDRES
VIOLS LE FORT
VIOLS EN LAVAL
ASSAS
ARGELLIERES
VALFLAUNES
MURLES
COMBAILLAUX
SAINT GELY DU PESQ
MONTFERRIER LE LEZ
PRADES LE LEZ
SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES
MONTARNAUD
LE ROUET
SAINT CLEMENT DE RIVIERE
CLAPIERS

GARD

SAINT HIPPOLYTE DU FORT
POMPIGNAN
CONQUEYRAC
SAUVE
QUISSAC
CORCONNE
BROUSET LES QUISSAC
GAILHAN
SAINT CLEMENT
CANNAS
ASPERE
LIOUC



[retour](#)

ALIMENTATION EN EAU DE LA VILLE DE MONTPELLIER
CAPTAGE DE LA SOURCE DU LEZ
COMMUNE DE SAINT CLEMENT (Hérault)
PRELEVEMENT D'UN DEBIT SUPPLEMENTAIRE DE 1 600 l/s

RAPPORT GEOLOGIQUE SUR LA DELIMITATION ET LA REGLEMENTATION
DES PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE

par

H. PALOC

Géologue agréé
en matière d'eau et d'hygiène publique
Coordonnateur pour les départements du Gard et de l'Hérault

En accord avec la ville de Montpellier et la Direction départementale de l'Agriculture de l'Hérault, qui ont approuvé l'idée et l'intérêt d'une telle démarche, l'auteur de la présente enquête a sollicité le concours des personnalités du milieu géologique faisant le plus autorité dans le domaine d'intervention concerné. Il s'agit de Messieurs :

- G. CASTANY, inspecteur général des géologues agréés,
- J. GOGUEL, ingénieur général honoraire des Mines,
- J. FLANDRIN, professeur honoraire de l'Université de Lyon,
- J. MARGAT, vice-président du Conseil scientifique du Service géologique national.

Après avoir procédé à un examen en commun des aspects techniques abordés dans cette enquête et des problèmes divers qui étaient susceptibles d'en découler, ces personnalités ont bien voulu en approuver le contenu.

INTRODUCTION

Par délibération en date du 12 mars 1979, la Commission d'urbanisme de la ville de Montpellier m'a confié la mission d'établir les périmètres de protection de la source du Lez dans le cadre de l'enquête d'utilité publique préalable à l'exécution des travaux du nouveau captage projeté.

Cette mission, soumise à l'approbation de l'autorité préfectorale, a été réalisée au titre de "géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique" : elle s'appuie, ainsi qu'il est de règle pour ce type d'intervention, sur une étude documentaire ayant porté d'une part sur les différentes pièces du dossier technique qui m'a été remis - pour partie par la ville de Montpellier et pour partie par la Direction départementale de l'Agriculture de l'Hérault - et d'autre part, sur l'examen des archives du Service géologique régional Languedoc-Roussillon.

En outre, j'ai pris en compte un certain nombre de données recueillies directement sur le terrain, soit dans le cadre de la préparation du présent "avis géologique", soit à l'occasion de diverses études antérieures dans la région nord-montpelliéraine.

- 2 -

Compte tenu de l'importance des prélèvements envisagés, de la dimension et de la complexité du territoire concerné, du grand nombre de documents élaborés sur l'hydrogéologie de ce territoire ;

compte tenu par ailleurs, d'un certain nombre d'hypothèses parfois contradictoires formulées, en raison de lacunes de connaissances, par divers auteurs quant aux paramètres du système aquifère de la source et des zones susceptibles d'être influencées par le captage ;

compte tenu enfin des problèmes qui se posent dans les réservoirs aquifères calcaires - et spécialement dans les réservoirs calcaires fracturés et karstifiés - pour préserver au mieux possible la qualité de leur eau :

j'ai été amené à rassembler dans une note de synthèse distincte du présent avis (*) les principales observations résultant des études et travaux antérieurs et à procéder à leur examen critique en vue d'étayer mon avis sur les enseignements utiles qui pouvaient effectivement en être retirés.

C'est sur le contenu de cette note de synthèse que reposent les conclusions du présent avis.

(*) Rapport BRGM n° 79 SGN 319 LRO, intitulé : "Alimentation en eau de la ville de Montpellier - Captage de la source du Lez - Commune de St Clément (Hérault) - Etude documentaire préalable à l'établissement des périmètres de protection - Note de synthèse" - par H. PALOC.

- 3 -

RAPPEL SUR L'HYDROGEOLOGIE DE LA SOURCE DU LEZ
ET DE SON RESERVOIR AQUIFERE - REMARQUES PRELIMINAIRES

La source du Lez est la principale source de la région des garrigues nord-montpelliéraines. Elles jaillit d'un vaste système aquifère karstique constitué par des calcaires du Jurassique moyen et supérieur (englobant la partie inférieure, calcaire, du Berriasien) : certaines parties de ce réservoir sont libres (zones d'affleurement calcaire), d'autres captives et notamment dans la région située à l'est de la faille de Corconne, région dans laquelle naît le Lez.

De ce système aquifère, qui s'étend entre l'Hérault et le Vidourle d'une part, entre le front du pli de Montpellier et la bordure cévenole d'autre part, jaillissent de nombreuses autres sources, pérennes ou temporaires, dont certaines (Fontaine de Sauve, Fontbonne, La Fleurette) se trouvent déjà captées pour totalité ou partie de leur écoulement.

La superficie totale d'affleurement des terrains calcaires alimentant ces diverses sources est voisine de 400 km². Il est délicat d'apprécier les superficies respectives qui participent à l'alimentation de chacune d'elles : les équipements de mesures ne sont pas assez nombreux, assez bien répartis ou installés depuis des périodes suffisantes pour pouvoir tenter un bilan global du système et pour estimer pour chaque exutoire quelle est la part de réservoir dont il assure le drainage. La source du Lez elle-même n'est équipée d'une station de jaugeage correcte que depuis 1963 et la connaissance de son régime comporte encore quelques imprécisions, en raison d'abord de l'approximation de la courbe de tarage (de l'ordre de 30 %) dans les tranches les plus élevées du débit, ensuite de la complication entraînée par la diversité des modes de prélèvement, variables selon les périodes, et enfin par diverses lacunes d'observation. Malgré ces quelques imperfections, les chiffres suivants ont été avancés :

- débit moyen inter-annuel : 2 200 l/s (pour la période 1966-1972)
- débit moyen annuel le plus bas de la période : 1 700 l/s environ en 1967
- débit moyen annuel le plus élevé de la période : 2 710 l/s en 1969
- débit instantané le plus élevé de la période : 16 000 l/s.
- débit instantané le plus bas observé en étiage (?) : 260 l/s (cité dans la bibliographie consultée comme étant un débit rarement constaté)

- 4 -

Il est important de comparer ces valeurs à celles des prélèvements déjà opérés ou envisagés sur le captage de la source.

Dans les conditions actuelles de captage, le prélèvement autorisé est de 400 l/s (déclaration d'utilité publique de 1931) ; ce prélèvement atteint en fait, depuis 1968, des valeurs notablement plus élevées, à un taux variable selon la période, en raison des capacités nouvelles permises par les modes de prélèvement et de transit de l'eau de la source jusqu'au réservoir de Montmaur :

- en dehors des périodes d'étiage, le débit maximal prélevé est d'environ 1.200 l/s (600 l/s par la conduite gravitaire de \varnothing 1 000 mm, 500 l/s par la nouvelle conduite de \varnothing 1 400 mm - installée en vue de l'exploitation du futur captage projeté - et 120 l/s environ par l'ancien aqueduc).

- en période d'étiage, le débit prélevé est fonction de la situation du plan d'eau par rapport au départ de la conduite gravitaire et par rapport aux 3 pompes de 420 l/s qui ont été mises en place en juillet 1968 (et à titre temporaire) dans la vasque de la source à la cote - 7 en vue de permettre des prélèvements à un débit supérieur au débit naturel de débordement : dans ces conditions, les débits prélevés varient entre 480 et 860 l/s (étiage 1978), le complément nécessaire à la ville étant alors fourni par la station de Portaly.

Dans les conditions futures de captage, le prélèvement total envisagé est de 2 000 l/s (objet de l'actuelle demande de déclaration d'utilité publique pour un prélèvement supplémentaire de 1 600 l/s).

Bien qu'il n'entre pas dans le cadre de la présente mission de confirmer la capacité de la source à pouvoir assurer en toutes conditions de régime ce taux de prélèvement (*), il apparaît que la gestion quantitative de la ressource sera particulièrement impérative, notamment si l'effet de surexploitation temporaire des réserves d'eau souterraine provoquée à l'étiage par les pompages, ne se trouve pas intégralement compensé en période de crue par dérivation, au profit de la source du Lez, d'une partie des volumes d'eau jusqu'alors évacués par d'autres exutoires du réservoir : ce besoin de gestion pourrait même, à la lumière des premières consta-

(*) Nous rappelons à cet égard une note de J. AVIAS et J. SALADO, en date du 16 novembre 1972, indiquant que la source du Lez peut fournir un débit de 2 000 l/s sans pompage pendant 6 à 8 mois par an, et 1 200 à 2 000 l/s le reste de l'année par pompage (note figurant dans le précédent dossier soumis à enquête préalable).

- 5 -

tations effectuées sur le nouveau captage en période d'étiage, devoir conduire à bref délai à une réglementation des prélèvements sur l'ensemble du système aquifère par application du décret-loi du 8 août 1935.

Par contre, il convenait de porter une attention particulière à cet aspect quantitatif dans la définition des périmètres de protection du point de vue de la qualité de l'eau : en effet, les nouvelles conditions de pompage apparaissant susceptibles de provoquer, en période d'étiage, des rabattements pouvant être très importants selon l'état de la ressource, ceux-ci conduiront à modifier les équilibres existants et à créer de nouveaux échanges inhabituels et pour partie imprévisibles entre les diverses parties du réservoir aquifère : c'est en ayant à l'esprit la possibilité de ces modifications par rapport aux conditions d'écoulement qui ont été jusqu'à ce jour celles du réservoir que j'ai été amené à proposer les périmètres portés sur la carte en annexe.

Cette proposition résulte ainsi de l'adoption du schéma d'écoulement qui m'a paru le mieux rendre compte de l'ensemble des données recueillies. Il peut être résumé de la façon suivante : les conditions lithologiques et structurales, la localisation des pertes et des émergences, les données piézométriques, les résultats des traçages, les incidences variables sur la piézométrie en différents points du réservoir des divers pompages effectués sur la source depuis 1969 (tous ces points étant exposés de façon détaillée dans la note de synthèse) conduisent à accorder un rôle privilégié aux grands accidents tectoniques, dirigés Nord-Est/Sud-Ouest, dans le transit des eaux vers les diverses sources du système aquifère. Ces accidents tronçonnent le réservoir en un certain nombre de compartiments : bien qu'il y ait continuité hydraulique entre ceux-ci, les conditions de perméabilité transversales sont moins favorables que celles des drains et les communications rapides entre compartiments ne sont permises qu'en quelques secteurs privilégiés : la retombée nord de l'anticlinal du Pic St Loup et la zone faillée qui le prolonge à sa partie orientale notamment.

Ainsi, l'eau qui sera sollicitée par les pompages à fort débit à la source du Lez sera essentiellement et avant toute autre chose celle qui se trouve contenue dans le faisceau de failles-drains situées à l'est de la faille de Corconne et, secondairement et de façon plus difficile, celle emmagasinée dans les vides de moindre perméabilité des compartiments voisins et dans les formations du toit de l'aquifère calcaire.

- 6 -

C'est en s'appuyant sur ce schéma que j'ai été amené à proposer un périmètre éloigné de grande extension.

Malgré ce souci de tenir compte au mieux possible de ce que sera l'extension réelle des influences provoquées par les pompages, je n'ai pas cru devoir étendre les limites de ce périmètre à celles du système aquifère tel qu'il se trouve habituellement défini (*) et qui pourrait, dans le cas du réservoir de la source du Lez, s'étendre jusqu'à l'Hérault, le Vidourle et la bordure cévenole.

Toutefois, en raison des incertitudes qui subsistent à ce sujet faute d'avoir pu accéder à des informations suffisantes en tous les points où cela aurait été nécessaire, il sera indispensable de suivre avec une particulière attention les influences qui découleront des rabattements provoqués à la source sur des points d'eau (sources ou forages) plus éloignés de ceux qui ont été jusqu'alors utilisés comme piézomètres : en effet, d'après les informations recueillies sur ces derniers et compte tenu de l'évolution de la relation niveau-débit observée sur la source durant les périodes de pompage, il apparaît que des débits élevés ne pourront être prélevés en étiage qu'au prix d'une extension notable des zones d'influence allant bien au-delà des secteurs qui ont été affectés jusqu'à présent. Il sera ainsi permis de vérifier la validité du périmètre proposé et, le cas échéant, de procéder aux ajustements qui se révéleraient nécessaires.

(*) "Domaine aquifère fini dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donnée" (d'après le Dictionnaire français d'hydrogéologie de G. CASTANY et J. MARGAT - Edité en 1975).

DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION ET REGLEMENTATION PROPOSEE

Du schéma hydrogéologique précédemment admis, il ressort que, en dehors même du site de captage qui doit être l'objet d'une protection rigoureuse, compte tenu de la morphologie du site et des rabattements très importants qui pourront y être provoqués, c'est sur une grande étendue de terrain qu'il faut assurer la protection.

En fait, celle-ci doit intéresser aussi bien les secteurs de relief notable le plus souvent, où affleurent les calcaires, que les secteurs de plaines où ils se trouvent recouverts par d'autres formations : si les premiers apparaissent en effet comme étant "a priori" les plus vulnérables, ce sont en fait les seconds, où l'activité humaine est la plus intense, qui doivent être les plus surveillés. Les talwegs sont à cet égard particulièrement exposés d'une part parce que s'y trouvent dirigés beaucoup d'écoulements servant de véhicules à toutes sortes de choses ; d'autre part en raison de la perméabilité de leur lit souvent liée à l'intensité de la fracturation en certains tronçons de ces talwegs, et qui favorise un soutirage partiel ou total des eaux de surface au profit des failles-drains aboutissant aux exutoires.

Ces écoulements, en raison de leur faible débit en période d'étiage - celui-ci pouvant même être tout à fait nul - présentent des risques sérieux de pollution qu'il importe d'atténuer au maximum.

Remarques :

- Les prescriptions relatives à chacun des périmètres ont été établies en tenant compte du fait que dans tous les cas le traitement bactériologique des eaux du captage sera assuré par la ville de Montpellier.

- Par ailleurs, il n'a pas été fait mention des données physico-chimiques des eaux du captage qui, en l'état actuel, sont régulièrement contrôlées : les résultats des analyses confirment la permanence de bonnes caractéristiques de potabilité même en période de pompage où l'on note toutefois une élévation de la minéralisation, celle-ci restant néanmoins en deçà des normes admissibles.

- Enfin, les prescriptions ici énumérées en ce qui concerne les périmètres de protection immédiate et rapprochée, devront être complétées par des mesures de précaution particulières au cours de la phase d'exécution des travaux du nouveau captage.

- 8 -

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Le périmètre de protection immédiate est celui qui avait été proposé par Monsieur Jacques AVIAS, Professeur à l'Université de Montpellier, le 18 octobre 1972.

Ce périmètre ayant été adopté, il n'est signalé ici que pour mémoire. Sa superficie est d'environ 6 ha et ses limites ont été reportées sur la carte donnée en annexe (cartouche à 1/20 000).

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Il est localisé au secteur environnant le périmètre de protection immédiate de la source et il correspond pratiquement au bassin versant superficiel de l'exutoire principal (source du Lez) et des exutoires secondaires (sourcette en rive droite du Lez, sans dénomination, située à 300 m environ de la source principale, et source de Restinclières, en rive gauche du Lez, située à 500 m environ à l'aval de la source principale). Sa superficie est de l'ordre de 1 km².

L'instauration de ce périmètre se trouve justifiée par la zone d'appel, à très fort gradient d'écoulement, qui sera créée sous l'effet des rabattements dans la zone de fractures où se localise l'exutoire, et des risques d'infiltrations qui vont en résulter tant par l'aval que par l'^{amont} ~~aval~~ hydraulique du site de l'exutoire. Ces risques se trouvent aggravés par le passage de la route départementale 112.

A l'intérieur de ce périmètre dont les limites se trouvent précisées sur la carte donnée en annexe (cartouche à 1/20 000), on imposera les servitudes suivantes :

1° - Activités interdites :

- le forage de puits, l'exploitation de carrières à ciel ouvert, l'ouverture et le remblaiement d'excavations à ciel ouvert.
- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques et produits radioactifs et de tous produits et matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux.

- 9 -

- le rejet d'eaux usées et d'effluents,
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature,
- l'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- la création de terrain de camping,
- l'épandage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tous produits et substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, ainsi que le pacage des animaux, et tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité de l'eau,
- le transport sur la route départementale 112 de produits dangereux ou susceptibles d'engendrer des pollutions. Une signalisation conforme à l'arrêté du 27 mars 1973 devra être mise en place aux bifurcations d'accès les plus proches avec indication des déviations à suivre.

2°/ - Autres prescriptions :

a) Il conviendra de faire contrôler les conditions actuelles de salubrité du périmètre pour les adapter si nécessaire à la réglementation ici proposée, notamment en ce qui concerne l'assainissement des habitations individuelles et les conditions de rejet des effluents au milieu naturel.

b) Des caniveaux de drainage étanches devront être exécutés de chaque côté ^{du C.D.} de la route 112, au minimum dans toute la partie de la route située en bordure du périmètre immédiat et, à son aval, le long du talweg du Lez, jusqu'à la limite aval du périmètre rapproché.

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Il intéresse une grande étendue du système aquifère dont est issue la source du Lez.

Ses limites sont données sur la carte à 1/50 000 jointe en annexe).

On se doit de souligner qu'il englobe :

- d'une part, des périmètres déjà instaurés couvrant eux-mêmes des surfa-

- 10 -

ces importantes bien que les captages concernés ne donnent lieu qu'à des prélèvements relativement modestes par rapport à ceux que l'on prélève déjà et à plus forte raison par rapport à ceux qu'il est envisagé de prélever dans le futur, sur la source d

- d'autre part, des aires d'alimentation de captages pour lesquels des périmètres de protection n'ont pas encore été instaurés.

Ce périmètre se développe, pour sa plus grande part, sur le département de l'Hérault et secondairement sur le département du Gard.

Les communes, dont le territoire est intéressé pour totalité ou pour partie par ce périmètre, sont les suivantes :

- Département de l'Hérault :

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| - Argelliers | - Notre-Dame-de-Londres |
| - Assas | - Prades-le-Lez |
| - Buzignargues | - Rouet |
| - Cazevieille | - St Bauzille-de-Montmel |
| - Claret | - St Clément-la-Rivière |
| - Combaillaux | - Ste Croix-de-Quintillargues |
| - Ferrières-les-Verrières | - St Gély-du-Fesc |
| - Fontanes | - St Jean-de-Cuculles |
| - Galargues | - St Martin-de-Londres |
| - Garrigues | - St Mathieu-de-Treviers |
| - Guzargues | - St Vincent-de-Barbeyrargues |
| - Grabels | - Sauteyrargues |
| - Lauret | - Le Triadou |
| - Mas de Londres | - Vacquières |
| - Les Matelles | - Vailhauquès |
| - Montarnaud | - Viols-le-Fort |
| - Montferrier-sur-Lez | - Viols-en-Laval |
| - Murles | |

- Département du Gard :

- | | | |
|--------------|-------------|------------------------|
| - Aspères | - Corconne | - Quissac |
| - Brouzet | - Gailhan | - St Clément |
| - Carnas | - Liouc | - St Hippolyte-du-Fort |
| - Conqueyrac | - Pompignan | - Sauve |

- 11 -

Compte tenu de l'extension de ce périmètre qui résulte des conditions reconnues ou admissibles des modalités d'écoulement souterrain et de la nature des risques auxquels se trouve exposé le réservoir selon la localisation de ces derniers, il convient d'établir une distinction fondamentale entre la plus grande partie de la zone, où des contraintes trop strictes de réglementation ne sauraient être imposées - soit en raison de très faibles risques de vulnérabilité, soit faute de pouvoir les justifier avec rigueur - et certains secteurs dits "sensibles", localisés essentiellement aux talwegs de surface qui se trouvent affectés (ou qui pourraient l'être) de soutirages en certains tronçons de leur cours.

1°/ - En ce qui concerne l'ensemble du périmètre (zones sensibles exceptées), il est demandé l'application stricte de la réglementation générale existante : en particulier, la législation réglementant la pollution des eaux et n'ouvrant pas un droit à indemnité devra être strictement appliquée.

2°/ - En ce qui concerne les zones sensibles, le tracé des talwegs qu'elles concernent a été figuré sur la carte donnée en annexe : en fait, la largeur du talweg affecté par les prescriptions ci-après sera fonction de la largeur du lit mineur, avec une extension maximale de 5 m au-delà de ses berges.

Dans ces zones sensibles, il sera interdit le déversement de produits toxiques, solides ou liquides.

En particulier, ces talwegs ne devront plus constituer les points de rejet de stations d'épuration collectives ou individuelles sans qu'il ait été procédé à une étude approfondie des modalités de traitement, donnant l'assurance d'une neutralisation acceptable, ou des possibilités de dispersion de l'effluent en dehors de ces zones.

Il conviendra de rechercher rapidement une solution satisfaisante pour les divers foyers de pollution actuellement existant dans ces zones sensibles.

3°/ - Compte tenu de l'existence de nombreux affleurements calcaires, dans toute l'étendue du périmètre, et indépendamment des zones sensibles dont le tracé a été reporté sur la carte, il est rappelé qu'il est interdit de déverser directement ou indirectement des substances polluantes dans des fissures, lapiaz, avens, grottes ou cavités de toute nature qui s'y trouvent.

- 12 -

4°/ - Autres prescriptions :

- Dans toutes les zones du périmètre donnant lieu à exploitation agricole, des recommandations devront être fournies par la Chambre d'Agriculture pour arrêter le choix des engrais et pesticides offrant le moins de risques de contamination et pour en préciser les doses d'utilisation.

- En ce qui concerne les établissements classés existant dans le domaine (notamment les stations de stockage d'hydrocarbures destinés à la vente), il sera vérifié qu'ils satisfont tous, quelle que soit leur ancienneté, aux dispositions les plus récentes de la réglementation.

- 13 -

CONCLUSION

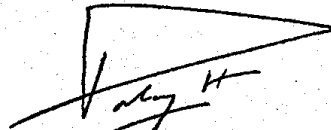
En conclusion, il apparaît que dans le problème posé par le nouveau captage de la source du Lez, il est nécessaire d'étendre la protection à des secteurs du système aquifère très éloignés de la source principale qu'il alimente, voire même à des secteurs qui, dans les conditions actuelles, alimentent d'autres sources mais qui pourront se trouver affectés par le nouveau mode de prélèvement.

En effet, les pompages opérés à la source du Lez vont constituer un élément nouveau dans l'hydrogéologie régionale qui va se traduire par la création de nouveaux échanges découlant des modifications qui vont être apportées aux conditions antérieures d'écoulement.

L'adoption du périmètre s'appuie sur l'idée de ce que pourraient être ces modifications, compte tenu du schéma hydrogéologique admis.

En raison de son extension - dont il n'est pas sûr du reste qu'elle ne doive pas être ultérieurement reconsidérée localement - il apparaît plus réaliste de mettre en oeuvre une surveillance effective et permanente à l'intérieur des limites du périmètre, pour s'assurer que la réglementation générale existante est strictement observée, et pour déceler toute cause de pollution éventuellement provoquée par la non observation de cette réglementation générale.

Les collectivités locales du territoire concerné, qu'il importe de sensibiliser à l'intérêt de préserver la qualité des eaux souterraines, devront se trouver associées à cette surveillance "dynamique", d'autant qu'elles sont elles-mêmes, avec la population montpelliéraine, les plus directement concernées.



H. PALOC

Géologue agréé
en matière d'eau et d'hygiène publique
Coordonnateur pour les départements du Gard et de l'Hérault

[retour](#)

ORIGINAL

A R R Ê T É

Le Ministre d'Etat chargé des
Affaires Culturelles

- VU la loi du 2 Mai 1930 réorganisant la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque et notamment l'article 4 modifié par la loi de programme du 28 Décembre 1967 ;
- VU la loi du 12 Avril 1943 portant réglementation de la publicité et des enseignes et notamment les articles 5 et 9 ;
- VU le décret du 3 Février 1959 relatif aux attributions d'un Ministre d'Etat ;
- VU le décret du 24 Juillet 1959 portant organisation du Ministère des Affaires Culturelles ;
- VU le décret du 9 Février 1968 portant application du décret du 7 Février 1959 modifié, relatif au camping, et notamment les articles 2 et 6 ;
- VU l'arrêté du 16 Juin 1966 inscrivant parmi les sites le Pic Saint Loup (Hérault) ;
- VU la délibération du 27 Février 1968 de la Section Permanente de la Commission départementale des Sites, Perspectives et Paysages de l'Hérault ;
- VU les avis donnés les 5 Juillet 1968, 22 Juin 1968, 18 Septembre 1968, 1er Juin 1968, par les Conseils Municipaux de MAS de LONDRES, ROUET, VALFLAUNES et SAINT MATHIEU de TRÉVIERS ;

A R R Ê T É :

Article 1er - Est inscrit sur l'Inventaire des Sites pittoresques du département de l'Hérault l'ensemble formé sur les communes de : MAS de LONDRES, ROUET, VALFLAUNES et SAINT MATHIEU de TRÉVIERS, par le Montagne de l'HORTUS, tel qu'il est défini sur le plan ci-joint ;

.../

à savoir :

au sud : du point A au point B de la carte, la limite nord du site du Pic Saint Loup telle qu'elle est décrite dans l'arrêté d'inscription du 16 Juin 1966

du point B au point C, le sentier passant par les Prés de Pourols.

à l'Est: du point C au point D, la route départementale n° 1 (embranchement)

du point D au point E, le ruisseau du Pas de Peyrolles

du point E au point F, la départementale n° 17 embranchement

du point F au point G, le ruisseau et le ravin du Gourdon

du point G au point H, le lacet rupestre de la route départementale n° 17 embranchement

au nord : du point H au point I la route départementale n° 122 embranchement

du point I au point J, le ravin du Puits Bâti

à l'ouest : du point J au point K, le ruisseau de Figuière

du point K au point L, la route départementale n° 122

du point L au point M, le sentier traversant le Causse de Millau et passant par le Resq,

du point M au point A, le ravin du Courtas.


Article 2 - Le présent arrêté qui complète l'arrêté d'inscription susvisé du 16 Juin 1966 sera notifié au Préfet du département de l'Hérault et aux Maires des communes de MAS de LONDRES, ROUET, VALFLAUNES et SAINT MATHIEU de TREVIERES, qui seront responsables, chacun en ce qui le concerne, de son exécution.

PARIS, le 14 Mars 1969

Pour le Ministre et par délégation :
Le Directeur de l'Architecture

Pour ampliation :
L'Administrateur Civil
chargé des Sites :

Signé : Michel DENIEUL


Signé : Jean MEGY.

COMMUNE : ROUET - MAS DE LONDRES - VALFLAUNES - ST MATHIEU DE TREVIERS

SITE : L'HORTUS

ARRETE : S.I. 14/03/69

ORIGINAL

ANCIENNES REFERENCES		NOUVELLES REFERENCES		OBSERVATIONS
Sections	Parcelles	Sections	Parcelles	
			<u>VALFLAUNES</u>	<p>Pas de référence cadastrale. La limite Nord du Pic-St-Loup sur laquelle s'appuie ma délimitation du site dans le texte de l'arrêté, semble erronée sur le plan du SDA au 1/25000e (IGN) et au 1/2500e (cadastre).</p>
		D3, partie de D4, D1, D2 Partie de C2, partie de E1, E2, E3		
			<u>ST MATHIEU DE TREVIERS</u>	<p>Par contre, la limite sur le plan joint à l'arrêté, bien que sommaire, semble exacte.</p>
		A1, partie de A2, partie de A3, partie de B1		
			<u>ROUET</u>	<p>Non! cette limite correspond au Site Classé de 1978 - alors que le plan de l'arrêté ne comprend pas les parcelles classées depuis ...</p>
		Partie de B1, partie de A2, B2		
			<u>MAS DE LONDRES</u>	
		B2		

(DIRECTION DU PATRIMOINE)

LISTE
DES IMMEUBLES PROTÉGÉS
AU TITRE DES LÉGISLATIONS

SUR

LES MONUMENTS HISTORIQUES

ET SUR LES SITES

DANS LE DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT

Valflaunès, Saint-Mathieu-de-Trévièrs, Saint-Jean-de-Cuculles et Cazevieille. — Ensemble formé par la montagne de l'Hortus et le pic Saint-Loup et délimité comme suit, dans le sens des aiguilles d'une montre :

Sur le territoire de la commune de Valflaunès : depuis la limite des communes de Mas-de-Londres, Cazevieille et Valflaunès, le chemin de Notre-Dame-de-Londres à Saint-Bauzille-de-Montmel : la limite nord-ouest des parcelles n^{os} 239 et 238 (section D), la limite nord des parcelles n^{os} 237, 404, 272, 273, 276, 277, 278 et 1 (section D), la limite nord-est de la parcelle n^o 1 (section D), la limite est des parcelles n^{os} 15 et 138 (section D), le chemin de Saint-Martin-de-Londres à Saint-Bauzille-de-Montmel depuis son intersection avec la limite est de la parcelle n^o 138 (section D) jusqu'à son intersection avec la limite est de la parcelle n^o 128

(section D), la limite est des parcelles n^{os} 128, 127, 126 et 125 (section D), le cours de la rivière le Terrieu depuis la limite des parcelles n^{os} 125 et 156 (section D) en direction de l'est jusqu'à la limite des communes de Valflaunès et Saint-Mathieu-de-Trévièrs.

Sur le territoire de la commune de Saint-Mathieu-de-Trévièrs : le cours de la rivière le Terrieu jusqu'à la limite des sections n^{os} 215 et 205 (section A), la limite sud des parcelles n^{os} 215, 210 et 211 (section A), le chemin de service de Saint-Mathieu-de-Trévièrs à Rouet, vers le sud, la limite sud-est des parcelles n^{os} 65, 64, 63, 56 et 55 (section A), le chemin de la Salade à Saint-Aunès jusqu'au cours du ruisseau de la Craie.

Sur le territoire de la commune de Saint-Jean-de-Cuculles : le cours du ruisseau de la Craie, servant de limite entre les communes de Saint-Mathieu-de-Trévièrs et de Saint-Jean-de-Cuculles, jusqu'à une limite fictive coupant la parcelle n^o 33 (section A), et dans le prolongement de la limite est de la parcelle n^o 1 (section A), la limite est de la parcelle n^o 1 (section A), la limite sud-est de la parcelle n^o 25 (section A), le C.D. n^o 113, la limite ouest des parcelles n^{os} 26, 24, 23, 22, 17 et 15 (section A), la limite nord de la parcelle n^o 13 (section A), non comprise dans le site, le C.D. n^o 113 aboutissant au pont sur le ruisseau de Saint-Roman à la limite des communes de Saint-Jean-de-Cuculles et de Cazevieille.

Sur le territoire de la commune de Cazevieille : le cours du ruisseau de Saint-Roman, depuis la limite de la commune de Saint-Jean-de-Cuculles jusqu'à son intersection avec la limite de la parcelle n^o 12 (section B), la limite sud des parcelles n^{os} 12, 11, 8 et 7 (section B), une ligne fictive partant de la pointe sud de la parcelle n^o 6 (section B) et aboutissant dans le prolongement du C.V.O. n^o 3, le C.V.O. n^o 3 en direction du nord, la limite nord des parcelles n^{os} 1 et 2 (section B), la limite nord-ouest de la parcelle n^o 9 (section B), la limite ouest des parcelles n^{os} 80 et 71 (section A), les limites ouest et nord de la parcelle n^o 72 (section A), la limite est des parcelles n^{os} 73 et 74 (section A), la limite nord des parcelles n^{os} 75, 79, 81, 82 et 83 aboutissant à la limite des communes de Mas-de-Londres, Cazevieille et Valflaunès. point de départ

ORIGINAL

DECRET

portant classement parmi les sites pittoresques du département de l'Hérault de l'ensemble formé par le Pic Saint-Loup et la montagne de l'Hortus, sur les communes de CAZEVIEILLE, ST-JEAN DE CUCULLES, ST-MATHIEU DE TREVIERS et VALFLAUNES.

LE PREMIER MINISTRE,

SUR le rapport du Ministre de l'Environnement et du Cadre de Vie,

- VU la loi du 2 mai 1930 réorganisant la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, modifiée par la loi n° 67.1174 du 28 décembre 1967 et notamment les articles 5.1, 6, 7 et 8 ensemble le décret n° 69.607 du 13 juin 1969 pris pour son application ;
- VU l'arrêté du Ministre d'Etat chargé des Affaires Culturelles, en date du 16 juin 1966, inscrivant sur l'inventaire des sites pittoresques du département de l'Hérault, l'ensemble formé par le Pic Saint-Loup sur les communes de Saint-Mathieu de Tréviérs, St-Jean de Cuculles, Cazevieilles et Valflaunès ;
- VU l'arrêté du Ministre d'Etat chargé des Affaires Culturelles en date du 14 mars 1969, inscrivant sur l'inventaire des sites pittoresques du département de l'Hérault, l'ensemble formé par la Montagne de l'Hortus sur les communes de Mas de Londres, Rouet, Valflaunès et St-Mathieu de Tréviérs ;
- VU l'arrêté du 31 octobre 1974 par lequel le Préfet de la Région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault, notifie aux maires de Mas de Londres, St-Jean de Cuculles, Cazevieille, St-Mathieu de Tréviérs, Valflaunès, Rouet, l'ouverture de l'enquête et les invite à lui faire connaître leurs observations ;
- VU les résultats de l'enquête et notamment le refus de certains propriétaires de souscrire au classement ou leur absence de consentement ;
- VU l'avis émis par la Commission départementale des sites, perspectives et paysages, en date du 25 octobre 1976 ;
- VU l'avis émis par la Commission supérieure des sites, en date du 5 juillet 1977 ;
- Le Conseil d'Etat (section de l'intérieur) entendu ;

.../...

D E C R E T E :

Article 1er : est classé parmi les sites pittoresques du département de l'Hérault, l'ensemble formé sur les communes de Valflaunès, St-Mathieu de Trévièrs, St-Jean de Cuculles et Cazevieille, par la Montagne de l'Hortus et le Pic St-Loup, délimité comme suit :

Dans le sens des aiguilles d'une montre :

Sur le territoire de la commune de VALFLAUNES

- depuis la limite des communes de Mas de Londres, Cazevieille et Valflaunès le chemin de N.D. de Londres à St-Bauzille de Montmel.
- la limite nord ouest des parcelles 239 et 238 section D.
- la limite nord des parcelles 237, 404, 272, 273, 276, 277, 278; 1, section D
- la limite nord est de la parcelle 1, section D
- la limite est des parcelles 1⁵ et 138 section D
- le chemin de Saint-Martin de Londres à Saint-Bauzille de Montmel depuis son intersection avec la limite est de la parcelle 138, section D jusqu'à son intersection avec la limite est de la parcelle 128, section D
- la limite est des parcelles 128, 127, 126 et 125, section D
- le cours de la rivière le Terrieu depuis la limite des parcelles 125 et 156 section D en direction de l'est jusqu'à la limite des communes de Valflaunès et St-Mathieu de Trévièrs.

Sur le territoire de la commune de Saint-Mathieu de Trévièrs

- le cours de la rivière le Terrieu jusqu'à la limite des sections 215 et 205, section A
- la limite sud des parcelles 215, 210 et 211, section A
- le chemin de service de Saint-Mathieu de Trévièrs à ROUET, vers le sud
- la limite sud-est des parcelles 65, 64, 63, 56, 55 section A
- le chemin de la Salade à Saint-Aunès jusqu'au cours du ruisseau de la Craie

Sur le territoire de la commune de Saint-Jean de Cuculles

- le cours du ruisseau de la craie, servant de limite entre les communes de Saint-Mathieu de Trévièrs et de Saint-Jean de Cuculles, jusqu'à une limite fictive coupant la parcelle 33, section A, et dans le prolongement de la limite est de la parcelle 1, section A.
- la limite est de la parcelle 1, section A
- la limite sud-est de la parcelle 25, section A.

.../...

- le chemin départemental n° 113
- la limite ouest des parcelles 26, 24, 23, 22, 17, 15, section A.
- la limite nord de la parcelle 13, section A, non comprise dans le site.
- le chemin départemental 113 aboutissant au pont sur le ruisseau de Saint-Roman à la limite des communes de Saint-Jean de Cuculles et de Cazevieille.

Sur le territoire de la commune de Cazevieille

- le cours du ruisseau de Saint-Roman, depuis la limite de la commune de Saint-Jean de Cuculles jusqu'à son intersection avec la limite de la parcelle 12, section B.
- la limite sud des parcelles 12, 11, 8, 7, section B.
- Une ligne fictive partant de la pointe sud de la parcelle 6, section B, et aboutissant dans le prolongement du chemin vicinal ordinaire n° 3.
- le chemin vicinal ordinaire n° 3 en direction du Nord.
- la limite nord des parcelles 1 et 2, section B.
- la limite nord-ouest de la parcelle 9, section B.
- la limite ouest des parcelles 80 et 71, section A.
- les limites ouest et nord de la parcelle 72, section A.
- la limite est des parcelles 73 et 74, section A.
- la limite nord des parcelles 75, 79, 81, 82, 83 aboutissant à la limite des communes de Mas de Londres, Cazevieille et Valflaunès, point de départ de la délimitation.

et telles que les délimitations figurent sur la carte au 1/25.000° ci-annexée.

Article 2 : Le présent décret sera notifié au Préfet du département de l'Hérault aux maires des communes concernées, ainsi qu'à tous les propriétaires intéressés.

Article 3 : le Ministre de l'Environnement et du Cadre de Vie est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.

Fait à Paris, le 5 juillet 1978

Raymond BARRE

Par le Premier Ministre

Le Ministre de l'Environnement et du
Cadre de Vie,

Michel D'ORNANO

Pour ampliation,
le Délégué à la Qualité de la Vie

J.F. SAGLIO

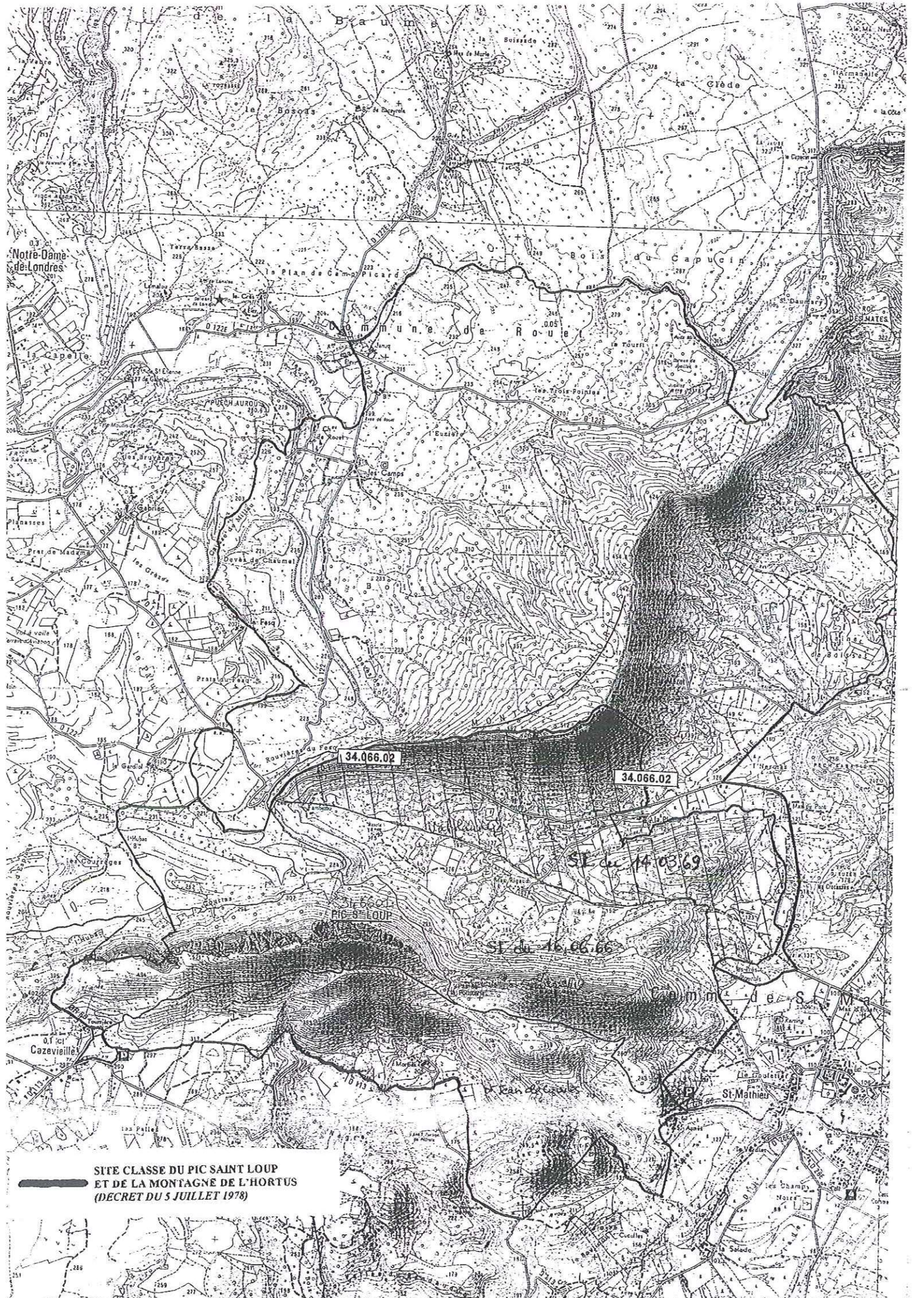
COMMUNE : CAZEVIEILLE - ST JEAN DE CUCULLES - ST MATHIEU DE TREVIERS - VALFAUNES

SITE : PIC SAINT LOUP

ARRETE : S.I. 16/06/66

ORIGINAL

ANCIENNES REFERENCES		NOUVELLES REFERENCES		OBSERVATIONS
Sections	Parcelles	Sections	Parcelles	
	<u>CAZEVIEILLE</u>			
A	17 à 36, 51 à 83	A&B	Parties	La limite Nord telle qu'elle apparaît sur les plans des SDA (1/2500 et 1/25000e) semble erronée. La bonne limite est portée sur le plan joint au dossier
B	1 à 3, 5 à 17			
	<u>ST JEAN CUCULLES</u>			
A	1, 3 à 26, 29 à 37, 373	A1	Partie	
	<u>ST MATHIEU DE TREVIERS</u>			
A	1, 2, 38, 39 & 48 à 68	A1 & A2		
	<u>VALFAUNES</u>			
D	285 à 341 357 à 377	D4		



**SITE CLASSE DU PIC SAINT LOUP
ET DE LA MONTAGNE DE L'HORTUS
(DECRET DU 5 JUILLET 1978)**



Le Pic Saint Loup et la montagne de l'Hortus

(SI00000543)

**Département :** Hérault**Communes :** Cazevielle, Saint-Jean-de-Cuculles, Saint-Mathieu-de-Trévières, Valflaunès**Date de création :** Décret du 5 Juillet 1978**Superficie :** 2964 ha**Carte IGN 1/25 000° :** 2742 ET, 2742 OT

Motivation du classement :

Le décret vise l'intérêt pittoresque du site. Mais le classement du Pic Saint Loup se justifie également par d'autres intérêts :

- paysager et culturel : c'est un paysage non seulement remarquable, mais aussi symbolique. Il est emblématique de la région montpelliéraine et de ses garrigues, et marque l'identité locale.
- écologique : la diversité des milieux naturels présents est à l'origine d'une grande richesse floristique et faunistique.
- historique : des vestiges archéologiques et architecturaux sont présents.



Le Pic Saint Loup (à droite) face face à la montagne de l'Hortus, de l'autre côté de la combe (octobre 2005).



Le Pic Saint Loup se prolonge à l'Est par une échine calcaire (octobre 2005).

Description du site :

➤ Composantes paysagères et naturelles :

Le site présente un intérêt paysager exceptionnel ; c'est un repère majeur dans le paysage de la région montpelliéraine. Situés à une vingtaine de kilomètres au Nord de Montpellier, le Pic Saint Loup et la Montagne de l'Hortus qui lui fait face forment un ensemble particulièrement harmonieux. Ils sont perçus de fort loin, et constituent le premier relief rencontré lorsqu'on vient du littoral. Du sommet du Pic Saint Loup, la vue s'étend des Cévennes au littoral, offrant un vaste panorama.

Le Pic Saint Loup culmine à 658m, et semble surgir brusquement au-dessus des garrigues et des vignes. C'est le sommet le plus haut d'une échine calcaire de 4 km de long orientée est-ouest. L'opposition entre les deux versants du pic est particulièrement nette. Le versant sud, en pente douce, est occupé par la garrigue et des bois de chênes verts. Quant à la face nord, beaucoup plus abrupte et plus froide, elle est recouverte par des bois de chênes blancs, dominés par des falaises calcaires atteignant jusqu'à 300 m.

Face au Pic Saint Loup, de l'autre côté de la combe de Fambétou, se dressent les falaises de l'Hortus. Elles forment une barrière calcaire abrupte, la partie classée est orientée Est-Ouest. Au pied des falaises, on observe des garrigues boisées de chêne vert et de pin d'Alep. Sur la crête, les ruines du château médiéval de Viviourès se détachent, telles un piton rocheux.



La diversité des milieux naturels, liée à la topographie et à l'exposition, est à l'origine de la richesse et de la variété des espèces. La flore comprend plusieurs espèces rares. D'un point de vue faunistique, les oiseaux rupestres ont trouvé des lieux privilégiés pour la nidification dans les nombreuses falaises, grottes, et escarpements rocheux ; ce milieu abrite également une importante population de chiroptères rares et protégés.

➤ Histoire :

Le site fut occupé très tôt pendant la préhistoire (vestiges du château de Lebus à Saint-Mathieu-de-Trévières, grotte de l'Hortus, site préhistorique de Cambous à proximité). Le site est également marqué par des vestiges d'époque médiévale : tours ruinées (cazevieille), château de Viviourés (Valflaunès), château de Montferrand (Saint-Mathieu-de-Trévières).

Le château de Viviourés (septembre 2006).



Le pastoralisme, surtout ovin, est une activité traditionnelle depuis plusieurs siècles dans ce milieu de garrigue. Chaque année les bergers effectuent avec leurs troupeaux la transhumance vers les Cévennes, mais c'est une pratique en nette régression. L'élevage a fortement diminué depuis le début du XX^{ème} siècle, comme le démontre la fermeture de la garrigue (avant la végétation était beaucoup plus basse et moins dense).

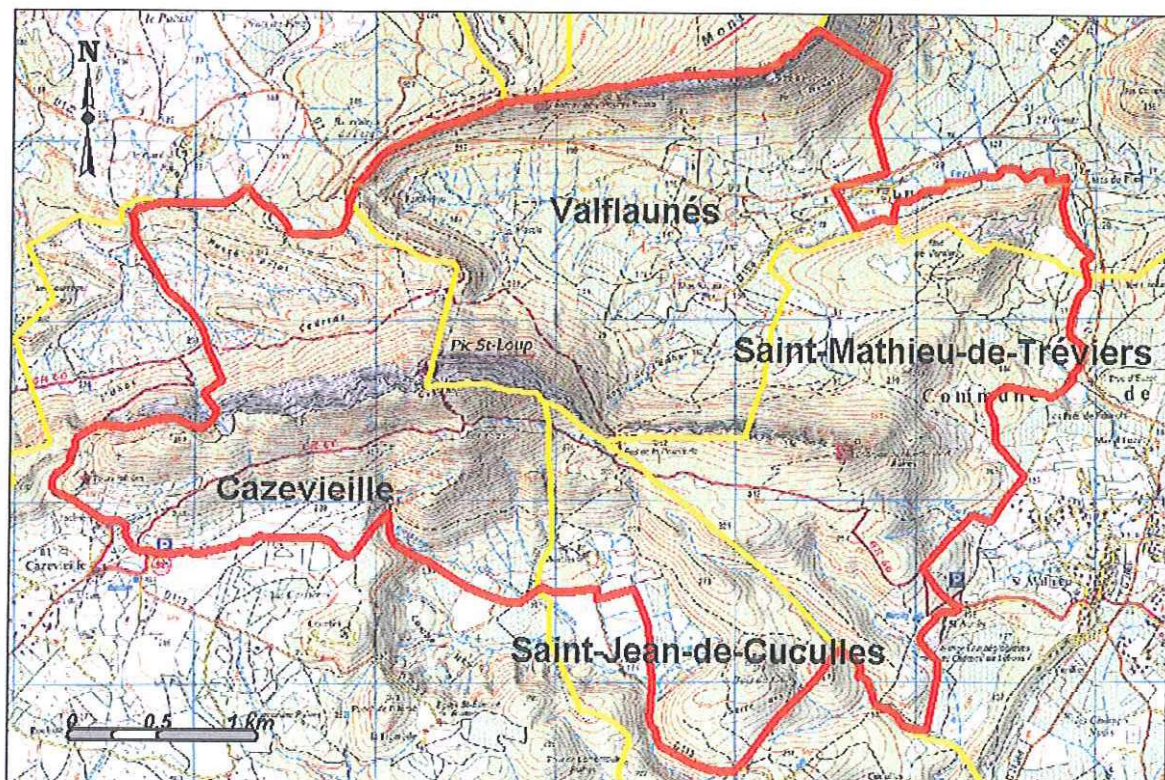
➤ Activités humaines :

- Agriculture : quelques vignes cultivées aux franges du périmètre classé et dans la combe entre la falaise de l'Hortus et le Pic Saint Loup (AOC Pic Saint Loup). Quelques parcours pour les ovins.
- Promenade et loisirs : le Pic Saint-Loup est un des lieux de détente les plus fréquentés par les montpelliérains. Les falaises du versant nord sont particulièrement propices aux activités d'escalade, le Pic Saint-Loup est renommé dans ce domaine. Sur le versant sud, le GR 60, très fréquenté, permet d'atteindre le sommet. La chasse est aussi très pratiquée.
- Le site est fréquemment survolé par des avions de tourisme et des planeurs, qui s'envolent depuis l'aérodrome de Saint-Martin-de-Londres tout proche, au nord-ouest du site classé.

Document cartographique :

En rouge le périmètre classé du Pic Saint Loup et de la montagne de l'Hortus. En jaune les limites des quatre communes situées dans les périmètre classé.

Fond de carte : IGN Bd Carto 1/25 000^e. <http://carto.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/>





Etat des lieux et enjeux :

➤ Evolution du périmètre classé :

Le périmètre classé s'est substitué à deux anciens sites inscrits qu'il vient renforcer : en totalité sur le site inscrit du Pic St Loup (1966), et en partie sur le site inscrit de la Montagne de l'Hortus (1969), conservé dans sa majeure partie.

➤ Etat actuel de conservation du site :

Le site est plutôt bien conservé, mais les sentiers de randonnée sont très fréquentés. Deux stationnements existent (à l'ouest à Cazevielle, à l'est à Saint-Mathieu-de-Trévières), marquant le départ des sentiers vers le sommet du Pic. La signalisation explicative du site classé est déficiente, surtout à Saint-Mathieu-de-Trévières.

➤ Problèmes :

- Ce milieu, où prospèrent des espèces animales sensibles au dérangement et au bruit est particulièrement menacé par le développement des activités sportives et de loisirs (escalade notamment) qui pourraient entraîner à terme sa dégradation et la destruction des populations nicheuses. L'été les véhicules sont très nombreux sur les divers parkings.
- La pression foncière, très forte dans ce secteur proche de l'agglomération de Montpellier, est un des facteurs de la déprise agricole, et entraîne un mitage de l'espace naturel.
- Pression viticole : dans le secteur AOC Pic Saint Loup, certaines parcelles de garrigue ont été défrichées pour planter des vignes, ce qui a un impact paysager.

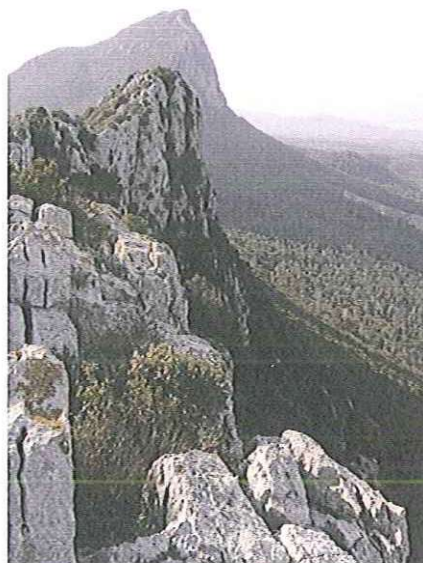
Inventaires et mesures de protection concernant le site classé :

➤ Inventaires concernant le site classé :

- [ZICO LR14](#) « Hautes Garrigues du Montpelliérais », 90526 ha.
- [ZNIEFF, n°0000.4038](#), type 2, « Secteur du Pic Saint Loup et de la Montagne de l'Hortus », 2935 ha.
- [ZNIEFF, n°4038.0001](#), type 1, « Falaise de l'Hortus », 140 ha.
- [ZNIEFF, n°4038.0002](#), type 1, « Pic Saint Loup », 780 ha.

➤ Autres mesures de protection touchant le site classé :

- Réseau NATURA 2000 en cours de validation : [Zone de Protection Spéciale FR9112004](#) « Hautes Garrigues du Montpelliérais » ; [Site d'Intérêt Communautaire FR9101389](#) « Pic Saint Loup ».
- Arrêté de Protection du Biotope de l'Aigle de Bonelli de l'Hortus, 617 ha, aux franges Est du site classé.
- Monument Historique classé : vestiges archéologiques du Château du Lebus et son enceinte, Saint-Mathieu-de-Trévières, en limite du site classé, Sud-Est.
- Site Inscrit de la Montagne de l'Hortus (14/03/1969), jouxte les limites nord du site classé du Pic Saint Loup.



Depuis le château de Montferriand, on distingue bien le versant abrupt et le versant en pente plus douce du Pic Saint Loup (mars 2006).

Gestion du site et principes d'action :

➤ Propriétaires fonciers :

Le site classé est constitué de parcelles privées uniquement, il n'y a pas de terrains communaux.

➤ Gestionnaires et orientations pour la gestion du site :

Les principaux gestionnaires de l'espace sont les propriétaires privés, puisqu'il n'y a pas de terrains communaux.

Impact paysager d'une parcelle défrichée sur le versant Nord du Pic Saint Loup (septembre 2006).





Il serait souhaitable d'exercer une régulation de la fréquentation touristique et des activités sportives. De même, afin de conserver une entité paysagère harmonieuse, il convient d'éviter le mitage du site et notamment une urbanisation anarchique et dispersée.

Dans le cadre du réseau européen NATURA 2000, un Site d'Intérêt Communautaire, concernant en partie le site classé et le site inscrit, devraient être mis en place sur le territoire (actuellement en consultation). Afin de protéger les espèces d'oiseaux ou les habitats naturels, un document d'objectif sera ensuite élaboré de manière concertée (le DOCOB).

Il définira les orientations de gestion et les mesures de conservation (mesures agri-environnementales, entretiens, aménagements, régulations des activités économiques et de loisirs...). Ces mesures influenceront donc sur la gestion du site classé, et sont susceptibles d'avoir un impact paysager favorable.



La montagne de l'Hortus vue depuis le Pic Saint Loup (octobre 2005).

Sources :

IBANEZ Manuel, 2005, Les territoires proches d'une aire urbaine : complexité de la gouvernance territoriale. Etude exploratoire appliquée à l'espace des garrigues du nord de Montpellier, Mémoire de Master ADE, Institut de Géoarchitecture, 104 p.

TORRES Sophie, 1997, Typologie et étude paysagère du Pic Saint Loup et de l'Hortus, rapport de stage de licence de géographie, Université Montpellier III.

<http://www.loupic.com>



Vue depuis le sommet du Pic Saint Loup, de part et d'autre de la combe de Fambétou : la falaise de l'Hortus à gauche ; l'échine calcaire surmontée par le château de Montferrand à droite (juillet 2006).

3 L O

département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

IV. Obligations légales de débroussaillage

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.





PRÉFET DE L'HERAULT

**Direction départementale des territoires et de la mer
Unité forêt biodiversité chasse**

Arrêté n° DDTM34-2013-03-02999 du 11 mars 2013

**PREVENTION DES INCENDIES DE FORETS
« DEBROUSSAILLEMENT ET MAINTIEN EN ETAT DEBROUSSAILLE »**

**Le préfet de la région Languedoc-Roussillon
Préfet de l'Hérault**

Vu le Code forestier, modifié par ordonnance du 26 janvier 2012 et notamment l'article L111-2 et les titres III des livres I^{er} ;

Vu les articles L130-1, L 311-1, L 322-2, L442-1, L 443-1 à L443-4, L444-1 et R130-1 du Code l'urbanisme ;

Vu les articles L 2212-1 à L2212-4, L2213-25 et L 2215-1 du Code général des collectivités territoriales ;

Vu les articles L562-1 et L341-1 du Code de l'environnement ;

Vu les articles 131-13, 131-35, 131-39, 221-6 et 222-19 du Code pénal ;

Vu l'article L206-1 du Code rural ;

Vu les arrêtés n°2004-01-907 du 13 avril 2004, n°2005-01-539 du 7 mars 2005, n°2007-01-703 du 4 avril 2007 et n°2007-01-704 du 4 avril 2007 ;

Considérant l'augmentation du risque d'incendie à proximité d'enjeux urbains ;

Vu l'avis de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité ;

Sur proposition de la directrice départementale des territoires et de la mer ;

ARRETE

Article 1^{er} – Champ d'application pour les communes ou parties de communes à risque global d'incendie de forêt moyen ou fort.

Les obligations légales de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé au titre du Code forestier énumérées dans les articles suivants du présent arrêté s'appliquent sur les terrains en nature de bois, forêt, plantations d'essences forestières, reboisements, landes, maquis et garrigues et jusqu'à une distance de 200 (deux cents) mètres de ces terrains situés sur le territoire des communes ou parties de communes listées et cartographiées à l'annexe I.

Les terrains en nature de bois, forêt, plantations d'essences forestières, reboisements, landes, maquis et garrigues d'une surface cumulée inférieure au seuil de 4 (quatre) hectares sont exclus du champ d'application, de même que les haies et les « boisements linéaires » constitués de terrains en nature de bois, forêt, plantations d'essences forestières, reboisements, landes, maquis et garrigues d'une largeur maximum de 50 (cinquante) mètres quelle que soit leur longueur.

En complément et en application de l'article L2213-25 du Code général des collectivités territoriales, les maires peuvent obliger les propriétaires des terrains non bâtis, situés à l'intérieur d'une zone d'habitation ou à une distance maximum de 50 mètres des habitations, dépendances, chantiers, ateliers ou usines, à entretenir ces terrains.

Article 2 – Champ d'application pour les communes ou parties de communes à risque global d'incendie de forêt faible ou nul.

Les 103 communes ou parties de communes à risque faible listées et cartographiées à l'annexe I n'ont pas d'obligations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé au titre du Code forestier.

Toutefois, en application de l'article L2213-25 du Code général des collectivités territoriales, les maires peuvent obliger les propriétaires des terrains non bâtis, situés à l'intérieur d'une zone d'habitation ou à une distance maximum de 50 mètres des habitations, dépendances, chantiers, ateliers ou usines, à entretenir ces terrains.

Article 3 – Finalité du débroussaillage.

Les obligations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé prévues par le présent arrêté ont pour objet de diminuer l'intensité des incendies de forêt et d'en limiter la propagation en créant des discontinuités verticales et/ou horizontales dans la végétation présente autour des enjeux humains ou à proximité des infrastructures linéaires à protéger.

La réalisation des travaux de débroussaillage autour des constructions et habitations en dur doit permettre, en cas d'incendie de forêt, d'assurer le confinement de leurs occupants et d'améliorer la sécurité des services d'incendie et de secours lors de leur intervention.

Les travaux sont mis en œuvre et réalisés conformément aux modalités techniques décrites en annexe II du présent arrêté et en fonction du niveau de risque global de la commune ou de la partie de commune concernée (annexe I).

Article 4 – Situations à débroussaillage obligatoire relatives à l'urbanisation.

Sur les terrains listés à l'article 1^{er}, le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires :

a) Aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 (cinquante) mètres à mesurer à partir de la construction ou de la limite du chantier ou de l'installation, le maire pouvant par arrêté municipal porter à 100 (cent) mètres cette obligation, ainsi que des voies privées y donnant accès sur une profondeur de 5 (cinq) mètres de part et d'autre de la voie, les travaux étant à la charge du propriétaire des constructions, chantiers et installations de toute nature.

b) Sur la totalité de la surface des terrains construits ou non construits situés dans les zones urbaines (zones U) délimitées par un plan local d'urbanisme rendu public ou

approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu, les travaux étant à la charge du propriétaire du terrain ;

c) Sur la totalité de la surface des terrains construits ou non construits situés soit dans une ZAC (zone d'aménagement concertée), soit dans un lotissement, soit dans une AFU (association foncière urbaine), les travaux étant à la charge du propriétaire du terrain ;

d) Sur la totalité de la surface des terrains de camping ou servant d'aire de stationnement de caravanes, les travaux étant à la charge du propriétaire du terrain ;

e) Sur les terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions, par un plan de prévention du risque incendie de forêt (PPRIF) approuvé, les travaux étant à la charge du propriétaire des constructions, chantiers et installations de toute nature pour la protection desquels la servitude est établie.

Afin de garantir la pérennité des travaux de débroussaillage visés au présent article, le maintien en état débroussaillé devra être réalisé dès que la hauteur des repousses de la végétation ligneuse sera supérieure à 40 (quarante) centimètres.

Article 5 – Travaux de débroussaillage en espace boisé classé – EBC.

Sont autorisées, en application des articles L130-1 (alinéa 8) et R130-1 (alinéa 6) du Code de l'urbanisme, et à ce titre dispensées de la déclaration préalable prévue par les articles L130-1 (alinéa 5) et R130-1 (alinéa 1) du même Code, les coupes entrant dans la catégorie suivante : « coupes ou abattages d'arbres éventuellement nécessités par la mise en œuvre des dispositions des articles contenus dans les titres III des livres I^{er} du Code forestier, en tant qu'ils prescrivent des débroussaillages, ou des dispositions édictées en matière de débroussaillage par l'autorité administrative ou judiciaire en application des mêmes articles ».

Article 6 – Travaux de débroussaillage en site classé.

La réalisation des travaux de débroussaillage réglementaire obligatoire justifiés par la présence d'enjeux à protéger conformément aux obligations légales édictées par le Code forestier n'est pas soumise à autorisation spéciale de travaux dans les sites classés situés dans les terrains listés à l'article 1^{er} du présent arrêté, dans la mesure où ces travaux concourent à l'entretien et à la protection des sites et n'en constituent pas une modification définitive de l'état ou de l'aspect.

Article 7 – Débroussaillage obligatoire relatif aux voies ouvertes à la circulation publique.

Dans la traversée des terrains listés à l'article 1^{er} du présent arrêté, le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires :

a) le long des routes nationales ouvertes à la circulation publique sur la totalité de l'emprise de la voie et sur une bande de 5 (cinq) mètres de part et d'autre du bord de la chaussée, les travaux étant à la charge de l'État ;

b) le long des voies appartenant aux collectivités territoriales ouvertes à la circulation publique sur la totalité de l'emprise de la voie et sur une bande de 5 (cinq) mètres de part et

d'autre du bord de la chaussée, les travaux étant à la charge de la collectivité territoriale propriétaire de la voie ;

c) le long des autoroutes ouvertes à la circulation publique sur la totalité de l'emprise de la voie et sur une bande de 5 (cinq) mètres de part et d'autre du bord de la chaussée, les travaux étant à la charge du propriétaire ou de la société gestionnaire de la voie.

Les modalités de mise en œuvre des travaux de débroussaillage mentionnés au présent article pourront être modifiées par une étude réalisée sur proposition du propriétaire ou du gestionnaire de la voie, à ses frais, et qui sera soumise à l'avis de la commission départementale de sécurité et d'accessibilité préalablement à la décision de l'autorité préfectorale. Cette étude pourra être réalisée à l'échelle du massif forestier ou à une échelle plus globale et pourra se décliner par propriétaire ou gestionnaire de voie ouverte à la circulation publique.

Les études déjà réalisées par le conseil général de l'Hérault le long des voies départementales et par ASF le long de l'autoroute A9 restent valables. Elles peuvent être révisées en cas de besoin conformément aux dispositions du paragraphe précédent.

Afin de garantir la pérennité des travaux de débroussaillage visés au présent article, le maintien en état débroussaillé devra être réalisé dès que la hauteur des repousses de la végétation ligneuse sera supérieure à 40 (quarante) centimètres.

L'État est chargé du contrôle de l'exécution des opérations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé relatives aux voies de circulation.

Les travaux sont mis en œuvre et réalisés conformément aux modalités techniques décrites en annexe II du présent arrêté et en fonction du niveau de risque global de la commune ou de la partie de commune concernée (annexe I).

Lorsque des travaux de débroussaillage prévus au présent article se superposent à des obligations de même nature prévues à l'article 4 du présent arrêté, la mise en œuvre de l'ensemble de ces obligations incombe aux responsables des infrastructures pour ce qui les concerne.

Article 8 – Débroussaillage obligatoire relatif aux voies ouvertes à la circulation publique répertoriées comme des voies assurant la prévention des incendies de forêt.

Les largeurs de débroussaillage à réaliser de part et d'autre des voies ouvertes à la circulation publique répertoriées comme assurant la prévention des incendies de forêt et inscrites à ce titre au plan départemental de protection des forêts contre l'incendie sont précisées par un arrêté spécifique après accord du propriétaire de la voie.

Les travaux sont mis en œuvre et réalisés conformément aux modalités techniques décrites en annexe II du présent arrêté et au schéma stratégique des équipements de DFCI.

Article 9 – Débroussaillage obligatoire relatif aux infrastructures ferroviaires.

Les mesures préconisées par l'étude sur le débroussaillage réalisée par le gestionnaire des infrastructures ferroviaires sont mises en œuvre le long de ces infrastructures conformément au programme de travaux.

Les travaux de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont mis en œuvre et réalisés conformément aux modalités techniques décrites en annexe II du présent arrêté.

Article 10 – Obligations relatives aux infrastructures de transport et de distribution d'énergie électrique.

Dans la traversée des terrains listés à l'article 1^{er} du présent arrêté, les transporteurs et les distributeurs d'énergie électrique exploitant des lignes aériennes doivent éliminer, par broyage, exportation ou incinération conformément à l'arrêté permanent d'emploi du feu, les rémanents de coupe qu'ils produisent.

Lorsque des travaux d'entretien des végétaux aux abords des lignes aériennes se superposent à des obligations de débroussaillage prévues aux articles 4 et 8 du présent arrêté, les transporteurs et les distributeurs d'énergie électrique exploitant ces lignes aériennes sont responsables de l'élimination, prioritairement aux travaux de débroussaillage, des rémanents de coupe qu'ils produisent.

Article 11 – Débroussaillage et maintien en état débroussaillé sur terrain d'autrui relatifs à l'urbanisation.

En application de l'article 4 du présent arrêté, en cas de superposition d'obligations de débroussailler sur une même parcelle, la mise en œuvre de l'obligation incombe au propriétaire de la parcelle dès lors qu'il y est lui-même soumis.

Dans les cas où tout ou partie d'une parcelle soumise à obligation de débroussaillage appartient à un propriétaire non tenu à ladite obligation, celle-ci incombe intégralement au propriétaire de la construction, chantier ou installation de toute nature le plus proche d'une limite de cette parcelle.

Lorsque la présence sur une propriété de constructions, chantiers et installations de toute nature entraîne, en application de l'article 4 du présent arrêté une obligation de débroussaillage qui s'étend au-delà des limites de cette propriété, le propriétaire ou l'occupant des fonds voisins compris dans le périmètre soumis à cette obligation ne peut s'opposer à leur réalisation par celui de qui résulte l'obligation et à qui en incombe la charge. Il peut toutefois réaliser lui-même ces travaux.

Le propriétaire qui entend pénétrer sur le fonds voisin doit prendre au préalable les dispositions suivantes à l'égard du propriétaire et de l'occupant du fonds voisin s'il n'est pas propriétaire :

- 1 – Les informer par tout moyen permettant d'établir date certaine des obligations qui s'étendent à ce fonds ;
- 2 – Leur indiquer que ces travaux peuvent être exécutés soit par le propriétaire ou l'occupant, soit par celui qui en a la charge en application de l'article 4 du présent arrêté, et en toute hypothèse aux frais de ce dernier ;
- 3 – Leur demander l'autorisation de pénétrer sur ce fonds aux fins de réaliser ces obligations ;
- 4 - Rappeler au propriétaire qu'à défaut d'autorisation donnée dans un délai d'un mois ces obligations sont mises à sa charge.

Lorsque l'autorisation n'a pas été donnée, il en informe le maire.

Le propriétaire qui refuse l'accès ou ne donne pas l'autorisation de pénétrer sur sa propriété devient alors responsable de la réalisation de ce débroussaillage ou de ce maintien en état débroussaillé.

Les produits forestiers d'un diamètre fin bout supérieur à 5 (cinq) centimètres seront laissés à disposition du propriétaire ou de l'occupant du fonds voisin qui a 1 (un) mois pour les enlever. A l'issue de ce délai, celui à qui incombe la charge du débroussaillage devra les éliminer.

Article 12 – Cas particulier des terrains de camping, de stationnement de caravanes et des parcs résidentiels de loisirs.

Les établissements d'hôtellerie de plein air tels que les terrains de camping, les aires de stationnement de caravanes ou de camping-cars ainsi que les parcs résidentiels de loisirs ne permettent pas le confinement des populations hébergées sur site dans des structures en dur en présence d'un incendie de forêt et doivent être traités avec des précautions particulières permettant l'évacuation des populations.

Ces établissements d'hôtellerie de plein air sont identifiés et classés individuellement en fonction de leur niveau de risque d'incendie de forêt : faible ou nul, moyen, fort. Ces établissements d'hôtellerie de plein-air sont considérés comme des installations de toute nature au titre du présent arrêté.

Les modalités techniques de débroussaillage des établissements d'hôtellerie de plein air classés à risque d'incendie de forêt moyen ou fort sont celles édictées au A de l'annexe II quelque soit le classement de la commune de situation.

Les maires peuvent porter de 50 (cinquante) à 100 (cent) mètres l'obligation de débroussaillage autour des établissements d'hôtellerie de plein air.

Les voies privées ou publiques répertoriées dans le cahier de prescriptions de sécurité des établissements d'hôtellerie de plein air comme devant être utilisées pour l'évacuation en cas d'incendie de forêt devront être débroussaillées sur une profondeur de 15 (quinze) mètres de part et d'autre de la voie.

Les établissements d'hôtellerie de plein air classés à risque d'incendie de forêt faible ou nul n'ont pas d'obligations légales de débroussaillage.

Toutefois, en application de l'article L2213-25 du Code général des collectivités territoriales, les maires peuvent obliger les propriétaires des terrains non bâtis, situés à une distance maximum de 50 mètres des habitations, dépendances, chantiers, ateliers ou usines, à entretenir ces terrains.

Pour tous les établissements d'hôtellerie de plein air, en complément des travaux de maintien en état débroussaillé et d'entretien, les toits des hébergements seront régulièrement nettoyés et le dessous des hébergements sera débarrassé de tous matériaux. Ces travaux seront réalisés périodiquement, au moins une fois par an et avant la saison estivale. Les voies d'accès internes aux établissements d'hôtellerie de plein air resteront dégagées de toute végétation sur un gabarit de 4 (quatre) mètres, soit une hauteur et une largeur minimum de 4 (quatre) mètres pour permettre l'évacuation.

Article 13 – Contrôle des situations à débroussaillage obligatoire relatives à l'urbanisation.

Le maire assure le contrôle de l'exécution des obligations énoncées aux articles 4, 11 et 12 du présent arrêté et met en œuvre si nécessaire les procédures de travaux d'office prévues par le Code forestier afin de maintenir et de garantir la protection nécessaire autour des zones à enjeux.

Article 14 – Débroussaillage et maintien en état débroussaillé relatifs aux voies de circulation et aux infrastructures ferroviaires.

Les personnes morales habilitées à débroussailler, après avoir identifié les propriétaires riverains intéressés, les avisent par tout moyen permettant d'établir date certaine, 10 (dix) jours au moins avant le commencement des travaux.

L'avis doit indiquer les secteurs sur lesquels seront commencés les travaux et que ceux-ci devront être poursuivis avec toute la diligence possible et, sauf cas de force majeure, sans interruption.

Faute par les personnes morales habilitées à débroussailler d'avoir commencé les travaux dans un délai d'un mois à compter de la date par elles indiquée pour le commencement des travaux, l'avis devient caduc.

Les produits forestiers d'un diamètre fin bout supérieur à 5 (cinq) centimètres seront laissés à disposition du propriétaire du fonds qui a 1 (un) mois pour les enlever. A l'issue de ce délai, celui à qui incombe la charge du débroussaillage devra les éliminer.

Article 15 – Plantations forestières.

Dans la traversée des terrains listés à l'article 1^{er} du présent arrêté, les plantations d'essences forestières effectuées en bordure de voie ouverte à la circulation publique devront laisser une zone non boisée sur une largeur de 5 (cinq) mètres à partir du bord de la chaussée.

Article 16 – Exploitations forestières.

1. En cas d'exploitation forestière en bordure de voie soumise à une obligation légale de débroussaillage, les rémanents seront dispersés afin d'éviter leur regroupement, en tas ou en andains, dans la bande des 50 (cinquante) mètres à partir du bord de la chaussée. De plus, leur élimination se fera sur 15 (quinze) mètres à partir du bord de la chaussée, dans le mois qui suit l'abattage.

2. En cas d'exploitation forestière aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, les produits forestiers et les rémanents de coupe seront éliminés sur la bande des 50 (cinquante) mètres en bordure de ces constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

Les travaux mentionnés au présent article sont à la charge du propriétaire de la parcelle exploitée ou de l'occupant du chef du propriétaire de la parcelle sur laquelle est réalisée l'exploitation forestière.

Article 17 – Contrôle et sanctions.

Sont habilités à rechercher et constater les infractions forestières, outre les officiers et agents de police judiciaire, les agents des services de l'État chargés des forêts et les agents en service à l'Office national des forêts, commissionnés à raison de leurs compétences en matière forestière et assermentés à cet effet ainsi que les gardes champêtres et les agents de police municipale.

Le fait pour le propriétaire de ne pas procéder aux travaux de débroussaillage ou de maintien en état débroussaillé, prescrits par les dispositions de l'article 4 du présent arrêté est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 4e classe pour les situations des a) et b) et de la 5e classe pour les situations des c), d) et e) du même article.

Article 18 – Mise à jour du plan local d'urbanisme ou du document d'urbanisme en tenant lieu.

Le maire annexe au plan local d'urbanisme ou au document d'urbanisme en tenant lieu la liste des terrains énumérés aux b), c), d) et e) de l'article 4 du présent arrêté concernés par les obligations légales de débroussaillage.

Article 19 – Porter à connaissance, débroussaillage et servitude.

En cas de mutation, le cédant informe le futur propriétaire de l'obligation de débroussailler ou de maintenir en état débroussaillé ainsi que de l'existence d'éventuelles servitudes de DFCI. A l'occasion de toute conclusion ou renouvellement de bail, le propriétaire porte ces informations à la connaissance du preneur.

Article 20 - Abrogation des arrêtés antérieurs.

Les arrêtés préfectoraux n°2004-01-907 du 13 avril 2004, n°2005-01-539 du 7 mars 2005, n°2007-01-703 du 4 avril 2007 et n°2007-01-704 du 4 avril 2007 sont abrogés à la date d'application du présent arrêté.

Article 21 - Voies de recours.

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Montpellier dans les conditions prévues par l'article R 421-1 du Code de justice administrative, dans le délai de deux mois à partir de la date de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault.

Article 22 – Exécution.

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, le directeur du cabinet du préfet de l'Hérault, les sous-préfets des arrondissements de Béziers et Lodève, le président du conseil général, les maires du département, la directrice départementale des territoires et de la mer, le directeur départemental du service d'incendie et de secours, le directeur de l'agence inter départementale Gard-Hérault de l'office national des forêts, le colonel commandant le groupement de gendarmerie de l'Hérault, le directeur départemental de la sécurité publique et les agents mentionnés à l'article L161-4 du Code forestier, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault et affiché dans toutes les mairies du département.

A Montpellier, le 11 mars 2013
le préfet,



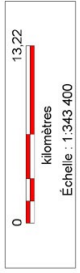
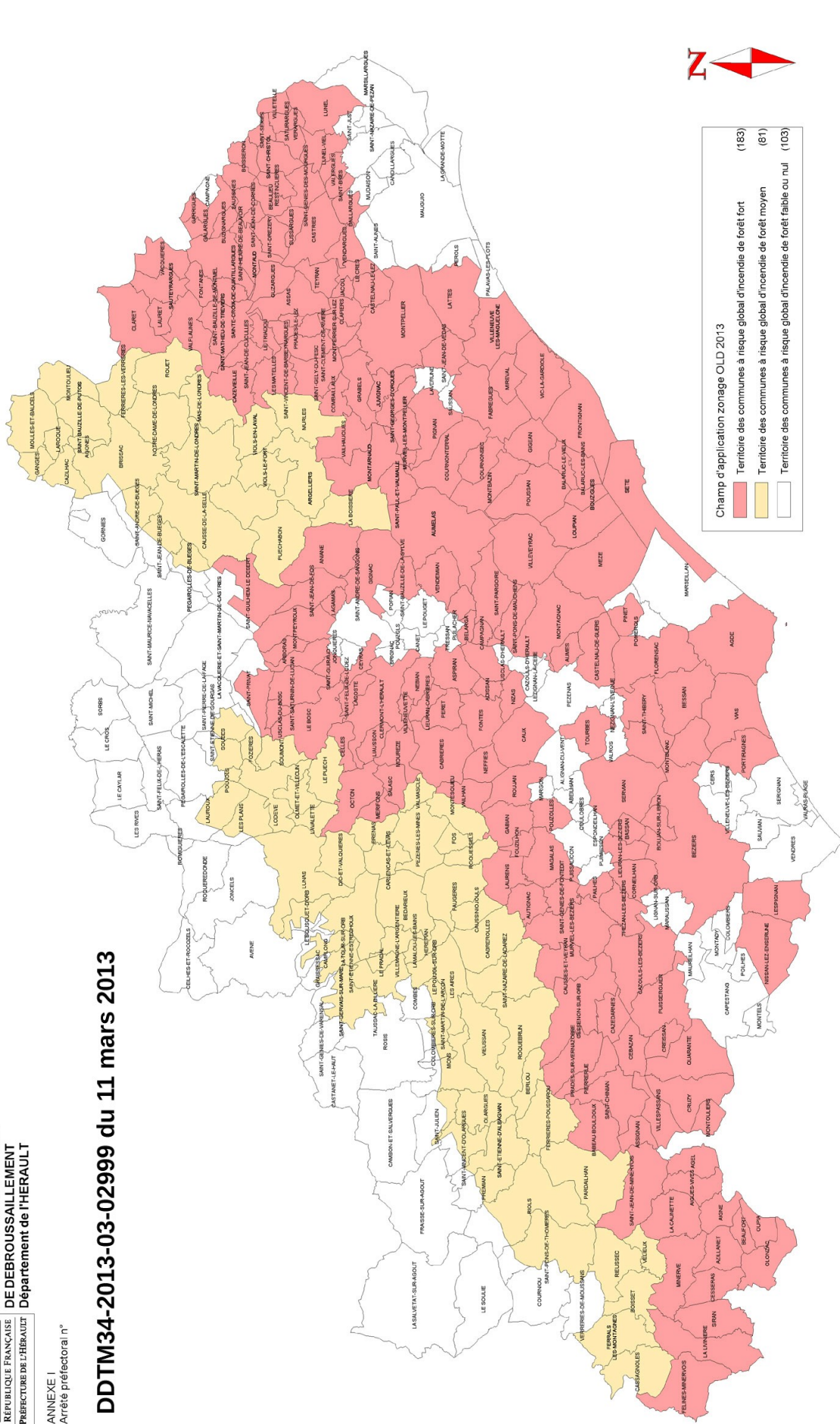
Pierre de BOUSQUET



PREVENTION DES INCENDIES DE FORÊT
CHAMP D'APPLICATION
DES OBLIGATIONS LEGALES
DE DÉBROUSSAILLEMENT
Département de l'HERAULT

ANNEXE I
 Arrêté préfectoral n°

DDTM34-2013-03-02999 du 11 mars 2013



A – Communes à risque global d'incendie de forêt fort - 1/2

Commune	INSEE	Commune	INSEE
ADISSAN	34002	CREISSAN	34089
AGDE	34003	LE CRES	34090
AGEL	34004	CRUZY	34092
AIGNE	34006	FABREGUES	34095
AIGUES-VIVES	34007	FELINES-MINERVOIS	34097
ANIANE	34010	FLORENSAC	34101
ARBORAS	34011	FONTANES	34102
ASPIRAN	34013	FONTES	34103
ASSAS	34014	FOUZILHON	34105
ASSIGNAN	34015	FRONTIGNAN	34108
AUMELAS	34016	GABIAN	34109
AUMES	34017	GALARGUES	34110
AUTIGNAC	34018	GARRIGUES	34112
AZILLANET	34020	GIGEAN	34113
BABEAU-BOULDOUX	34021	GIGNAC	34114
BAILLARGUES	34022	GRABELS	34116
BALARUC-LES-BAINS	34023	GUZARGUES	34118
BALARUC-LE-VIEUX	34024	JACOU	34120
BASSAN	34025	JUVIGNAC	34123
BEAUFORT	34026	LACOSTE	34124
BEAULIEU	34027	LAGAMAS	34125
BELARGA	34029	LATTES	34129
BESSAN	34031	LAURENS	34130
BEZIERS	34032	LAURET	34131
BOISSERON	34033	LESPIGNAN	34135
LE BOSQ	34036	LIAUSSON	34137
BOUJAN-SUR-LIBRON	34037	LIEURAN-CABRIERES	34138
BOUZIGUES	34039	LIEURAN-LES-BEZIERS	34139
BUZIGNARGUES	34043	LA LIVINIERE	34141
CABRIERES	34045	LOUPIAN	34143
CAMPAGNAN	34047	LUNEL	34145
CASTELNAU-DE-GUERS	34056	LUNEL-VIEL	34146
CASTELNAU-LE-LEZ	34057	MAGALAS	34147
CASTRIES	34058	LES MATELLES	34153
LA CAUNETTE	34059	MERIFONS	34156
CAUSSES-ET-VEYRAN	34061	MEZE	34157
CAUX	34063	MINERVE	34158
CAZEDARNES	34065	MIREVAL	34159
CAZEVIEILLE	34066	MONTAGNAC	34162
CAZOULS-LES-BEZIERS	34069	MONTARNAUD	34163
CEBAZAN	34070	MONTAUD	34164
CELLES	34072	MONTBAZIN	34165
CESSENON-SUR-ORB	34074	MONTBLANC	34166
CESSERAS	34075	MONTFERRIER-SUR-LEZ	34169
CEYRAS	34076	MONTOULIERS	34170
CLAPIERS	34077	MONTPPELLIER	34172
CLARET	34078	MONTPEYROUX	34173
CLERMONT-L'HERAULT	34079	MOUREZE	34175
COMBAILLAUX	34082	MURVIEL-LES-BEZIERS	34178
CORNEILHAN	34084	MURVIEL-LES-MONTPPELLIER	34179
COURNONSEC	34087	NEBIAN	34180
COURNONTERRAL	34088	NEFFIES	34181
CREISSAN	34089	NISSAN-LEZ-ENSERUNE	34183

A – Communes à risque global d'incendie de forêt fort - 2/2

Commune	INSEE	Commune	INSEE
NIZAS	34184	SAUTEYRARGUES	34297
OCTON	34186	SERVIAN	34300
OLONZAC	34189	SETE	34301
OUIA	34190	SIRAN	34302
PAILHES	34191	SUSSARGUES	34307
PAULHAN	34194	TEYRAN	34309
PERET	34197	THEZAN-LES-BEZIERS	34310
PIERRERUE	34201	TOURBES	34311
PIGNAN	34202	LE TRIADOU	34314
PINET	34203	USCLAS-DU-BOSC	34316
PLAISSAN	34204	VACQUIERES	34318
PORTIRAGNES	34209	VAILHAN	34319
POUSSAN	34213	VAILHAUQUES	34320
POUZOLLES	34214	VALERGUES	34321
PRADES-LE-LEZ	34217	VALFLAUNES	34322
PRADES-SUR-VERNAZOBRE	34218	VENDARGUES	34327
PUISSERGUIER	34225	VENDEMIAN	34328
QUARANTE	34226	VERARGUES	34330
RESTINCLIERES	34227	VIAS	34332
ROUJAN	34237	VIC-LA-GARDIOLE	34333
SAINT-BAUZILLE-DE-LA-SYLVE	34241	VILLENEUVE-LES-MAGUELONE	34337
SAINT-BAUZILLE-DE-MONTMEL	34242	VILLENEUVETTE	34338
SAINT-BRES	34244	VILLESSEANS	34339
SAINT-CHINIAN	34245	VILLETTE	34340
SAINT-CHRISTOL	34246	VILLEVEYRAC	34341
SAINT-CLEMENT-DE-RIVIERE	34247		
SAINTE-CROIX-DE-QUINTILLARGUES	34248		
SAINT-DREZERY	34249		
SAINT-GELY-DU-FESC	34255		
SAINT-GENIES-DES-MOURGUES	34256		
SAINT-GENIES-DE-FONTEdit	34258		
SAINT-GEORGES-D'ORQUES	34259		
SAINT-GUILHEM-LE-DESERT (partie)	34261		
SAINT-GUIRAUD	34262		
SAINT-HILAIRE-DE-BEAUVOIR	34263		
SAINT-JEAN-DE-CORNIES	34265		
SAINT-JEAN-DE-CUCULLES	34266		
SAINT-JEAN-DE-FOS	34267		
SAINT-JEAN-DE-LA-BLAQUIERE	34268		
SAINT-JEAN-DE-MINERVOIS	34269		
SAINT-JEAN-DE-VEDAS	34270		
SAINT-MATHIEU-DE-TREVIERS	34276		
SAINT-PARGOIRE	34281		
SAINT-PAUL-ET-VALMALLE	34282		
SAINT-PONS-DE-MAUCHIENS	34285		
SAINT-PRIVAT (partie)	34286		
SAINT-SATURNIN-DE-LUCIAN	34287		
SAINT-SERIES	34288		
SAINT-THIBERY	34289		
SAINT-VINCENT-DE-BARBAYRARGUES	34290		
SALASC	34292		
SATURARGUES	34294		
SAUSSINES	34296		

B – Communes à risque global d'incendie de forêt moyen - 1/1

Commune	INSEE	Commune	INSEE
AGONES	34005	RIOLS (partie)	34229
LES AIRES	34008	ROQUEBRUN	34232
ARGELLIERS	34012	ROQUESSELS	34234
BEDARIEUX	34028	ROUET	34236
BERLOU	34030	SAINT-ANDRE-DE-BUEGES (partie)	34238
BOISSET	34034	SAINT-BAUZILLE-DE-PUTOIS	34243
LA BOISSIERE	34035	SAINT-ETIENNE-D'ALBAGNAN (partie)	34250
LE BOUSQUET-D'ORB (partie)	34038	SAINT-ETIENNE-DE-GOURGAS (partie)	34251
BRENAS	34040	SAINT-ETIENNE-ESTRECHOUX	34252
BRISSAC (partie)	34042	SAINT-GERVAIS-SUR-MARE (partie)	34260
CABREROLLES	34044	SAINT-JEAN-DE-BUEGES (partie)	34264
CAMPLONG (partie)	34049	SAINT-JULIEN (partie)	34271
CARLENCAS-ET-LEVAS	34053	SAINT-MARTIN-DE-L'ARCON (partie)	34273
CASSAGNOLES	34054	SAINT-MARTIN-DE-LONDRES	34274
CAUSSE-DE-LA-SELLE	34060	SAINT-NAZAIRE-DE-LADAREZ	34279
CAUSSINIOJOULS	34062	SAINT-PONS-DE-THOMIERES (partie)	34284
CAZILHAC	34067	SAINT-VINCENT-D'OLARGUES (partie)	34291
COLOMBIERES-SUR-ORB (partie)	34080	SOUBES (partie)	34304
DIO-ET-VALQUIERES	34093	SOUMONT	34306
FAUGERES	34096	TAUSSAC-LA-BILLIERE	34308
FERRALS-LES-MONTAGNES	34098	LA TOUR-SUR-ORB (partie)	34312
FERRIERES-LES-VERRERIES	34099	VALMASCLE	34323
FERRIERES-POUSSAROU	34100	VELIEUX	34326
FOS	34104	VIEUSSAN	34334
FOZIERES	34106	VILLEMAGNE-L'ARGENTIERE	34335
GANGES	34111	VIOLS-EN-LAVAL	34342
GRAISSESSAC (partie)	34117	VIOLS-LE-FORT	34343
HEREPIAN	34119		
LAMALOU-LES-BAINS	34126		
LAROQUE	34128		
LAUROUX (partie)	34132		
LAVALETTE	34133		
LODEVE	34142		
LUNAS	34144		
MAS-DE-LONDRES	34152		
MONS (partie)	34160		
MONTESQUIEU	34168		
MONTOULIEU	34171		
MOULES-ET-BAUCELS	34174		
MURLES	34177		
NOTRE-DAME-DE-LONDRES	34185		
OLARGUES	34187		
OLMET-ET-VILLECUN	34188		
PARDAILHAN	34193		
PEGAIROLLES-DE-BUEGES (partie)	34195		
PEZENES-LES-MINES	34200		
LES PLANS (partie)	34205		
LE POUJOL-SUR-ORB	34211		
POUJOLS	34212		
LE PRADAL	34216		
PREMIAN (partie)	34219		
LE PUECH	34220		
PUECHABON	34221		
RIEUSSEC	34228		

C – Communes à risque global d'incendie de forêt faible ou nul - 1/1

Commune	INSEE	Commune	INSEE
ABEILHAN	34001	LE BOUSQUET-D'ORB (partie)	34038
ALIGNAN-DU-VENT	34009	BRISSAC (partie)	34042
BRIGNAC	34041	CAMBON-ET-SALVERGUES	34046
CAMPAGNE	34048	CAMPLONG (partie)	34049
CANDILLARGUES	34050	CASTANET-LE-HAUT	34055
CANET	34051	LE CAYLAR	34064
CAPESTANG	34052	CEILHES-ET-ROCOZELS	34071
CAZOULS-D'HERAULT	34068	COLOMBIERES-SUR-ORB (partie)	34080
CERS	34073	COMBES	34083
COLOMBIERS	34081	COURNIOU	34086
COULOBRES	34085	LE CROS	34091
ESPONDEILHAN	34094	FRAISSE-SUR-AGOUT	34107
JONQUIERES	34122	GORNIES	34115
LANSARGUES	34127	GRAISSESSAC (partie)	34117
LAVERUNE	34134	JONCELS	34121
LEZIGNAN-LA-CEBE	34136	LAUROUX (partie)	34132
LIGNAN-SUR-ORB	34140	MONS (partie)	34160
MARAUSSAN	34148	PEGAIROLLES-DE-BUEGES (partie)	34195
MARGON	34149	PEGAIROLLES-DE-L'ESCALETTE	34196
MARSEILLAN	34150	LES PLANS (partie)	34205
MARSILLARGUES	34151	PREMIAN (partie)	34219
MAUGUIO	34154	RIOLS (partie)	34229
MAUREILHAN	34155	LES RIVES	34230
MONTADY	34161	ROMIGUIERES	34231
MONTELS	34167	ROQUEREDONDE	34233
MUDAISON	34176	ROSI	34235
NEZIGNAN-L'EVEQUE	34182	SAINT-ANDRE-DE-BUEGES (partie)	34238
PALAVAS-LES-FLOTS	34192	SAINT-ETIENNE-D'ALBAGNAN (partie)	34250
PEROLS	34198	SAINT-ETIENNE-DE-GOURGAS (partie)	34251
PEZENAS	34199	SAINT-FELIX-DE-L'HERAS	34253
POILHES	34206	SAINT-GENIES-DE-VARENSAL	34257
POMEROLS	34207	SAINT-GERVAIS-SUR-MARE (partie)	34260
POPIAN	34208	SAINT-GUILHEM-LE-DESERT (partie)	34261
LE POUGET	34210	SAINT-JEAN-DE-BUEGES (partie)	34264
POUZOLS	34215	SAINT-JULIEN (partie)	34271
PUILACHER	34222	SAINT-MARTIN-DE-L'ARCON (partie)	34273
PUIMISSON	34223	SAINT-MAURICE-NAVACELLES	34277
PUISSALICON	34224	SAINT-MICHEL	34278
SAINT-ANDRE-DE-SANGONIS	34239	SAINT-PIERRE-DE-LA-FAGE	34283
SAINT-AUNES	34240	SAINT-PONS-DE-THOMIERES (partie)	34284
SAINT-FELIX-DE-LODEZ	34254	SAINT-PRIVAT (partie)	34286
SAINT-JUST	34272	SAINT-VINCENT-D'OLARGUES (partie)	34291
SAINT-NAZAIRE-DE-PEZAN	34280	LA SALVETAT-SUR-AGOUT	34293
SAUSSAN	34295	SORBS	34303
SAUVIAN	34298	SOUBES (partie)	34304
SERIGNAN	34299	LE SOULIE	34305
TRESSAN	34313	LA TOUR-SUR-ORB (partie)	34312
USCLAS-D'HERAULT	34315	LA VACQUERIE-ET-SAINT-MARTIN-DE-CASTRIES	34317
VALRAS-PLAGE	34324	VERRERIES-DE-MOUSSANS	34331
VALROS	34325		
VENDRES	34329		
VILLENEUVE-LES-BEZIERS	34336		
LA GRANDE-MOTTE	34344		
AVENE	34019		

ANNEXE II

Conformément à l'annexe I, les communes sont réparties en 3 groupes.

A – Communes à risque global d'incendie de forêt fort sur 183 communes (dont 181 entières et 2 parties de commune avec risque faible ou nul).

Les zones d'interface avec les constructions, les chantiers ou les installations de toute nature, constituées de pinèdes ou de garrigues dans les zones exposées de plaine ou de piémont, doivent être traitées avec le maximum de précaution. C'est dans ces espaces que la réglementation est la plus exigeante. Les modalités techniques d'application y sont restrictives.

B – Communes à risque global d'incendie de forêt moyen sur 81 communes (dont 59 entières et 22 parties de commune avec risque faible ou nul).

La végétation en interface est principalement constituée de taillis de chêne vert, de chêne blanc ou de châtaignier. Dans ces peuplements, les prescriptions techniques visent à maintenir un couvert fermé dense qui contribue à maintenir la discontinuité verticale exigée.

C – Communes à risque global d'incendie de forêt faible ou nul sur 103 communes (dont 79 entières et 24 parties de commune).

Les communes d'altitude ou de plaine présentant un risque faible ou nul d'incendie de forêt sont exclues du champ d'application des obligations légales de débroussaillage.

La mise en œuvre des modalités techniques de débroussaillage ne doit pas viser à faire disparaître l'état boisé et peut laisser subsister suffisamment de semis et de jeunes arbres de manière à constituer ultérieurement un peuplement forestier.

MODALITES TECHNIQUES

A - Dans les 183 communes ou parties de communes identifiées à risque fort, on entend par débroussaillage et maintien en état débroussaillé :

1. la coupe et l'élimination de la végétation ligneuse basse spontanée ;
2. la coupe et l'élimination des arbres et arbustes, morts, malades, ou dominés ;
3. la coupe et l'élimination des arbres et arbustes en densité excessive de façon à ce que le houppier de chaque arbre ou arbuste conservé soit distant de son voisin immédiat d'au minimum **5 (cinq)** mètres. Les arbres regroupés en bouquet peuvent être conservés et traités comme un seul individu sous réserve que le diamètre du bouquet soit inférieur à **10 (dix) mètres** ;
4. la coupe et l'élimination de tous les arbres et arbustes dans le périmètre d'une construction de telle sorte que celle-ci soit à une distance d'au minimum **3 (trois)** mètres des houppiers des arbres et arbustes conservés ;
Par dérogation à l'alinéa précédent, les arbres ou arbustes, remarquables ou éléments du patrimoine languedocien ou traditionnels, situés à moins de 3 (trois) mètres (houppiers compris) d'une construction, peuvent être conservés sous réserve qu'ils soient suffisamment isolés du peuplement combustible pour ne pas subir leur

convection et propager le feu ensuite à la construction. Exemples : murier ou platane utilisés pour l'ombre, cyprès comme motif de paysage.

5. l'élagage des arbres et arbustes de 3 (trois) mètres et plus conservés entre 30 % (trente) et 50 % (cinquante) de leur hauteur ;
6. la coupe et l'élimination de tous les végétaux situés à l'aplomb de l'axe de la chaussée des voies ouvertes à la circulation publique, ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique ou donnant accès à des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur un gabarit de 4 (quatre) mètres, soit une hauteur et une largeur minimum de 4 (quatre) mètres ;
7. l'élimination de tous les rémanents ;
8. par dérogation aux dispositions énoncées ci-dessus, les terrains agricoles et pastoraux, les vergers et oliveraies cultivés et régulièrement entretenus suffisent à la protection contre les incendies de forêt et ne nécessitent pas de traitement spécifique.

B - Dans les 81 communes ou parties de communes identifiées à risque moyen, on entend par débroussaillage et maintien en état débroussaillé :

1. la coupe et l'élimination de la végétation ligneuse basse spontanée ;
2. la coupe et l'élimination des arbres et arbustes, morts, malades, ou dominés ;
3. l'élagage des arbres et arbustes de 3 (trois) mètres et plus conservés entre 30 % (trente) et 50 % (cinquante) de leur hauteur ;
4. la coupe et l'élimination de tous les arbres et arbustes dans le périmètre d'une construction de telle sorte que celle-ci soit à une distance d'au minimum **3 (trois)** mètres des houppiers des arbres et arbustes conservés ;
Par dérogation à l'alinéa précédent, les arbres ou arbustes, remarquables ou éléments du patrimoine languedocien ou traditionnels, situés à moins de 3 (trois) mètres (houppiers compris) d'une construction, peuvent être conservés sous réserve qu'ils soient suffisamment isolés du peuplement combustible pour ne pas subir leur convection et propager le feu ensuite à la construction. Exemples : murier ou platane utilisés pour l'ombre, cyprès comme motif de paysage.
5. la coupe et l'élimination de tous les végétaux situés à l'aplomb de l'axe de la chaussée des voies ouvertes à la circulation publique, ainsi que des voies privées ouvertes à la circulation publique ou donnant accès à des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur un gabarit de 4 (quatre) mètres, soit une hauteur et une largeur minimum de 4 (quatre) mètres ;
6. l'élimination de tous les rémanents ;
7. par dérogation aux dispositions énoncées ci-dessus, les terrains agricoles et pastoraux, les vergers et oliveraies cultivés et régulièrement entretenus suffisent à la protection contre les incendies de forêt et ne nécessitent pas de traitement spécifique.

C - Les 103 communes ou parties de communes identifiées à risque faible ou nul sont exclues du champ d'application du présent arrêté.

GLOSSAIRE

- a) Les « **zones exposées** » aux incendies de forêt désignent les terrains en nature de bois, forêts, plantations forestières, reboisements, ainsi que les landes, garrigues et maquis. Les friches récemment colonisées par la végétation naturelle en sont exclues.
- b) On entend par « **rémanents** » les résidus végétaux d'arbres et arbustes abandonnés sur le parterre d'une coupe après une exploitation, une opération sylvicole ou des travaux.
- c) On entend par « **élimination** » soit l'enlèvement soit l'incinération dans le strict respect de l'arrêté préfectoral en vigueur relatif à l'emploi du feu. A défaut, l'élimination peut être remplacée par la réduction du combustible au moyen d'un broyage.
- d) On entend par « **installations de toute nature** » l'occupation temporaire ou pérenne de l'espace naturel ou péri-urbain par une activité humaine. Sont entre autres considérées comme des installations de toute nature, les aires de repos des routes et autoroutes, les parkings et aires d'accueil aménagés, les parcs clos de stockage ou de distribution d'énergie ainsi que les campings et parcs résidentiels de loisirs autorisés ou non.
- e) On entend par « **houppier** » l'ensemble des ramifications, branches, rameaux et feuilles d'un arbre.
- f) On entend par « **occupant du chef du propriétaire** » toute personne dument autorisée par le propriétaire. Sont notamment « occupants du chef du propriétaire » les titulaires d'un droit quelconque d'occupation (usufruitier, fermier, locataire, commodataire...).
- g) On entend par « **voie ouverte à la circulation publique** » les voiries du domaine public routier telles que : autoroute, route nationale, route départementale et voie communale affectées par définition et par nature à la circulation publique ainsi que les voiries du domaine privé routier communal tel que le chemin rural affecté à l'usage du public par nature. Certaines voies routières privées peuvent être ouvertes à la circulation publique.
- h) On qualifie de « **bouquet** » l'ensemble des arbres dont les houppiers sont jointifs. Les mesures déterminant la taille du bouquet sont prises aux extrémités des houppiers.
- i) On entend par « **végétation ligneuse basse** » les végétaux ligneux d'une hauteur inférieure à 2 (deux) mètres.
- j) Les « **arbustes** » sont les végétaux ligneux dont la hauteur est comprise entre 2 (deux) et 7 (sept) mètres.
- k) Les « **arbres** » sont les végétaux ligneux dont la hauteur est supérieure à 7 (sept) mètres.
- l) La « **zone d'interface** » est la zone de contact avec d'un coté les enjeux à protéger (constructions, chantiers et installations de toute nature) et de l'autre coté la zone exposée aux incendies de forêt qui menace les enjeux.

INSEE	NOM_COMM	LIBL_OCSOL	idu	supf
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0002	35150
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0006	2560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0006	2560
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0008	415
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0008	415
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0009	1090
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0010	345
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0013	1055
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0015	20160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0016	21320
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0018	240
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0019	520
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0020	280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0021	59800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0022	187760
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0023	86830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0023	86830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0024	2840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0025	4400
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0026	3103
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0027	7155
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0028	6970
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0029	4910
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0030	760
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0031	4145
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0032	20560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0032	20560
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0033	17905
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0033	17905
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0034	11290
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0034	11290
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0035	9970
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0035	9970
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0036	1800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0036	1800
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0037	3535
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0037	3535
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0038	3603
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0039	300
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0040	815
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0041	3025
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0042	705
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0043	7635
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0044	3515
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0045	3945
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0046	1995
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0047	272255
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0047	272255
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0048	8080

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0049	3440
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0050	1480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0051	20310
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0052	7315
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0053	1830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0054	29580
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0055	3520
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0056	97765
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0056	97765
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0057	1057
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0058	4945
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0059	3690
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0059	3690
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0060	780
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0060	780
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0061	3405
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0061	3405
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0062	4035
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0063	810
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0064	34280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0064	34280
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0065	4360
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0065	4360
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0066	30450
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0066	30450
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0067	1080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0067	1080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0068	12840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0069	42880
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0070	62200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0071	142460
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0072	291230
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0072	291230
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0073	3200
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0074	3200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0074	3200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0075	20360
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0076	1800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0077	920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0078	1160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0079	382390
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0080	195000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0081	78130
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0082	2680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0083	216020
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0088	6075
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0088	6075
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0089	6145
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0092	23630
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0097	1860

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0099	1005
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0100	3060
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0100	3060
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0101	80830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0101	80830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0106	826
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0109	225
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0110	3250
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0112	5000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0113	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0116	755
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0116	755
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0117	2630
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0118	3835
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0118	3835
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000A0119	540
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0120	93020
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0122	5594
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0123	5040
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0124	5057
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0125	5041
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0126	11008
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0127	1714
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0128	21646
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0130	51215
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0131	50975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0132	39
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0133	303
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0134	232
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0136	870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0137	129
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0138	22
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0139	345
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0140	147
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0141	2075
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0142	1655
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0143	72
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0148	233
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0149	569
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0150	803
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0151	3000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000A0152	3854
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0001	56600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0005	420
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0006	400
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0013	144
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0015	17840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0015	17840
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0016	12700
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0016	12700

34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0017	18700
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0017	18700
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0018	3170
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0019	5330
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0020	1190
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0021	2400
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0022	4675
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0023	4225
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0023	4225
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0024	1350
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0025	670
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0026	3325
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0026	3325
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0027	2870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0027	2870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0028	370
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0029	1530
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0029	1530
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0030	6995
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0030	6995
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0031	1490
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0031	1490
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0032	2000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0032	2000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0033	1270
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0033	1270
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0034	930
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0034	930
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0035	1610
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0036	2720
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0036	2720
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0037	585
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0037	585
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0038	4160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0038	4160
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0040	4400
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0040	4400
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0041	2150
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0042	2880
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0043	2780
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0044	7725
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0044	7725
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0048	2310
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0049	11450
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0049	11450
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0050	7540
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0051	7790
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0052	3560
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0053	2710
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0054	3200

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0054	3200
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0055	11840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0055	11840
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0056	7550
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0057	3490
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0058	4510
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0059	2230
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0060	4420
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0061	910
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0061	910
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0062	1710
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0062	1710
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0065	6460
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0065	6460
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0066	11680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0066	11680
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0067	8030
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0067	8030
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0068	830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0069	2200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0070	1640
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0071	3080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0072	2800
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0075	16600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0075	16600
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0076	7465
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0076	7465
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0077	24720
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0077	24720
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0078	1240
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0078	1240
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0079	11270
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0079	11270
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0080	485
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0081	3785
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0081	3785
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0082	12560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0082	12560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0084	720
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0085	128
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0086	440
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0087	2160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0087	2160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0089	3080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0090	6240
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0091	9480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0092	640
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0093	120
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0096	1360
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0097	9080

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0098	2680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0099	1480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0100	2640
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0101	1760
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0102	5760
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0103	10680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0104	3240
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0105	73140
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0105	73140
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0106	2320
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0107	16680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0108	6800
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0109	58855
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0109	58855
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0110	2315
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0111	1005
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0112	8685
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0113	2280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0114	540
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0115	58325
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0115	58325
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0116	7990
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0116	7990
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0117	270
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0118	16150
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0118	16150
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0119	8280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0119	8280
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0120	1785
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0120	1785
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0121	1495
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0121	1495
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0122	935
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0122	935
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0123	4945
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0123	4945
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0124	9815
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0124	9815
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0125	17960
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0126	3560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0126	3560
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0127	111750
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0127	111750
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0128	7140
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0128	7140
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0129	20930
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0129	20930
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0130	2090
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0131	5650
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0131	5650

34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0132	780
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0132	780
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0133	5960
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0133	5960
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0134	6940
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0134	6940
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0135	3390
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0135	3390
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0137	36300
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0138	56
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0139	3600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0140	16200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0141	840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0142	260
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0143	840
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0144	6640
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0144	6640
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0145	320
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0146	18720
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0146	18720
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0147	480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0148	600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0149	2920
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0150	30600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0150	30600
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0151	6080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0151	6080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0152	15120
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0153	10920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0154	5890
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0155	3520
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0156	13575
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0156	13575
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0157	3560
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0158	4800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0159	8120
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0160	6480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0160	6480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0161	4885
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0162	7080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0162	7080
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0163	5120
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0163	5120
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0164	520
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0165	5160
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0166	6480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0166	6480
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0167	87480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0167	87480
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0168	18880

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0168	18880
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0169	14920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0170	9000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0171	17000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0172	7520
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0175	290
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0175	290
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0176	500
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0176	500
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0177	10900
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0177	10900
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0180	16600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0180	16600
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0181	4960
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0181	4960
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0182	33120
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0182	33120
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0183	18240
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0183	18240
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0184	1800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0184	1800
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0185	10680
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0189	70
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0190	3720
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0191	7840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0191	7840
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0192	8890
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0192	8890
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0193	11030
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0193	11030
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0194	152280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0194	152280
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0195	17820
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0195	17820
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0196	7145
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0196	7145
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0198	40
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0199	50
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0200	130
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0201	128
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0202	425
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0203	7680
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0203	7680
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0204	9760
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0204	9760
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0205	1850
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0205	1850
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0207	7350
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0207	7350
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0208	1965

34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0209	310
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0212	12
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0213	100
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0214	420
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0216	370
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0217	270
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0217	270
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0218	405
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0221	888
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0222	199
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0223	521
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0224	2625
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0224	2625
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0225	7385
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0225	7385
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0226	4180
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0226	4180
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0229	31630
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0229	31630
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0231	
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0233	4165
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0233	4165
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0234	8030
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0234	8030
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0237	3310
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0243	17440
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0244	18840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0244	18840
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0246	600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0254	14280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0260	440
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0264	930
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0264	930
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0266	1155
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0267	1155
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0269	280
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0270	720
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0271	130
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0272	155
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0274	12
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0275	14
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0276	9
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0277	607
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0278	78135
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0279	39065
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0280	32240
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0280	32240
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0281	64480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0281	64480
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0282	187

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0284	4480
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0287	10200
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0292	11330
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0292	11330
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0293	11830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0293	11830
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0294	8900
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0294	8900
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0295	1420
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0295	1420
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0296	25960
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0296	25960
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0298	910
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0301	1190
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0301	1190
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0302	490
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0303	6660
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0303	6660
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0304	230
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0304	230
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0309	430
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0309	430
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0310	11570
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0310	11570
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0315	11
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0318	3164
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0319	1234
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0319	1234
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0320	2942
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0325	4279
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0325	4279
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0326	716
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0326	716
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0327	3080
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0328	200
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0329	5
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0330	6395
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0332	786
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0332	786
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0334	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0334	
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0335	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0335	
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0336	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0336	
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0337	336
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0337	336
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0338	375
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0338	375
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0339	

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0340	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0343	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0346	3660
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0347	3660
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0347	3660
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0348	70
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0348	70
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0351	5758
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0354	3150
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0354	3150
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0355	3150
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0355	3150
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0356	3200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0356	3200
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0358	277
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0359	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0359	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0361	3085
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0362	3005
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0363	3000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0363	3000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0364	580
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0364	580
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0365	550
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0365	550
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0368	6800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0370	6800
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0371	110
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0372	110
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0374	5005
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0374	5005
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0377	2844
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0378	5281
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0379	2750
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0379	2750
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0381	667
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0382	533
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0383	1007
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0383	1007
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0384	5033
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0384	5033
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0385	6600
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0385	6600
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0386	5000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0386	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0387	3070
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0387	3070
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0388	5000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0388	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0389	1000

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0389	1000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0390	1080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0390	1080
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0392	1054
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0392	1054
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0394	67
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0395	67
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0395	67
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0396	306
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0396	306
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0398	12
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0400	2500
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0401	388000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0402	849500
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0402	849500
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0403	5066
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0404	1252
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0404	1252
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0405	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0405	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0406	254000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0407	180000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0407	180000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0408	18060
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0409	8000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0412	2952
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0412	2952
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0413	47
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0414	435
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0415	75
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0416	423
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0417	210
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0419	1438
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0419	1438
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0420	18602
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0420	18602
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0421	11567
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0421	11567
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0422	5309
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0422	5309
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0423	2191
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0423	2191
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0424	7638
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0425	7512
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0426	5434
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0426	5434
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0429	7501
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0429	7501
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0430	335
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0430	335

34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0431	7509
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0431	7509
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0432	363
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0432	363
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0433	12195
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0433	12195
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0434	20
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0435	31
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0436	9648
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0436	9648
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0437	8501
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0437	8501
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0438	10301
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0439	7953
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0439	7953
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0440	7550
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0440	7550
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0441	145
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0442	553
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0442	553
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0443	986
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0443	986
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0446	15723
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0447	15423
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0448	15572
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0449	15056
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0452	4971
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0453	300
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0453	300
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0455	5000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0455	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0456	5000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0456	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0458	61440
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0458	61440
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0459	10000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0459	10000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0464	14540
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0464	14540
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0465	
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0466	5824
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0467	160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0467	160
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0469	7721
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0469	7721
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0470	7501
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0470	7501
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0474	4623
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0474	4623
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0475	4352

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0475	4352
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0476	648
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0477	1192
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0477	1192
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0478	192
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0479	26
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0480	26260
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0480	26260
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0481	13
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0495	26
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0496	54
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0497	47250
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0497	47250
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0498	812205
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0498	812205
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0499	4625
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0500	281950
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0500	281950
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0501	2000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0501	2000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0502	3500
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0502	3500
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0503	2000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0503	2000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0504	767
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0505	1023
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0505	1023
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0506	3688
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0507	312
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0508	3792
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0508	3792
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0509	26975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0509	26975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0510	26975
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0511	26975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0511	26975
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0512	26975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0512	26975
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0513	1975
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0517	3321
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0517	3321
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0518	5129
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0518	5129
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0519	3300
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0520	3045
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0521	173
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0525	1788
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0525	1788
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0527	10998
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0527	10998

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0528	72
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0529	25
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0530	1991
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0530	1991
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0531	28
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0532	37
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0533	14775
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0533	14775
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0534	812
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0534	812
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0535	363
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0535	363
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0536	191296
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0537	2809
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0538	4705
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0539	2581
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0540	284
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0541	696
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0542	916
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0543	3858
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0544	1437
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0545	445
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0546	3800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0569	2174
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0570	2662
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0571	33
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0574	5527
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0575	1000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0576	10180
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0576	10180
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0581	338
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0582	2767
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0583	2977
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0584	23
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0584	23
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0585	233
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0585	233
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0587	633
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0591	1405
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0592	1198
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0593	14400
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0594	609
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0595	14608
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0596	609
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0597	1123
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0598	44
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0599	2956
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0600	44
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0601	3309
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0601	3309

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0602	681
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0604	5011
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0605	5007
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0607	5013
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0608	374
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0609	47
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0609	47
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0610	10218
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0610	10218
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0611	34
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0612	200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0613	3172
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0614	1737
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000B0620	5226
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0620	5226
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0622	3958
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0623	2000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0624	2267
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000B0625	233
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0002	285
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0002	285
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0004	266830
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0004	266830
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0005	370
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0006	159700
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0006	159700
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0008	20160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0008	20160
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0010	4080
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0011	1100
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0011	1100
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0014	480
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0015	4850
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0016	1520
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0017	2480
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0018	3920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0018	3920
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0020	1410
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0020	1410
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0021	3170
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0021	3170
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0023	4200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0023	4200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0029	9080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0031	117200
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0032	530
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0033	2800
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0034	1520
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0036	552420
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0037	13810

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0037	13810
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0040	530
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0042	4280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0043	9700
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0044	20280
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0046	7220
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0047	6920
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0049	16590
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0049	16590
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0051	70000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0051	70000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0052	39385
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0052	39385
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0053	5775
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0056	5103
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0057	5324
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0058	4783
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0060	6488
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0061	6580
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0062	6912
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0063	2041
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0069	41870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0069	41870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0070	275701
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0071	62949
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0071	62949
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0073	696540
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0073	696540
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0075	117270
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0075	117270
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0078	10853
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0078	10853
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0079	42477
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0079	42477
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0080	39187
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0080	39187
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0081	819143
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0081	819143
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0082	4049
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0083	4000
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0084	142572
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0085	13748
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0093	5732
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0093	5732
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0094	823
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0095	8080
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0095	8080
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0096	56675
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0096	56675
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0097	170

34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0097	170
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0098	440
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0098	440
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0099	543
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0099	543
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0100	2063
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0101	27010
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0102	49350
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0104	5015
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0104	5015
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0105	11891
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0106	19229
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0107	447580
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0108	1171510
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0108	1171510
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0123	20465
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0124	1714
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0125	806581
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0130	138837
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0131	2403
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0132	175327
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0133	2593
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0134	11177
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0135	5000
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0139	1870
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0139	1870
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0140	188770
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0140	188770
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0141	6673
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0141	6673
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0142	106897
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0143	39
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0143	39
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0144	337
34066	CAZEVIEILLE	BANDE_DE_200M	0660000C0145	13920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0145	13920
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0146	69
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0147	4931
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0148	9770
34066	CAZEVIEILLE	ZONE_EXPOSEE	0660000C0149	174000

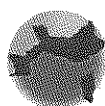
DEPARTEMENT DE L'HERAULT COMMUNE DE CAZEVIEILLE

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Collecte et traitement

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

RAPPORT



B.e.M.E.A.

Ingénieurs Conseils
ETUDES, MAITRISE D'ŒUVRE, CONTROLE
AFFERMAGE ET MAITRISE D'OUVRAGE
DELEGUEE

Maître d'ouvrage :

Commune de CAZEVIEILLE

Le Maire,

Bureau d'Etudes :

Be.M.E.A.

Mas Caussignac

1140 Avenue des Moulins

34080 MONTPELLIER

SOMMAIRE

I. PRESENTATION	3
<i>I.1. Contexte général</i>	3
<i>I.2. Contexte environnemental.....</i>	3
II. URBANISME.....	6
III. HABITATS ET POPULATION	6
<i>III.1. Habitats</i>	6
<i>III.2. Populations.....</i>	6
IV. ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT	7
<i>IV.1. Situation de l'assainissement autonome.....</i>	7
IV.1.1. Etude des contraintes de l'Habitat.....	7
IV.1.2. Etude d'aptitude des sols	7
<i>IV.2. Situation de l'assainissement collectif.....</i>	11
IV.2.1. Le réseau de collecte des eaux usées	11
IV.2.2 La station d'épuration	16
V. SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	20
<i>IV.1. Zonage d'assainissement</i>	20
IV.1.1. La zone d'assainissement non collectif	20
IV.1.2. Zone d'assainissement collectif.....	20
<i>IV.2. Réhabilitation du réseau des eaux usées</i>	21
<i>IV.3. Création d'une station d'épuration</i>	21
<i>V.5. Programme hiérarchisé et récapitulatif de la dépense.....</i>	24
<i>V.6. Impact des travaux sur le prix de l'eau.....</i>	25

LISTE DES FIGURES :

- Figure 1** : Localisation géographique. Echelle : 1/25 000
Figure 2 : Contexte géologique. Echelle : 1/50 000
Figure 3 : Contexte Hydrologique. Echelle : 1/25 000
Figure 4 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement collectif. Echelle : 1/10.000
Figure 5 : Plan du réseau des eaux usées. Echelle : 1/ 2 500
Figure 6 : Localisation et récolement de la station d'épuration Echelle : 1/300
Figure 7 : Zonage d'assainissement. Echelle : 1/ 2 000
Figure 8 : Projet de nouvelle station d'épuration. Echelle : 1/1.000

LISTE DES ANNEXES :

- Annexe 1** : Contexte environnemental.
Annexe 2 : Fouilles, sondages et tests d'infiltration
Annexe 3 : Fiches descriptives des filières d'assainissement non collectif
Annexe 4 : Fiche des regards visités

I. PRESENTATION

I.1. Contexte général

La commune de Cazevielle se situe à environ 20 km au Nord de Montpellier dans le canton Les Matelles au pied du Pic-Saint-Loup (**Figure 1**). On y accède en empruntant la RD 986 puis par la RD 113 en direction du Pic-Saint-Loup.

Les communes limitrophes au territoire communal sont :

- ⇒ Mas-de-Londres au Nord ;
- ⇒ Valflaunès au Nord Est ;
- ⇒ St-Jean-de-Cuculles à l'Est ;
- ⇒ Les Matelles au Sud ;
- ⇒ Viols-en-Laval au Sud Ouest.

Cazevielle connaît un relief régulier et relativement plat en dehors du site du Pic-Saint-Loup situé au Nord Est de la commune, le village se situe dans le prolongement de la plaine de Seuilles à une altitude de 298 m.

Le site du Pic-Saint-Loup présente un relief marqué avec des pentes abruptes sur la face Nord en particulier dont l'altitude varie de 300 à 658 m (sommet du Pic-Saint-Loup).

Deux GR, GR n°60 et GR n°69, encadrent le Pic-Saint-Loup en partance de Cazevielle. C'est par le GR n°60 que l'on peut accéder au sommet du Pic-Saint-Loup.

L'aménagement du territoire est réalisé sous forme d'un bourg principal (l'ancien village de Cazevielle) avec des lotissements étalés autour du vieux village.

Plusieurs hameaux sont recensés sur la commune :

- le hameau de Tourrière ;
- le hameau de l'Hubac ;
- le hameau de Roubiac ;
- le hameau de Seuilles ;
- le hameau de la Figarède ;
- le hameau de Courtès.

Il existe également quelques habitations isolées.

I.2. Contexte environnemental

• Contexte climatique

D'après les informations collectées auprès de Centre Météo France du Département de l'Hérault, le climat est de type méditerranéen, sec l'été et assez humide pendant les intersaisons. Les températures moyennes oscillent entre 14 et 15 ° C. Le minimal est à 7 ° C en hiver et le maximal est de 23 ° C en été. Les précipitations annuelles moyennes sont d'environ 700 mm pour des valeurs d'évapotranspiration pouvant atteindre 40%.

Ce climat est d'autant plus marqué au pied du Pic-Saint-Loup où l'été est très sec, les orages d'automne violents et les vents du Nord dominants en hiver.

• Contexte géologique (Figure 2)

La commune de Cazevielle est située sur la bordure Sud Ouest du massif du Pic-Saint-Loup.

Le Pic-Saint-Loup est constitué de calcaires du Jurassique supérieur au niveau de la crête du pic. La position de ce pli anticlinal n'est pas quelconque : il « s'arc-boute » contre une faille, orienté d'est en ouest, qui sépare les calcaires jurassiques au sud, des marnes et des « marno-clacaires » du Crétacé inférieur au nord. De plus, sur son flan nord, le pli est recouvert par des éboulis du Quaternaire à cause de l'érosion.

Sur la commune d'étude, les couches géologiques du côté sud du pic jusqu'à Cazeville vont du Kimméridgien supérieur et Portlandien indifférenciés à l'Oxfordien inférieur.

La géologie sur le village de Cazeville est marqué par l'abondance de failles marquant le début de la dépression de la Combe de Mortiers à l'est de Cazeville. Cette dépression est marquée par la succession de différentes couches géologiques allant de l'Oxfordien supérieur et moyen jusqu'au Lias calcaro-dolomitique. Celle-ci est recouverte par une couche d'alluvions et colluvions indifférenciés.

Le reste de la commune est prédominé par la présence des roches du Kimméridgien (calcaires sublithographiques à calcaires) et du Portlandien (calcaires massifs zoogènes)

- Contexte hydrogéologique

Cazeville se situe sur la zone aquifère du système de la source du Lez (compartiment Ouest). L'extension maximale de cette zone aquifère susceptible de participer à l'alimentation de la source du Lez est donnée par :

- vers le Sud-Ouest, les Gorges de l'Hérault
- vers le Sud-Est, les Matelles
- vers le Nord, St-Hippolyte-du-Fort

Il s'agit d'un milieu karstique composé de calcaires et dolomies du Jurassique moyen et supérieur localement sous couverture (marnes du Valanginien et bassins oligo-miocènes). La qualité chimique est caractérisée par des eaux bicarbonatées calciques. L'aquifère a une vulnérabilité à la sécheresse assez sensible et une vulnérabilité à la pollution sensible.

Cazeville fait partie intégrante du bassin d'alimentation de la source du Lez mais également de celui de la source du Lirou au niveau des Matelles de part l'existence de failles et de roches imperméables au niveau de ces résurgences.

D'après les données de la DDASS de l'Hérault, aucun périmètre de protection immédiat ou rapproché ne concerne la commune de Cazeville.

La commune de Cazeville est concernée par le périmètre de protection éloigné de la source du Lez à l'alimentation en eau potable.

- Contexte hydrologique (Figure 3).

Le réseau hydrographique de la commune est peu important ; il s'agit en effet d'un milieu karstique et donc les principaux écoulements sont souterrains.

Cependant, on recense de nombreux ruisseaux temporaires :

- Vers le Sud-Est, le ruisseau des *Moines* ;
- Vers le Sud-Est, le ruisseau de la *Déridière* ;
- Vers le Est, le ruisseau de *St Roman* ;
- Vers le Est, le *Yorgues* ;
- Vers le Nord, le *Gouglaud*.

La commune se situe à la jonction de trois bassins versants importants pour le département de l'Hérault :

- Une partie appartient à la limite nord du bassin versant de *la Mosson* : il occupe l'Est de la commune et s'arrête à l'ouest du flan sud du Pic-Saint-Loup tout en englobant le village de Cazevielle.
- Une autre partie se situe au nord de la commune au delà du flan nord du Pic-Saint-Loup : ce bassin versant correspond à la limite Est du vaste bassin versant de *l'Hérault*.
- La dernière partie de la commune c'est-à-dire à l'Est délimite le bassin versant du *Lez*.

Cette configuration particulière fait que la commune de Cazevielle est concernée par le SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens et par le SAGE de l'Hérault.

Malgré l'absence de ruisseau pérenne, le risque d'inondation est identifié comme fort (PPR 2005).

- Gestion et usages de l'eau

La commune de Cazevielle est alimentée en eau potable par le Syndicat du Pic Saint Loup.

La distribution et la facturation de l'eau sont assurées par la SAUR. En 2005, 61 216 m³ d'eau ont été distribués à la commune.

En 2006, le nombre d'abonnés est de 68 soit un ratio de 1 000 l/habitants.

- Milieu naturel et patrimoine

La commune de Cazevielle est concernée par (**Annexe 1**) :

- Quatre ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de Type I, nommé :
 - Combe de Morties
 - Bois de Courtes
 - Pic Saint Loup
 - Cuvette de Saint-Martin-De-Londres
- Un ZNIEFF de Type II, nommés :
 - Secteur du Pic Saint-Loup et Montagne de l'Hortus
- Un ZICO (Zone Importance pour la conservation des oiseaux), nommés :
 - Hautes garrigues du Montpelliérains
- Un site classé (loi du 2 mai 1930), nommé :
 - Pic Saint-Loup et Montagne de l'Hortus (classé le 07/05/1978)
- Une proposition de site d'intérêt communautaire (Natura 2000) (Directive européenne « Habitats Naturels »), nommée :
 - Pic Saint-Loup
- Une zone de protection spéciale (Natura 2000) (Directive européenne « Oiseaux »), nommée :
 - Hautes Garigues du Montpelliérain
- Deux schémas d'aménagement et de gestion des eaux nommés :
 - Lez – Mosson – Etangs palavasiens
 - Hérault
- Une zone sensible à la pollution (Directive européenne «Eaux résiduaires urbaines ») nommée
 - Etangs palavasiens (Arnel, Mejean, Grec, Prevost) et Etang de Berre.

II. URBANISME

La commune de Cazevieille possède un POS qui a été approuvé le 01/06/1992

La commune a engagé un PLU dont l'objectif est d'arriver à une population de 400 habitants.

III. HABITATS ET POPULATION

III.1. Habitats

L'habitat de la commune se situe essentiellement sur le village de Cazevieille.

Il existe des habitations isolées sur toute la commune.

D'après les données INSEE, en 2004, nous pouvons compter un parc total de 68 logements pour la commune. La répartition des différents types d'habitats était la suivante :

	2004	1999
<i>Ensemble des logements</i>	68	47
<i>Résidences principales</i>	64 (94,1%)	40 (85,1%)
<i>Résidences secondaires et logements occasionnels</i>	0 (0%)	6 (12,8%)
<i>Logements vacants</i>	4 (5,9%)	1 (2,1%)

Il n'a pas été recensé sur la commune de capacité d'accueil (gîtes, campings,..etc) ou d'activités générant de grandes quantités d'effluent.

III.2. Populations

Au dernier recensement 2004, la répartition de la population était de 166 habitants permanents.

Année	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2004
Population sédentaire	21	26	24	58	105	119	166

Depuis 1975, la population sédentaire de la commune de Cazevieille est en hausse.

Sur la commune de Cazevieille, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est de 2,44 habitants.

Année	2007	2020	2030
Population sédentaire	166	300	400
Population estivale	0	0	0
Population totale	166	300	400

Nous avons considéré que la population estivale sera constante donc nulle entre 2007 et 2020.

IV. ETAT ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT

La situation de l'assainissement a été établie à partir de l'étude de diagnostic et de la carte d'aptitude des sols réalisés par B_e.M.E.A. en 2006.

IV.1. Situation de l'assainissement autonome

Les zones suivantes ont fait l'objet d'une étude pour juger de la faisabilité de l'assainissement non collectif :

- Mas de Sauzet : situé au sud-ouest du village au dessus de la RD 113 ;
- Les Devézes du Rang : également au sud-ouest du village sur la route du hameau de Roubiac ;
- Las Carrièreas – Courtés : situé à l'est du village de Cazevielle et au nord de la RD 113 ;
- Peyrebrune – Les Vignasses : également à l'est du village mais au sud de la RD 113 ;
- Champ de Laire et du Cros – Figarède : est du village au bout de la RD 113 E.

IV.1.1. Etude des contraintes de l'Habitat

Pour une meilleure connaissance du secteur d'étude, un examen visuel de l'habitat a été réalisé. L'objectif était de déterminer :

- les principaux axes de communication,
- les pentes, les fossés, les ruisseaux (pouvant constituer des points de rejets des eaux traitées),
- la densité de l'habitat,
- la superficie et l'aménagement des parcelles susceptibles de recevoir une filière d'assainissement individuel,
- les contraintes particulières vis-à-vis de l'assainissement individuel (zones inondables ou marécageuses, difficulté d'accès, présence de puits, sources, forages).

Après analyse des contraintes de l'habitat, il apparaît que sur les secteurs étudiés aucune zone ne posera des problèmes de mise en place de l'assainissement non collectif.

IV.1.2. Etude d'aptitude des sols

Afin de juger de l'infiltration des effluents domestiques pour en assurer leur traitement et leur évacuation, une bonne connaissance du milieu physique est indispensable au choix d'une filière appropriée ; les contraintes directement liées au milieu physique déterminent la nature des procédés d'épuration. Leur étude permet d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur et de fixer les niveaux d'épuration. Cette étude ne s'intéresse qu'à la zone d'extension pour les habitations existantes il faut se reporter au chapitre précédent.

Quatre paramètres ont été particulièrement étudiés lors de la campagne de reconnaissance des sols.

- ↖ La perméabilité du sol permet de juger de l'aptitude du sol à l'infiltration et la dispersion des effluents prétraités,
- ↖ La profondeur de la nappe d'eau ou les traces d'hydromorphie permettent d'estimer les conditions générales d'infiltration et de protection des eaux souterraines,
- ↖ La profondeur du substratum (refus de l'engin) pour apprécier les conditions d'infiltration et les risques de résurgences,
- ↖ La pente du terrain sur la parcelle concernée pour déterminer les risques de résurgences et la stabilité du terrain.

Ces paramètres ont été définis *in situ* à partir d'opérations de terrain spécifiques. Le tableau de classification ci-après précise les types de sols qui peuvent être rencontrés. Ce tableau de synthèse a été mis en forme à partir des normes et textes en vigueur adaptés aux conditions de terrain du site étudié.

Aptitude des sols à l'épandage souterrain gravitaire	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable	
Coefficient de perméabilité (mm/h)	500 à 50	50 à 15	15 à 6	< à 6	> à 500
Niveau de la nappe ou traces d'hydromorphie (m)	> à 3.6	3,6 à 1.5	1,5 à 1.1	< à 1,1	
Profondeur du substratum, imperméable ou non (m)	> à 2.6	2,6 à 2,1	2,1 à 1.5	< à 1.5	
Pente du terrain (%)	< à 2%	2 à 8 %	8 à 15 %	> à 15 %	

L'étude de ces paramètres est bien entendue complétée par l'étude du contexte géologique, et pédologique ainsi que la nature et le type des exutoires de proximité. Ces paramètres interviennent dans le dimensionnement et la conception même des ouvrages.

En fonction des 4 paramètres décrits précédemment et conformément aux termes du cahier des charges de la consultation des Bureaux d'Etudes, l'aptitude des sols est retranscrit selon une cartographie faisant apparaître 5 classes d'aptitude :

- Classe 1 : Sols très favorables à l'épandage : couleur verte.** Les terrains concernés présentent une bonne aptitude sans contrainte aucune à la mise en œuvre d'un dispositif de traitement individuel.
- Classe 2 : Sols favorables à l'épandage : couleur jaune.** Ces terrains présentent une aptitude moyenne à la mise en place des systèmes d'épandage classiques. Il autorise toutefois la mise en œuvre de dispositifs classiques mais plus élaborés ou avec emploi de matériaux rapportés.
- Classe 3 : Sols peu favorables à l'épandage: couleur orange.** Ces terrains présentent une aptitude médiocre pour l'assainissement individuel. Il convient donc de mettre en œuvre des aménagements spéciaux.
- Classe 4 : Sols défavorables à l'épandage: couleur rouge.** Ces terrains présentent une très mauvaise aptitude ou des critères totalement défavorables à la mise en place d'épandage (secteurs imperméables et/ou inondables...).
- Classe 5 : Sols hors classification immédiate : couleur violette.** Terrains sur lesquels une incertitude trop grande oblige la réalisation d'études complémentaires.

Les filières envisagées sont donc les suivantes :

- ↳ **Classe 1** : Epanchages classiques en tranchées d'infiltration.
- ↳ **Classe 2** : Filières sur sol reconstitué ou épanchage modifié en fonction des perméabilités, (filtre à sable vertical non drainé, tertre d'infiltration) utilisant le sol en place comme moyen d'évacuation des eaux traitées.
- ↳ **Classe 3** : Filières sur sol reconstitué nécessitant un rejet au milieu superficiel (filtre à sable vertical drainé).
- ↳ **Classe 4** : zones inaptes à l'assainissement individuel (assainissement collectif à mettre en place).
- ↳ **Classe 5** : zones sur lesquelles la réalisation d'études complémentaires (à l'échelle de la parcelle) s'imposent.

Les investigations suivantes ont été réalisées (**Annexe 2**) :

- 5 fouilles au tractopelle,
- 5 sondages à la tarière,
- 5 tests d'infiltration.

Les résultats sont présentés ci-dessous par zone et sont transcrit sur une carte (**Figure 4**).

1. **Mas de Sauzet** : on trouve une terre végétale argileuse sur une faible épaisseur 30 à 50 cm puis la roche calcaire blanchâtre qui affleure par endroit. Le test d'infiltration réalisé dans la terre végétal donne une valeur de 20 mm/h. Du fait de la faible épaisseur de sol (<1,5 m), cette zone est classée en défavorable à l'épanchage classique ;
2. **Les Devèzes du Rang** : sous une faible épaisseur de terre végétale, on trouve un sol argilo limoneux avec de nombreux cailloutis calcaires (taille maximum de 5 cm). A environ 2 m de profondeur, on trouve des marnes bleues compactes et totalement imperméables. Les perméabilités obtenues sont faibles (6 mm/h). Il s'agit d'un terrain présentant une aptitude médiocre à l'épanchage classique ;
3. **Las Carrières – Courtès** : Sous une terre végétale ferrugineuse, on trouve un sol composé de cailloutis dolomitiques angulaires enrobés dans une faible matrice argilo-limoneuse. L'épaisseur de ce sol varie de 0 à environ 0,7 m. Le substratum rapidement atteint est composé de dolomies. Malgré les bonnes perméabilités atteintes (110 mm/h), cette zone est classée en défavorable à l'épanchage classique du fait d'une épaisseur de sol insuffisante (< 1,5 m) ;
4. **Peyrebrune – Les Vignasses** : le sol est identique au secteur de Courtès mais avec une épaisseur de recouvrement un peu plus importante. Les perméabilités obtenus sont très faible (1 mm/h) mais ne sont pas représentatives du sol en place. La valeur obtenue est due au compactage important du sol obtenu au moment de la réalisation du sondage à la tarière qui n'a pas permis de scarifier correctement les parois du trou. On peut penser que la valeur serait plus proche de celle obtenue à Courtès. cette zone est classée en défavorable à l'épanchage classique du fait d'une épaisseur de sol insuffisante (< 1,5 m) ;
5. **Champ de Laire et du Cros – Figarède** : le sol observé sur ce secteur est argilo-limoneux de 20 cm à 1,35 m de profondeur. On trouve ensuite un sol calcaire gréseux se présentant sous forme de sable et d'argile. Les perméabilités obtenues sont faibles autour de 3 mm/h mais elles ont été réalisées dans les horizons les moins perméables. Il s'agit d'un terrain présentant une aptitude médiocre à l'épanchage classique.

D'après l'analyse multicritère, les sols obtenus présentent des aptitudes de sols médiocres à mauvaise à l'épandage classique. Cependant, seul le secteur des Devèzes du Rang peut poser un problème en terme de filière d'assainissement non collectif. En effet, l'horizon inférieur est constitué de marnes bleues totalement imperméables ce qui peut entraîner des problèmes de résurgences sur les parcelles en aval de la route. La solution consiste à préconiser des tailles de parcelles suffisamment grande (\geq à 5 000 m²). Pour les autres secteurs, le problème majeur est l'absence d'une épaisseur de sol suffisante pour mettre en place des systèmes d'assainissement non collectif conformes. Par contre, sur ces secteurs le substratum est perméable en grand.

En conclusion, on peut **mettre en place** des filières **d'assainissement non collectif** avec une **infiltration dans le sol** sur l'ensemble des secteurs étudiés à condition de respecter les filières préconisées et d'avoir des **parcelles de tailles suffisantes** (\geq à 5 000 m²).

Au regard de la carte des unités de sols, et des dispositions particulières dans le domaine de l'assainissement collectif sur le Département de l'Hérault (voir ci-dessous), les filières d'assainissement individuel préconisées sont proposées ci-dessous par zone (**Figure 4**) :

1. **Mas de Sauzet** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
2. **Les Devèzes du Rang** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et épandage souterrain à faible profondeur (surface de la zone d'épandage min = 60 m² soit 4 * 30 ml de drains) ;
3. **Las Carrières – Courtés** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
4. **Peyrebrune – Les Vignasses** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
5. **Champ de Laire et du Cros – Figarède** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et épandage souterrain à faible profondeur (surface de la zone d'épandage min = 60 m² soit 4 * 30 ml de drains).

Les fiches descriptives des filières sont proposées en **Annexe 3**.

Il convient de rappeler les dispositions particulières dans le domaine de l'assainissement collectif sur le Département de l'Hérault (arrêté n°2001-01-1567 du 18/04/2001) :

1. **Dans les zones urbanisables, les rejets vers le milieu hydraulique et les puits d'infiltration sont interdits.**
2. dans le cas d'une habitation isolée et existante pour laquelle l'évacuation par le sol n'est pas techniquement réalisable, le rejet vers le milieu hydraulique superficiel peut être effectué à **titre exceptionnel** sous réserves du respect de la qualité requise du rejet, que le rejet se situe à plus d'1 kilomètre en amont des zones de baignades et conchylicoles, que le dispositif envisagé respecte les prescriptions générales de protection des sources, puits et captages d'eau.
3. le **rejet en puits d'infiltration après traitement complet peut-être autorisé** dans une couche sous-jacente perméable (**autorisation par dérogation du Préfet** à condition que **ce rejet se situe hors périmètre de protection d'un captage AEP, ni à moins de 35 mètres d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine.**

4. Les ouvrages abandonnés, composant le système de traitement, doivent être comblés ou détruits, après vidange, curage et désinfection.

Pour exemple, nous avons calculé, pour une habitation comportant cinq pièces principales avec trois chambres, les dimensions des installations et la surface minimale de la parcelle par filière proposée.

Pour un logement de 5 pièces principales et 3 chambres	Fosse septique toutes eaux	Dimension de l'ouvrage de traitement	Surface minimale de la parcelle
Epandage Ep	3 m ³	60 m ²	5 000 m ²
Filtre à sable non drainé FD enterré	3 m ³	25 m ²	5 000 m ²

Les surfaces préconisées dans le tableau sont données à titre indicatif pour la construction de nouvelles habitations. Ces prescriptions ne concernent pas les habitations déjà existantes.

En conclusion, le filtre à sable vertical drainé étant une filière exceptionnelle, elle ne sera utilisée que dans le cas de réhabilitation d'assainissement existant. Sur les secteurs urbanisables, cette filière ne pourra pas être utilisée.

IV.2. Situation de l'assainissement collectif

La commune de Cazevielle est desservie par un système de collecte des eaux usées et une station de type infiltration-percolation d'une capacité de 150 EH.

IV.2.1. Le réseau de collecte des eaux usées (Figure 5).

• Caractéristiques

La longueur totale des canalisations de collecte et de transfert des eaux usées à l'exclusion des branchements est de 3,7 km soit :

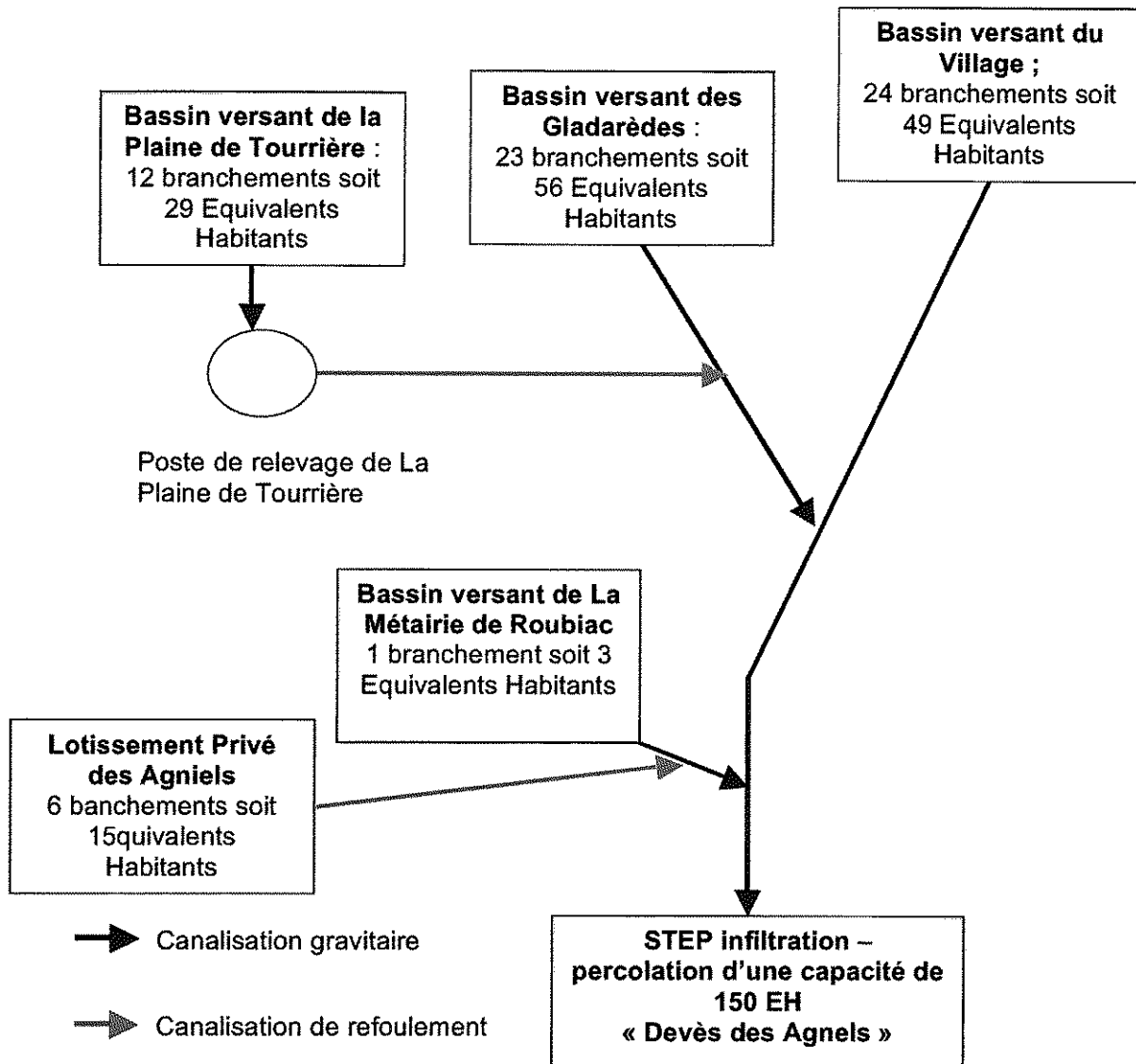
- 3 700 ml de réseau gravitaire séparatif, PVC Ø 200 mm .
- 1 poste de refoulement à la Plaine de Tourrière ;
- 80 ml de refoulement du poste de refoulement du PEHD Ø 40 mm;

Cazevielle est équipé d'un poste de refoulement qui récupère les effluents du secteur de la Plaine de Tourrière.

En 2006, le nombre total d'abonnés au réseau des eaux usées est de 57 dont 1 qui compte 3 branchements. D'après le nombre d'abonnés, on estime que la population raccordée au réseau des eaux usées est de 146 personnes.

Aucune cave particulière ne rejette ses effluents dans le réseau des eaux usées.

Un synoptique du réseau est présenté sur la page ci-après.



- *Résultats du diagnostic*

Dans le but de localiser les intrusions d'eaux parasites, un diagnostic complet du réseau doit être effectué.

Les investigations suivantes ont été réalisées :

- Visite du réseau pour mise à jour du plan ;
- Visite du poste de refoulement ;
- Mesure de débit par temps sec/nappe basse, temps de pluie et temps sec/nappe haute ;
- Visite nocturne du réseau.

- Visite du réseau (**Annexe 4**)

Une inspection de 52 regards a permis de remettre à jour le plan du réseau.

- Il est globalement en bon état.
- Quelques remarques sur les regards visités (voir tableau en annexe 4) :
 - 3 regards ont le bâti fissuré ;
 - 2 regards ont les joints abîmés ;
 - Traces de mise en charge sur 1 regard ;
 - Intrusion de racines dans 1 regard ;
 - Stagnation d'eau au niveau de 3 regards ;
 - La présence d'eau claire a été observée dans 2 regards : 58, 70 ;
 - Des dépôts (racines, matières organiques, terre) sont observés au radier sur 11 des regards.

Il n'a pas été noté au cours de la visite d'intrusion d'eaux claires permanentes ou d'eaux de pluie.

- Visite du poste de refoulement

On recense un poste de relevage sur la commune. Il est situé dans la Plaine de Tourrière en bordure de la RD 113.

Il convient de noter que le poste est situé en zone inondable due à une rétention des eaux de ruissellement par le RD 113. Le poste doit être arrêté en période de fortes précipitations. Le Conseil Général a fait faire une étude pour solutionner ce problème.

Il s'agit d'un poste préfabriqué marque Lowara.

- Type : 2 Maxibox 160 en série ;
- Diamètre du poste : 2 * 1,6 m ;
- Profondeur totale : 3,0 m ;
- Diamètre de la chambre des vannes : sans objet
- Type et Diamètre canalisation arrivée : PVC Ø 200 mm ;
- Côte canalisation arrivée : -2,00 m ;
- Diamètre canalisation refoulement : PVC Ø 52/63 mm ;
- Canalisation de jonction entre les 2 cuves : PVC Ø 160 mm ;
- Equipements : 2 pompes LOWARA GLV (de 16,6 m³/h (P1) et de 16,6 m³/h (P2)), 2 clapets et 2 vannes Ø 50 mm ;
- Barres de guidage : oui ;
- Commande : 4 poires de niveau ;
- Echelle : oui en INOX dans la 1^{er} cuve ;

➤ Panier dégrilleur : oui ;

La clôture est abîmée sur un angle. Les capots des cuves ne sont pas fermés à clé. Les pompes sont rouillées et font un bruit suspect. La dalle de support de la potence est fissurée ce qui peut entraîner une casse de la dalle lors de la manipulation de la potence pour lever les pompes. Il conviendrait de faire un entretien de la végétation autour du poste car il n'est pas possible en l'état de faire le tour du site clôturé.

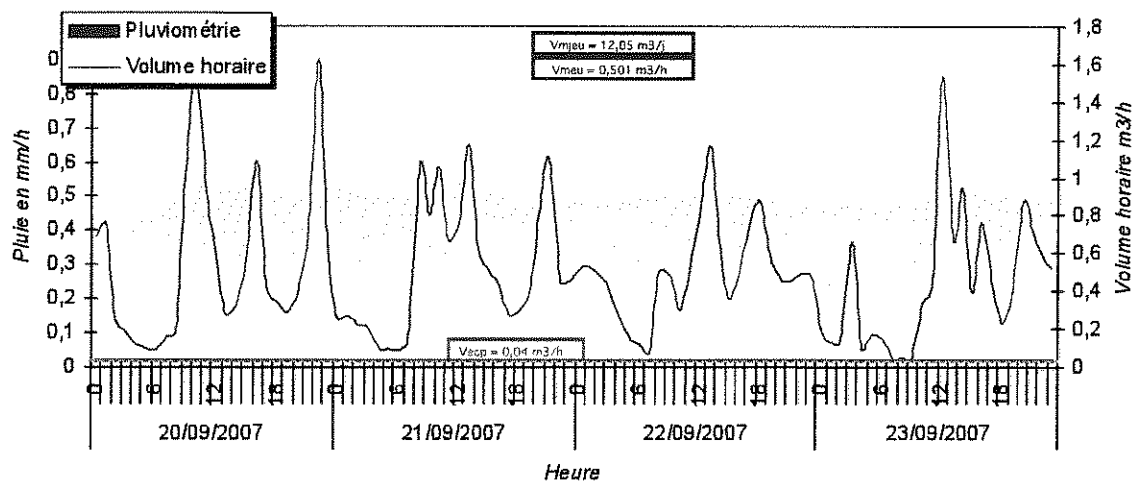
Le poste n'est pas géré par télégestion. En cas de problème, il est équipé d'un gyrophare.

○ Mesure de débit par temps sec/nappe basse

Les mesures de débit par temps sec/nappe basse ont été réalisées du mois d'août au mois d'octobre 2007 en entrée de la station d'épuration. Un suivi du poste de la Plaine de Tourrière a été réalisé également pendant la période.

La courbe de débit à l'exutoire du réseau par temps sec/nappe basse est la suivante :

Evolution du débit à l'exutoire par temps sec du 20/09/07 au 23/09/07



- Débit total journaliers = 12,05 m³/j ;
- Débit moyen = 0,501 m³/h ;
- Débit eaux parasites = 0,04 m³/h soit 0,96 m³/j soit 8 % du volume journalier

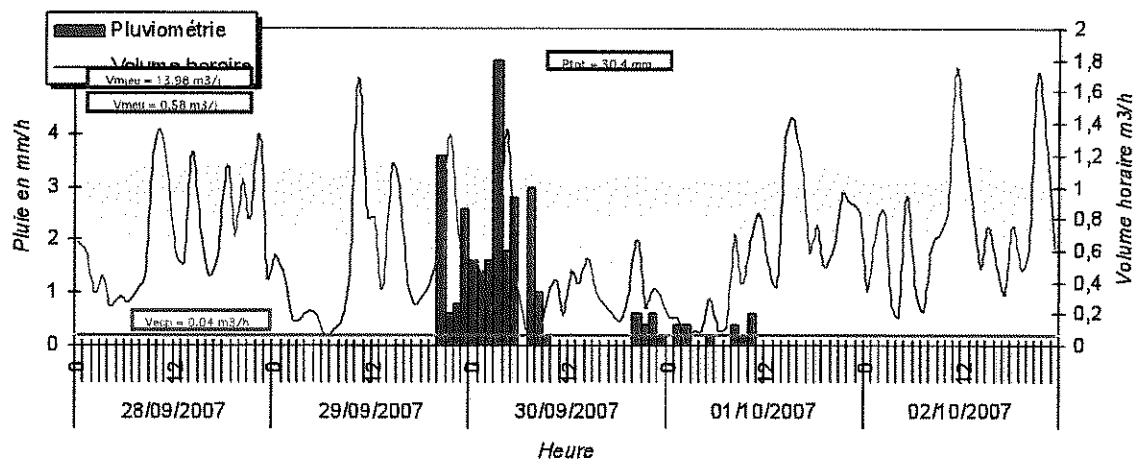
La première conclusion est que le réseau de Cazevielle est peu sensible aux parasites de temps secs. D'après le volume journalier mesuré et l'estimation de la population raccordée, le volume journalier rejeté par un habitant sur Cazevielle est de 83 l. Cette valeur est faible par rapport à la valeur théorique de 200 l/j/hab utilisé pour le dimensionnement des stations d'épuration.

○ Mesure de débit par temps de pluie

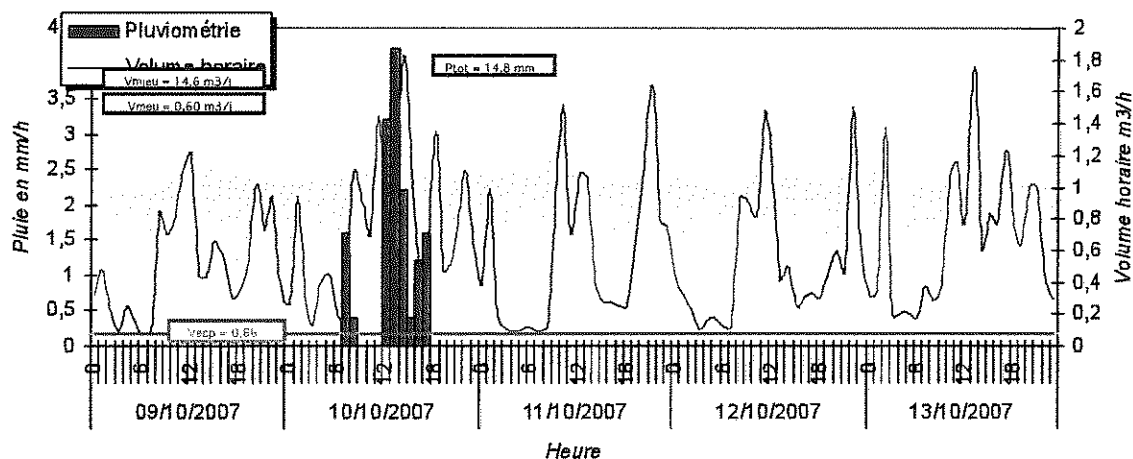
Afin de juger de la sensibilité du réseau par temps de pluie, nous avons installé un pluviomètre au niveau de la station. Deux événements pluvieux ont été enregistrés pendant la période le 29 et 30 septembre et le 10 octobre 2007.

Les résultats sont transcrits dans les graphes ci-après.

Evolution du débit à l'exutoire du réseau en fonction de la pluie du 28/09/07 au 02/10/07



Evolution du débit à l'exutoire du réseau en fonction de la pluie du 09/10/07 au 13/10/07



Ce graphe montre que le réseau réagit peu aux événements pluvieux. Les mesures de débits enregistrés pendant les 2 événements pluvieux montrent une évolution du débit d'environ 10 % du débit total journalier et de 16 % sur le débit moyen.

En conclusion, le réseau est peu sensible aux intrusions franches d'eaux de pluie. D'après les mesures sur la période la plus défavorable, la surface active est d'environ 200 m².

- o Mesure de débit par temps sec/nappe haute et visite nocturne

Les mesures de temps sec/nappe haute sont celles qui ont été réalisées après les événements pluvieux du 29 et 30 septembre 2007 et du 10 octobre 2007. La courbe obtenue est identique à celle de temps sec/nappe basse. Le réseau n'est donc pas sensible aux phénomènes de ressuyage.

- *Conclusion sur le réseau*

Le réseau de la commune de Cazevielle est en bon état. Il n'est pas sensible aux intrusions d'eaux parasites de temps sec et de temps de pluie.

Le problème principal est le poste de relevage de la Plaine de Tourrière qui doit être arrêté en période de forte précipitation du fait de sa présence en zone inondable. Des travaux doivent être envisagés afin d'optimiser le fonctionnement du poste même en période de pluie.

IV.2.2 La station d'épuration (Figure 6)

Le système de traitement des eaux usées de la commune Cazevielle a été construit en 1999. Il s'agit d'une station de type lit filtrant drainé d'une capacité nominale de 150 E.H.

- *Caractéristiques*

- ⇒ Type : Lit filtrant drainé :
 - une fosse toutes eaux de 45 m³ de type HTE 45
 - un décolloideur de 3 m³ de type D300
 - une chasse à auget flottant de capacité de 200 L
 - un filtre à sable d'une surface de 450 m²
 - une zone d'irrigation
- ⇒ Année de construction : 1999 ;
- ⇒ Emplacement : Parcelles n°85 section C au lieu dit « Devès des Agnels ».
- ⇒ Capacité nominale : 150 E.H.
- ⇒ Volume journalier : 22,5 m³ /j (ratio utilisé = 150L/j) ;
- ⇒ Charge journalière nominal : 9 kg DBO₅/j (ratio utilisé = 60 g/j/habitant) ;

D'après les plans de récolement et les visites de terrains, la station est bien composée des éléments cités ci-dessus.

Les remarques de la visite de terrain sont les suivantes :

- Réduction du diamètre de la canalisation entre le regard d'entrée et la fosse,
- Ventilation entre le regard d'entrée et la fosse toutes eaux : tube cassé,
- Deuxième couvercle de la fosse toutes eaux percé,
- Ventilation aval de la fosse cassée,
- Système de fermeture du capot du décolloideur endommagé,
- Manque pouzzolane environ 1 dans le décolloideur,

- Capot et système de fermeture de la chasse à auget cassés,
- Présence de radicelle, gravier et MES au niveau du regard en sortie de la chasse,
- Regard de répartition HS : pas de couvercle, présence de terre,
- Présence de crottins de chevaux sur le site,
- Débordement des lits en direction d'un fossé, présence d'Aven près du lieu de rejet.

• *Diagnostic des ouvrages*

Dans ce chapitre nous allons déterminer la capacité des ouvrages existants en fonction des critères de dimensionnement utilisés pour le calcul des stations d'épuration de type infiltration-percolation et en utilisant les ratios actuels soit 150 l/j/hab et 60 g de DBO5/j/hab pour une capacité de traitement de 146 habitants qui correspond à la population de pointe raccordée à la station.

Les résultats sont indiqués dans le tableau ci-après :

Ouvrages	Critères dimensionnement/capacité théorique	Capacité réelle	Conclusion
Fosse toutes eaux	Temps de séjour = 3 jours si $Q_j < 10 \text{ m}^3$ Temps de séjour = 2 jours si $Q_j > 10 \text{ m}^3$	Volume : 45 m^3 Soit 150 EH	Ouvrage bien dimensionné
Décolloïdeur	Volume de garnissage de 30 à 35 l par usager	Volume garnissage : 1 m^3 Soit 33 EH	Ouvrage sous dimensionné
Chasse à auget	75 % du volume des drains de répartition 15 drains $\varnothing 100 \text{ mm}$ d'une longueur unitaire de 30 m \Rightarrow volume des drains = $3,5 \text{ m}^3$ soit un volume de bâchée de $2,6 \text{ m}^3$	Volume de bâchée = 200 l	Ouvrage sous dimensionné
Filtre à sable	50 l/j/m^2 à 100 l/j/m^2	Surface de 450 m^2 soit un volume de $22,5 \text{ m}^3$ minimum soit 150 EH	Ouvrage bien dimensionné

Cette analyse permet de montrer que la station d'épuration de la commune de Cazevielle est bien dimensionnée pour les deux ouvrages essentiels la fosse toutes eaux et le filtre à sable. Pour le décolloïdeur, le problème vient du manque de pouzzolane. Le sous-dimensionnement de la chasse entraîne un mauvais fonctionnement du filtre à sable avec une mauvaise répartition des effluents ce qui a entraîné un colmatage du filtre.

- *Résultats du bilan 24 h*

Le diagnostic de la station a été réalisé à partir de visite de terrain et d'un bilan 24 h avec mesure du débit et prélèvement d'échantillon sur 24 h en entrée de station. Un prélèvement a été effectué en sortie sur la résurgence au niveau du filtre à sable après un déclenchement de l'auget.

Un bilan 24 h a été réalisé du 20 au 21 septembre 2007. Les principaux résultats sont transcrits ci-dessous.

Résultat en entrée de la station

	Prélèvement	Poll Ent		Ratio utilisé	Nbre EH
		(mg/l)	kg/j	en g/j/EH	
DBO5	24 H	220	2,26	60	38
DCO	24 H	400	4,1	150	27
MES	24 H	89	0,9	90	10
P	24 H	8,9	0,09	10	9
N	24 H	70	0,7	15	47

Charge de la station

	Charge nominale (station existante)	Charge reçue	Taux de remplissage
Volume	22,5 m ³ /j	10 m ³ /j	44 %
DBO5	9 kg/j	2,26 kg/j	25 %
EH	150	67	44 %

Ce bilan montre que la station n'est pas saturée. Cependant, malgré les faibles charges reçues, la station présente de nombreux dysfonctionnement notamment un colmatage du filtre à sable avec un débordement des effluents vers des zones sensibles.

Les prélèvements réalisés en sortie du filtre à sable (zone de débordement qui s'écoule vers le fossé) ont donnés les résultats suivants :

	Prélèvement	Poll Sortie(mg/l)	Estimation du rendement
DBO5	Ponctuel	19	91 %
DCO	Ponctuel	150	62,5 %
MES	Ponctuel	59	33 %
P	Ponctuel	7,5	15 %
N	Ponctuel	61	13 %

On note que seul sur le paramètre DBO5 le filtre à sable présente un rendement et un niveau de rejet correct. Sur les autres paramètres, les performances épuratoires sont mauvaises. On note notamment des départs de matières en suspension dans le milieu naturel.

- *Conclusion sur la station d'épuration*

Bien que la station ne soit pas saturée, elle ne joue plus son rôle épurateur.

Compte tenu du développement envisagé sur la zone desservie par le réseau, la station d'épuration doit être entièrement revue.

V. SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Suite aux différentes propositions émises dans les phases précédentes, la commune a déterminée son zonage d'assainissement collectif (**Figure 7**) :

- La zone d'assainissement collectif : toutes les zones constructibles du POS ;
- La zone d'assainissement non collectif.

IV.1. Zonage d'assainissement

IV.1.1. La zone d'assainissement non collectif

D'après la commune, actuellement, il existe **9 habitations** équipées d'un assainissement non collectif.

Sur cette zone, les populations concernées sont :

	Situation actuelle 2007	Situation future à terme PLU Horizon 2030
Population totale raccordée en pointe estivale (*)	20	200 (**)

(*) tient compte des résidences secondaires et de centres d'accueil : camping, gîtes, hôtel...etc.

(**) un projet hôtelier va être réalisé au hameau de la Figarède. Il s'agit d'une zone où l'assainissement non collectif peut être réalisé. Une étude particulière pour l'assainissement devra être réalisée en amont du projet.

Par assainissement non collectif ou assainissement individuel, il faut entendre tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

IV.1.2. Zone d'assainissement collectif

Sur cette zone qui sera traitée par une seule unité de traitement, les populations concernées sont :

	Situation actuelle 2007	Situation intermédiaire 2020	Situation future à terme PLU Horizon 2030
Population totale raccordée en pointe estivale (*)	146	300	400

(*) tient compte des résidences secondaires et de centres d'accueil : camping, gîtes, hôtel...etc.

La population totale actuelle est supérieure à la capacité de la station. En conséquence, un programme de travaux doit être entrepris avec :

1. Création d'une nouvelle station d'épuration.

IV.2. Réhabilitation du réseau des eaux usées

Sans objet.

IV.3. Création d'une station d'épuration

Charge à traiter :

	Nombre E.H	Volume (m ³)	DBO5 (kg/j)	DCO (kg/j)	MES (kg/j)	Ntk (kg/j)	Pt (kg/j)
Ratio utilisé pour le calcul des E.H.		200 l	60 g	140 g	90 g	10 g	4 g
Situation actuelle (2007)	150	30	9	21	13,5	1,5	0,6
Situation intermédiaire (2020)	300	60	18	42	27	3	1,2
Situation future (2030)	400	80	24	56	36	4	1,6

Le nouveau projet de station devra être dimensionné sur **400 E.H.**

Les débits transitant dans le réseau sont les suivants :

- ⇒ Débit moyen temps sec = 3,33 m³/h ;
- ⇒ Débit de pointe temps sec = 10 m³/h ;
- ⇒ Débit de pointe temps de pluie = 15 m³/h pendant 1 heure.

1. Niveau de rejet requis

Le choix de la filière de traitement se justifie notamment par les exigences du milieu récepteur.

La station d'épuration est située dans un talweg qui draine une partie de la commune et qui s'implante sur le bassin versant d'alimentation de *la Mosson*. Ce ruisseau temporaire parcourt depuis la station d'épuration environ 1,5 km avant de se perdre dans un aven au niveau de la plaine de Seuilles. Sur ce parcours, on note de nombreuses zones de perte des eaux vers le sous-sol.

1. Le projet sera compatible avec l'arrêté du 21 Juin 1996 relatif aux prescriptions techniques en assurant un rejet d'effluent avec une température inférieure à 30°C et un pH compris entre 5,5 et 8,5.
2. Le choix de la filière de traitement se justifie notamment par les exigences du milieu récepteur.
3. Le bassin-versant de la *Mosson* n'est pas retenu comme zone sensible à l'eutrophisation dans l'arrêté du 23 novembre 1994. Aucune exigence particulière relative au traitement de l'azote et du phosphore n'est par conséquent fixée pour le traitement des eaux.

4. Sur la capacité à traiter (400 EH), le projet sera soumis à déclaration. Le niveau de traitement devra donc permettre le respect des prescriptions techniques minimales définies par l'arrêté du 21 juin 1996 (chapitre I, section 2, article 4) : « Au point de rejet, la température de l'effluent épuré doit être inférieure à 30° C et son pH compris entre 5,5 et 8,5 ». En outre, l'article 13 précise les obligations de résultat : « les performances minimales des ouvrage de traitement biologique sont : - soit un rendement de 60 % sur la DBO5 ou la DCO – soit une concentration maximale des effluents traités de 35 mg/l de DBO5 ».

Paramètres	Valeur
DBO5	< 35 mg/l
DCO	Rendement de 60 %
MES	Rendement de 50 %

Ce niveau de rejet permet de satisfaire aux obligations de l'arrêté du 22 juin 2007 fixant les contraintes de rejet pour les ouvrages d'épuration des eaux usées d'une capacité égale ou inférieure à 120 kg/j.

5. Destination des sous-produits

Compte tenu de la filière retenue, le choix va se porter vers une valorisation agricole des boues en boues brutes ou en boues compostées. L'évacuation des boues sera réalisée dans une dizaine d'année. Il sera nécessaire d'entreprendre les études nécessaires à la réalisation de cette opération (bathymétrie, plan d'épandage,..etc).

6. Solutions proposées

La commune a retenue la solution suivante : création d'une nouvelle station d'épuration d'une capacité de 400 EH. Cette station serait réalisée sur les parcelles n°50 et 31 section C au lieu dit « Devès des Agnels ».

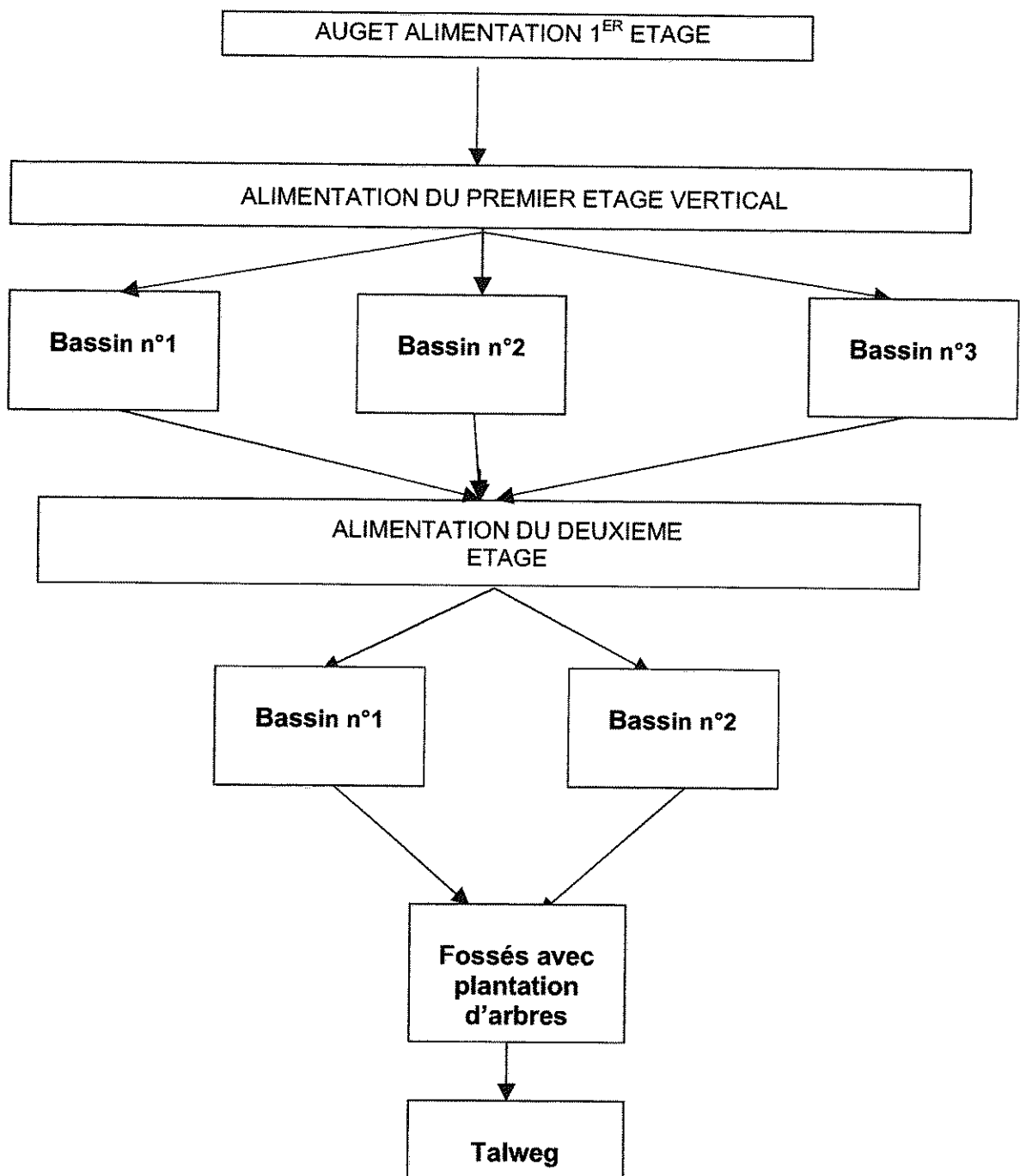
Pour arriver au niveau de rejet proposé, il serait créer une station de type filtre planté de roseaux. Le projet sera créé en 2 tranches avec :

- Tranche 1 à 300 EH jusqu'à l'horizon 2020 ;
- Tranche 2 : extension à 400 EH à partir de 2020.

Le projet de la tranche 1 devra être conçue de telle manière que l'extension prévue en tranche 2 soit réalisable.

En sortie de station, il est proposé de réaliser une zone de consommation de l'effluent sous forme de noues plantés d'arbre afin d'éviter un rejet direct dans le fossé qui connaît de nombreuses pertes.

- Synoptique de la station



Les travaux de la première tranche (300 EH) comprennent (**Figure 8**) :

- Aménagement du chemin d'accès,
- Mise en place d'une chasse à auget pour l'alimentation du 1^{ère} étage Volume bâchée = 3 m³ ;
- Création du poste de relevage et d'alimentation du 1^{er} bassin ;
- Construction du 1^{ère} étage soit 3 bassins de 150 m² ;
- Mise en place d'une chasse à auget pour l'alimentation du 1^{ère} étage Volume bâchée = 2,5 m³ ;
- Construction du 2^{ème} étage soit 2 bassins de 75 m² ;
- Mise en place des canalisations PVC CR8 Ø 140, coude, raccord, vannes, drains routiers Ø 160, regard, by-pass ;
- Matériaux pour les bassins (sables, graviers), roseaux (*Phragmites australis*), géotextile anticontaminant
- Mise en place d'un canal de mesure ;
- Création de la zone de consommation des effluents.
- Mise en place d'une clôture et d'un portail ;
- Mise en place du local technique ;
- Aménagement paysager = plantation d'arbuste ;
- Essais, mise en route et plan de récolement.

Le coût de l'opération est récapitulé dans le tableau ci-dessous.

Désignation	Coût en € HT
Aménagement chemin d'accès	10 000,00
Construction de la station d'épuration	180 000,00
Honoraires, divers et imprévus	20 000,00
MONTANT TOTAL HT	210 000,00

V.5. Programme hiérarchisé et récapitulatif de la dépense

tranche	Travaux	Investissement	Année
1	Création station d'épuration	210 000,00	2009

V.6. Impact des travaux sur le prix de l'eau

Les subventions pouvant être allouées sur ce type de projet sont transcrites dans le tableau suivant.

	Agence de l'eau RMC	Conseil Général de l'Hérault	D.G.E
Travaux de réhabilitation sur le réseau	30 %	30 %	-
Travaux de réhabilitation de station	30 % (*)	30 %	-
Réseau de collecte	0 %	30 % et 50 %	Maxi 25 %
Réseau de transport	10 % (**)	30 %	-
Station d'épuration	30 % (**)	30 %	-

(*) : certains type de travaux risquent de ne pas être financés. Par exemple des travaux de réhabilitation sur une station située en zone inondable.

(**) : ces subventions sont plafonnées. Le taux indiqué a été recalculé sur le montant global des travaux. Ce taux demandera une estimation précise au moment des travaux.

Tous les coûts proposés ci-après devront être affinés par des avants projets. Il s'agit de coûts globaux suffisamment proches de la réalité pour permettre à la collectivité de choisir la solution qui lui semble la mieux adaptée aux exigences communales. De même les taux de subventions devront être confirmés.

Le calcul de l'impact des travaux sur le prix de l'eau a été déterminé suivant le principe de l'amortissement en considérant que la commune n'avait pas d'autofinancement et avec un emprunt d'une durée de 15 ans à un taux de 5 %. Le coût est répercuté sur le m³ d'eau consommé.

	Coût d'investissement en € H.T.	Part communale en € H.T.	Coût d'exploitation en € H.T./an	Surcoût moyen par abonné en € H.T./an
Création de la station d'épuration	210 000,00	84 000,00	4 000,00	80

Dressé à Montpellier, en Octobre 2007
 B.MEA Ingénieurs Conseils
 C.HUBICHE

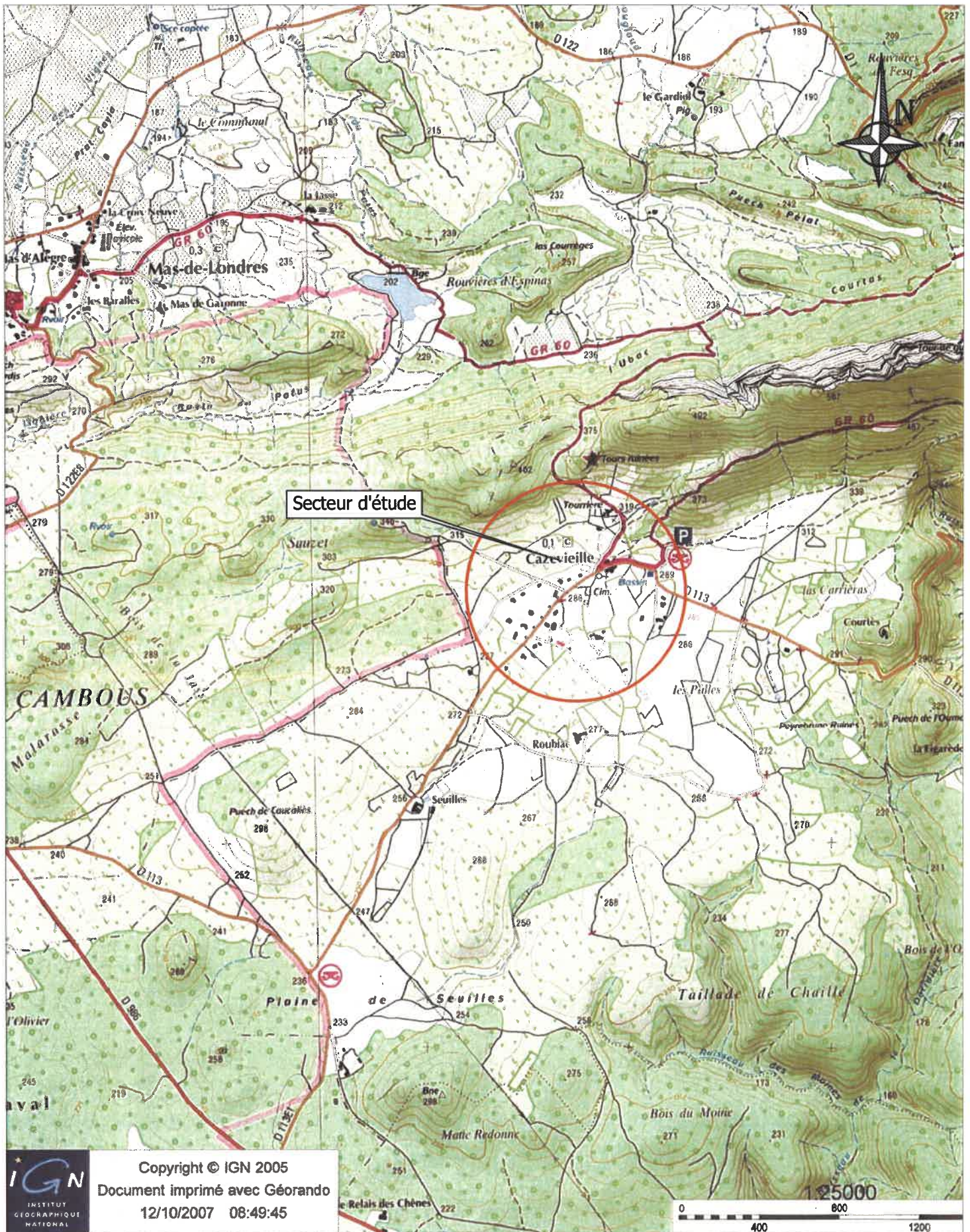


Schéma directeur d'assainissement . Commune de CAZEVIEILLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°1 : Localisation géographique



B.M.E.A.

Etape : Phase final

Echelle : 1/25000

Date : 18/12/07

Dressé par : BG/CH

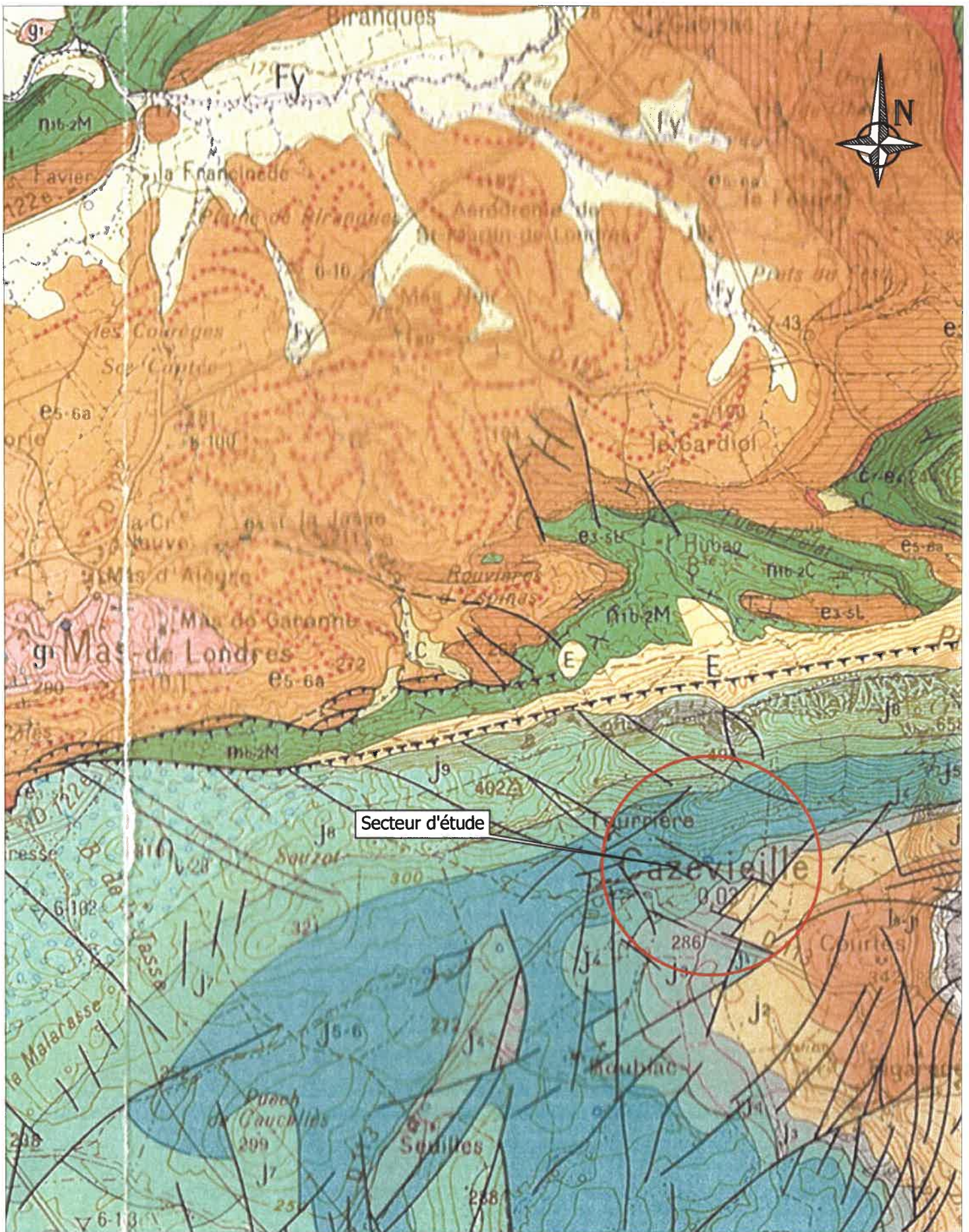


Schéma directeur d'assainissement . Commune de CAZEVIEILLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°2 : Contexte géologique



B.M.E.A.

Etape : Phase final

Echelle : 1/50000

Date : 18/12/07

Dressé par : BG/CH

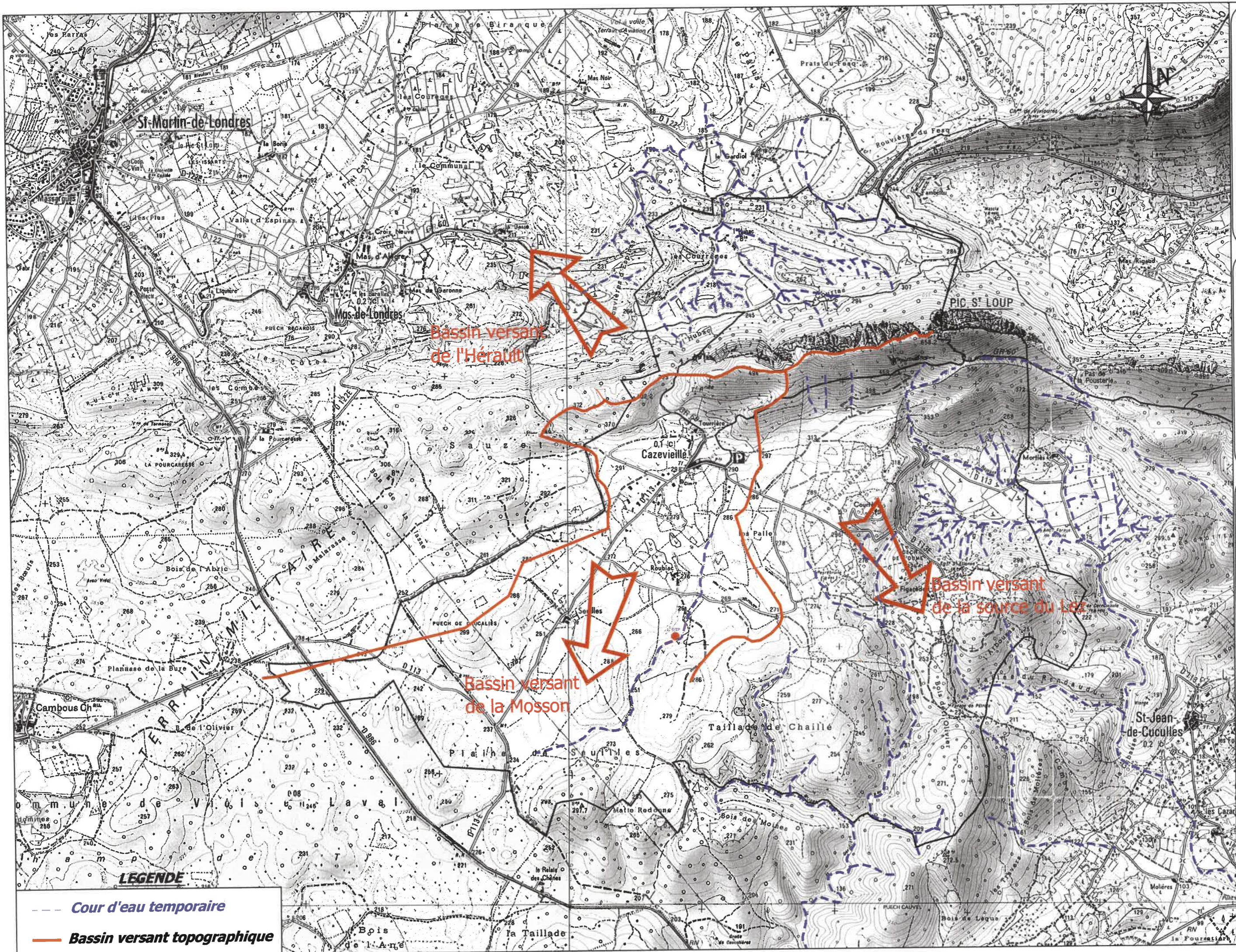


Schéma directeur d'assainissement.

COMMUNE DE CAZEVIELLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°3 : Contexte hydrologique



B.M.E.A.

Etape : Phase final

Echelle : 1/25000

Date : 18/12/2007

Dressé par : BG-CH

LEGENDE

aptitude des sols

- Très favorable à l'épandage
- Favorable à l'épandage
- Peu favorable à l'épandage
- Défavorable à l'épandage

— Limite de la zone raccordée au réseau

Filières

- Ep** Epanchages par drains
- F.S.D** Filtre à sable drainé
- F.S.N.D** Filtre à sable non drainé
- Ter** Tertre d'infiltration
- Rac** Raccordement envisagé
- Rejet dans le sol possible
- Contrainte de parcelle (place, aménagement.....)

- Fouilles au tractopelle
- Tests



Schéma directeur d'assainissement.

COMMUNE DE CAZEVILLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°4 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif



B.M.E.A.

Étape : Phase final

Echelle : 1/10000

Date : 18/12/2007

Dressé par : BG-CH



Echelle : 1/7500



Echelle : 1/250

Schéma directeur d'assainissement.

Affaire n° CAZ/ASS02

COMMUNE DE CAZEVIEILLE

Figure n°6 : Localisation et récolement de la station d'épuration

B.M.E.A. Etape : Phase final

Date : 18/12/2007

Echelle : 1/5000 et 1/300

Dressé par : BG-LS





LEGENDE



-  -Zone d'assainissement collectif " actuel "
-  -Zone d'assainissement non collectif



Schéma directeur d'assainissement.

COMMUNE DE CAZEVILLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°7 : Zonage d'assainissement



B.M.E.A.

Etape : Phase final

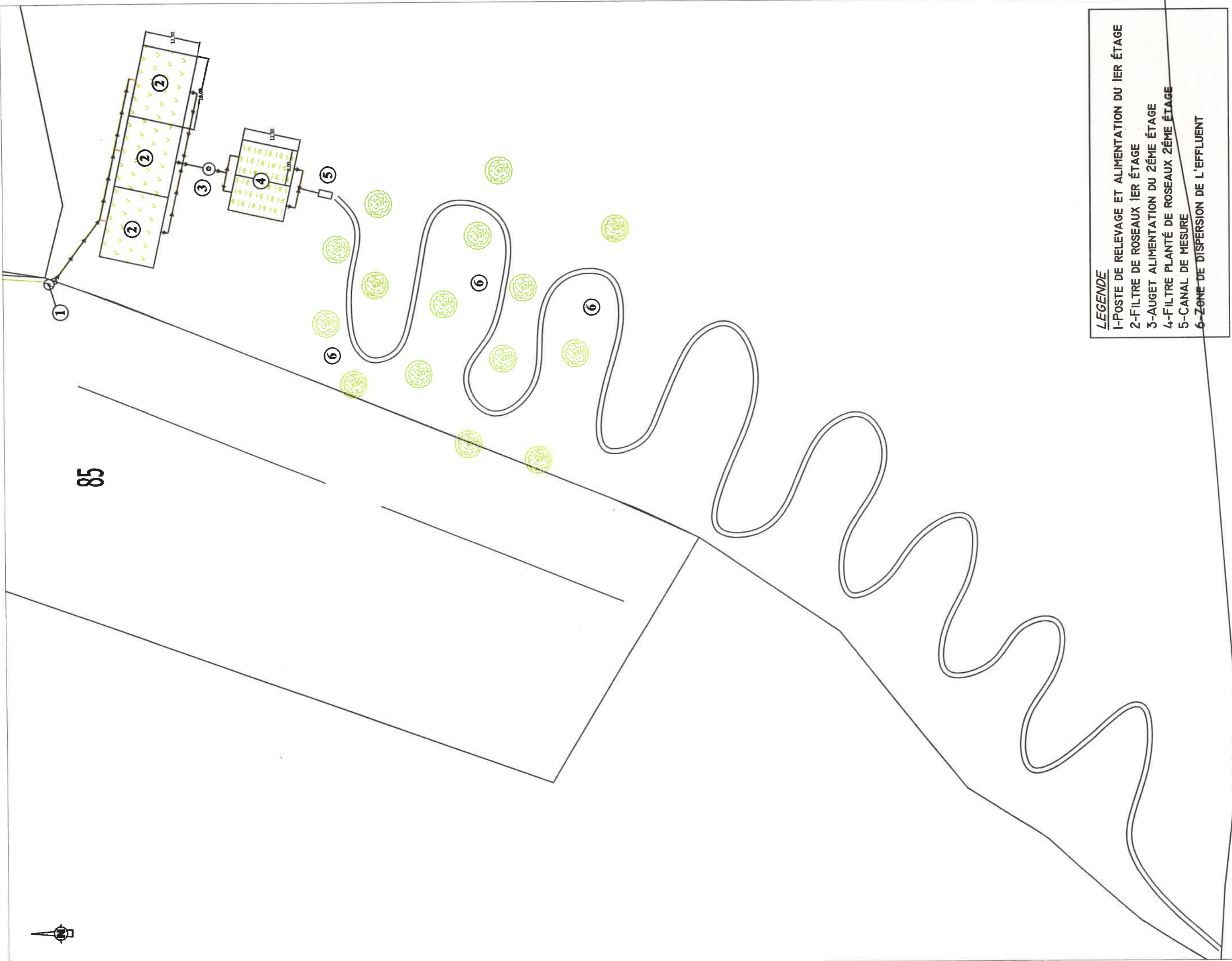
Echelle : 1/18000

Date : 18/12/2007

Dressé par : BG-CH



85



LEGENDE

- 1-POSTE DE RELEVAGE ET ALIMENTATION DU 1ER ÉTAGE
- 2-FILTRE DE ROSEAUX 1ER ÉTAGE
- 3-AUGET ALIMENTATION DU 2ÈME ÉTAGE
- 4-FILTRE PLANTÉ DE ROSEAUX 2ÈME ÉTAGE
- 5-CANAL DE MESURE
- 6-ZONE DE DISPERSION DE L'EFFLUENT

Schéma directeur d'assainissement.

COMMUNE DE CAZEVILLE

Affaire n° CAZ/ASS02

Figure n°8 : Projet de nouvelle station d'épuration

B.M.E.A.

Etape : Phase final

Echelle : 1/1000

Date : 18/12/2007

Dressé par : BG-LS

**DEPARTEMENT DE L'HERAULT
COMMUNE DE CAZEVIELLE**

ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

Collecte et traitement

**Etude d'Aptitude des sols sur 5 secteurs
de la commune**



B_e.M.E.A.

Ingénieurs Conseils
ETUDES, MAITRISE D'ŒUVRE, CONTROLE
AFFERMAGE ET MAITRISE D'OUVRAGE
DELEGUEE

Maître d'ouvrage :

Commune de Cazevielle

Le Maire,

Bureau d'Etudes :

Be.M.E.A.

Mas Caussignac
1140 Avenue des Moulins
34080 MONTPELLIER

SOMMAIRE

I. OBJET ET PRESENTATION.....	3
<i>I.1. Objet.....</i>	<i>3</i>
<i>I.1. Contexte général.....</i>	<i>3</i>
<i>I.2. Contexte environnemental.....</i>	<i>3</i>
II. ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ..	5
<i>II.1. Etude des contraintes de l'Habitat.....</i>	<i>5</i>
<i>II.2. Etude d'aptitude des sols.....</i>	<i>5</i>

Liste des Figures

Figure 1 : Localisation géographique – Echelle : 1/ 25.000 ;

Figure 2 : Contexte Géologique – Echelle : 1/50.000 ;

Figure 3 : Localisation des zones d'études – Echelle : 1/ 25.000 ;

Figure 4 : Carte d'aptitudes des sols et des filières d'assainissement non collectif – Echelle : 1/2.500.

Liste des annexes

Annexe 1 : Résultats des fouilles ;

Annexe 2 : Fiche descriptives des filières d'assainissement non collectif.

I. OBJET ET PRESENTATION

I.1. Objet

Dans le cadre de l'étude de son document d'urbanisme, la commune de Cazevielle nous a mandaté pour réaliser une étude de sol sur cinq zones de la commune.

L'objet est de définir l'aptitude des sols à recevoir des systèmes d'assainissement non collectif.

I.1. Contexte général

La commune de Cazevielle se situe à environ 20 km au Nord de Montpellier dans le département de l'Hérault (**Figure 1**).

Les communes limitrophes au territoire communal sont :

- ⇒ Mas de Londres au Nord-Ouest ;
- ⇒ Saint Mathieu de Trèvières à l'Est-Nord-Est ;
- ⇒ Saint Jean de Cuculles à l'Est ;
- ⇒ Les Matelles au Sud-Est ;
- ⇒ Viol en Laval à l'Ouest Sud Ouest.

La commune se situe au sud du Pic Saint Loup et se répartie sur une superficie de 1673 ha. Elle fait partie du canton des Matelles.

La commune présente un relief marqué avec des altitudes variant de 230m NGF à 658 m NGF.

La population communale est de 120 habitants se répartissant dans 40 résidences principales (source recensement 1999).

I.2. Contexte environnemental

- Contexte climatique

Le climat est de type méditerranéen, sec l'été et assez humide pendant les intersaisons.

Les températures moyennes oscillent entre 14 et 15 ° C. Le minimal est de 7 °C en hiver et le maximal est de 23 ° C en été.

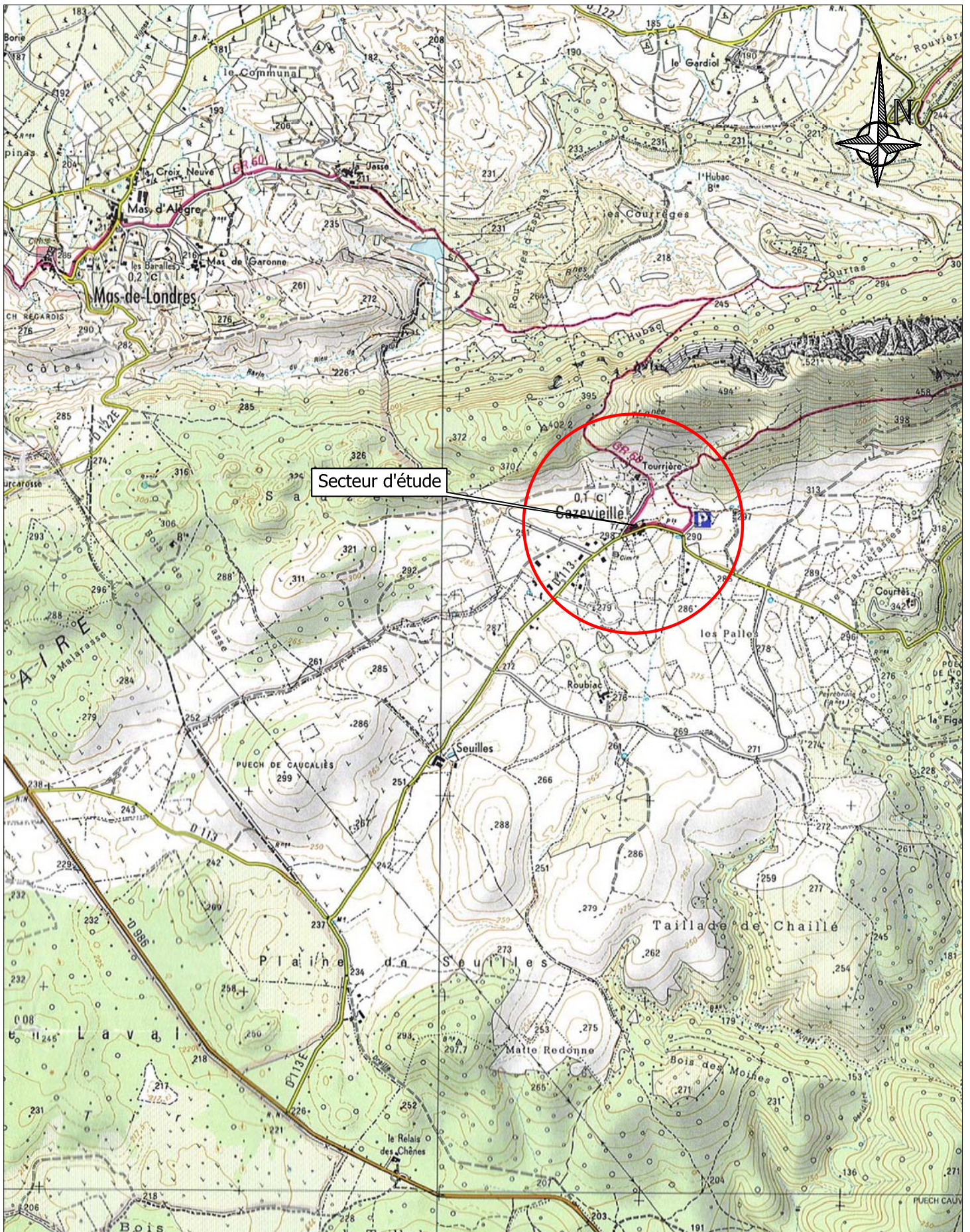
Les précipitations annuelles moyennes sont d'environ 670 mm pour des valeurs d'évapotranspiration comprises entre 1 200 et 1 500 mm.

- Contexte géologique (**Figure 2**)

La commune de Cazevielle est entièrement située sur des terrains calcaires du Jurrassique (secondaire) avec :

1. J₉ : Kimméridgien supérieur – calcaires au Nord de la communal ;
2. J₂ : Bathonien – dolomies massives calcaires à l'est du village (Coutes);
3. J₆ : Oxfordien supérieur – calcaires au niveau du village et au sud du village.
4. J₈₋₉ : Portlandien te Kimméridgien – calcaire au sud du Village.

A noter sur ce secteur, la présence de nombreuse faille.



Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.
Commune de CAZEVIELLE.

Affaire n° CAZ/ASS01

Figure 1 : Localisation géographique



B.M.E.A.

Etape : Rapport final

Echelle : 1/25000

Date : 02/06/06

Dressé par : BG-CH

- Contexte hydrogéologique

Les aquifères du secteur sont uniquement représentés par les aquifères karstiques profonds dont leur extension dépendent de la configuration de la roche-réservoir. L'importance de la fracturation implique des ressources importantes et de profondeurs variables ;

D'après les données de la DDASS de l'Hérault, aucun périmètre de protection immédiat ou rapproché ne concerne la commune de Cazevielle.

La commune de Cazevielle est concernée par le périmètre de protection éloigné de la source du Lez à l'alimentation en eau potable :

- Contexte hydrologique

Il n'existe aucun cours d'eau significatif ou important sur le territoire communal. Des écoulements se produisent dans les talwegs immédiatement après les épisodes pluvieux significatifs mais le sous-sol karstique limite l'extension de ceux-ci. La majorité des eaux s'infiltrer dans les calcaires jurassiques fracturés et perméables en grand.

De ce fait il n'existe pas de nappe superficielle importante en effet les eaux cheminent dans les calcaires pour atteindre la nappe karstique dont le niveau d'étiage se situe entre 80 et 100 mètres NGF.

Malgré l'absence de ruisseau pérenne, le risque d'inondation est identifié comme fort (PPR 2005).

- Gestion et usages de l'eau

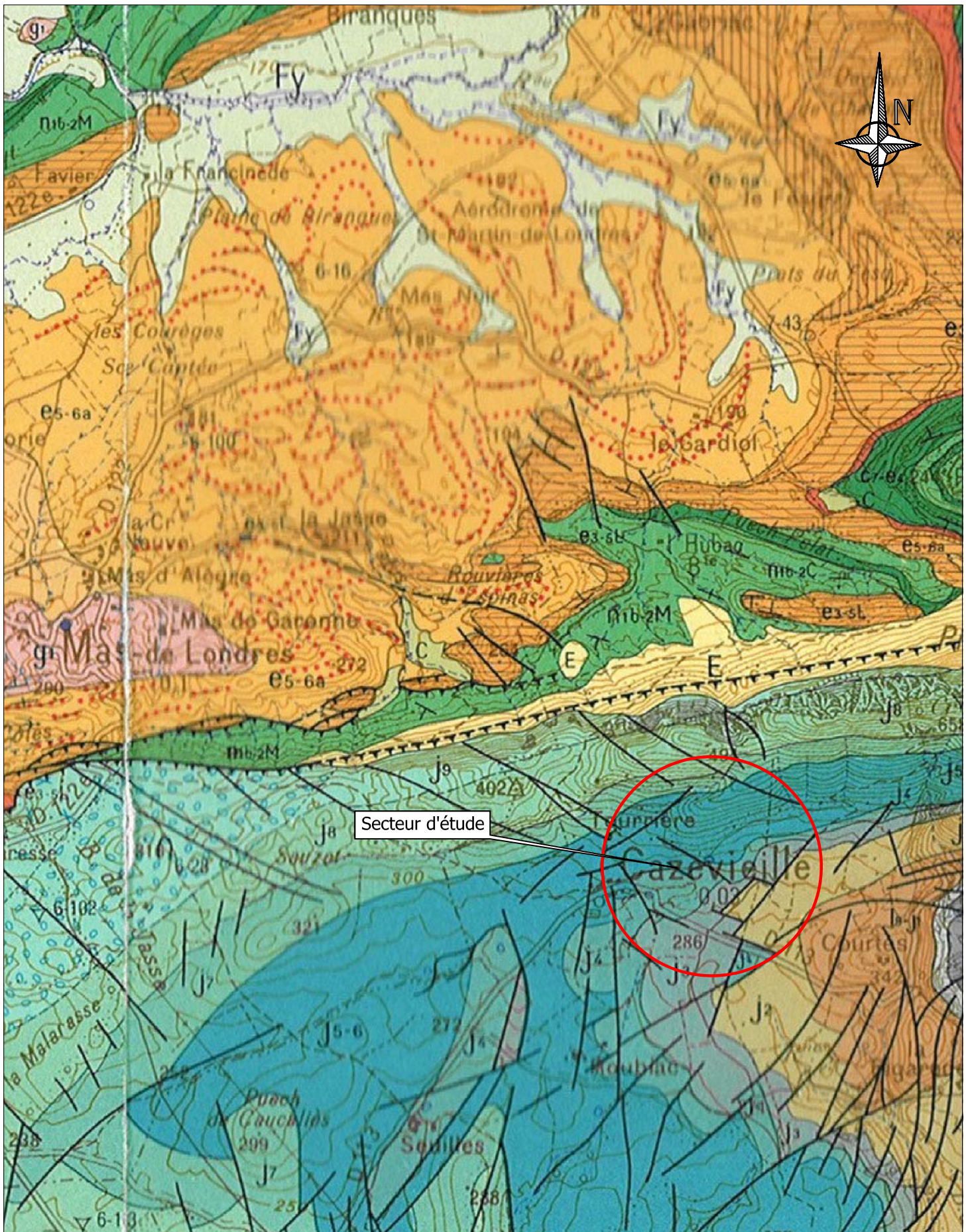
La commune de Cazevielle est alimentée en eau potable par le Syndicat du Pic Saint Loup.

La distribution et la facturation de l'eau sont assurées par la SAUR.

- Milieu naturel et patrimoine

La commune de Cazevielle est concernée par 5 Z.N.I.E.F.F. (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) et une Z.I.C.O. (Zone Importance pour la conservation des oiseaux).

D'autre part, il convient de noter la présence de sites classés (loi du 2 mai 1930) dans le territoire communal : Pic Saint Loup et Montagne de l'Hortus.



Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.
Commune de CAZEVIELLE.

Affaire n° CAZ/ASS01

Figure n°2 : Contexte géologique



B.M.E.A.

Etape : Rapport final

Echelle : 1/50000

Date : 02/06/06

Dressé par : BG-CH

II. ETUDE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les zones suivantes ont fait l'objet d'une étude pour juger de la faisabilité de l'assainissement non collectif :

- Mas de Sauzet : situé au sud-ouest du village au dessus de la RD 113 ;
- Les Devézes du Rang : également au sud-ouest du village sur la route du hameau de Roubiac ;
- Las Carrières – Courtés : situé à l'est du village de Cazevielle et au nord de la RD 113 ;
- Peyrebrune – Les Vignasses : également à l'est du village mais au sud de la RD 113 ;
- Champ de Laire et du Cros – Figarède : est du village au bout de la RD 113 E.

Les zones sont localisées sur la **Figure 3**.

II.1. Etude des contraintes de l'Habitat

Pour une meilleure connaissance du secteur d'étude, un examen visuel de l'habitat a été réalisé. L'objectif était de déterminer :

- les principaux axes de communication,
- les pentes, les fossés, les ruisseaux (pouvant constituer des points de rejets des eaux traitées),
- la densité de l'habitat,
- la superficie et l'aménagement des parcelles susceptibles de recevoir une filière d'assainissement individuel,
- les contraintes particulières vis-à-vis de l'assainissement individuel (zones inondables ou marécageuses, difficulté d'accès, présence de puits, sources, forages).

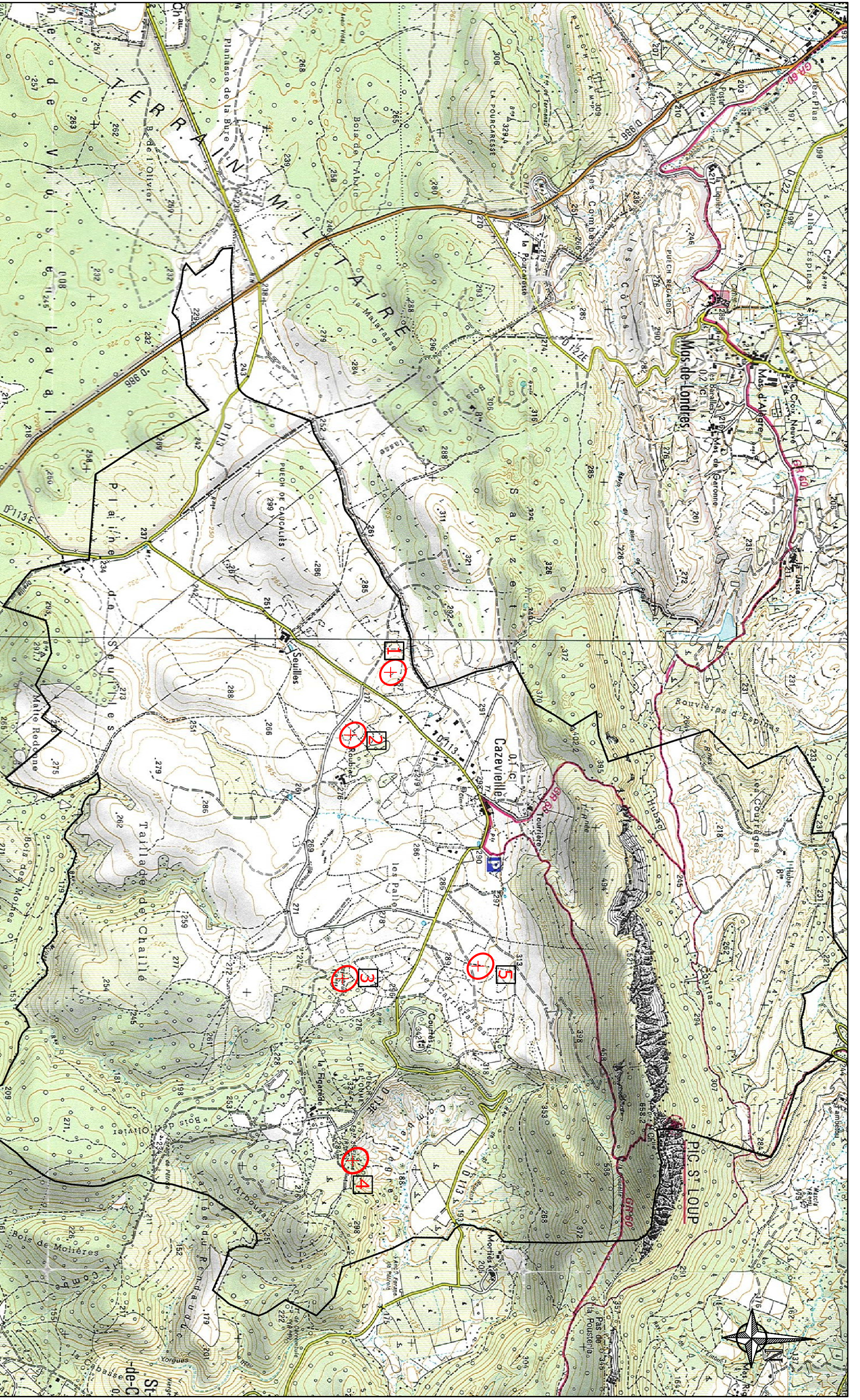
Après analyse des contraintes de l'habitat, il apparaît que sur les secteurs étudiés aucune zone ne posera des problèmes de mise en place de l'assainissement non collectif.

II.2. Etude d'aptitude des sols

Afin de juger de l'infiltration des effluents domestiques pour en assurer leur traitement et leur évacuation, une bonne connaissance du milieu physique est indispensable au choix d'une filière appropriée ; les contraintes directement liées au milieu physique déterminent la nature des procédés d'épuration. Leur étude permet d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur et de fixer les niveaux d'épuration. Cette étude ne s'intéresse qu'à la zone d'extension pour les habitations existantes il faut se reporter au chapitre précédent.

Quatre paramètres ont été particulièrement étudiés lors de la campagne de reconnaissance des sols.

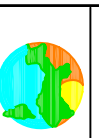
- ↪ La perméabilité du sol permet de juger de l'aptitude du sol à l'infiltration et la dispersion des effluents prétraités,
- ↪ La profondeur de la nappe d'eau ou les traces d'hydromorphie permettent d'estimer les conditions générales d'infiltration et de protection des eaux souterraines,



Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.
Commune de CAZEVILLE.

Affaire n° CAZ/ASS01

Figure n°3 : Localisation des zones d'investigations



B.M.E.A.

Etape : Rapport final

Echelle : 1/25000

Date : 02/06/06

Dressé par : BG-CH

- ↪ La profondeur du substratum (refus de l'engin) pour apprécier les conditions d'infiltration et les risques de résurgences,
- ↪ La pente du terrain sur la parcelle concernée pour déterminer les risques de résurgences et la stabilité du terrain.

Ces paramètres ont été définis *in situ* à partir d'opérations de terrain spécifiques. Le tableau de classification ci-après précise les types de sols qui peuvent être rencontrés. Ce tableau de synthèse a été mis en forme à partir des normes et textes en vigueur adaptés aux conditions de terrain du site étudié.

Aptitude des sols à l'épandage souterrain gravitaire	Très favorable	Favorable	Peu favorable	Défavorable	
Coefficient de perméabilité (mm/h)	500 à 50	50 à 15	15 à 6	< à 6	> à 500
Niveau de la nappe ou traces d'hydromorphie (m)	> à 3.6	3,6 à 1.5	1,5 à 1.1	< à 1,1	
Profondeur du substratum, imperméable ou non (m)	> à 2.6	2,6 à 2,1	2,1 à 1.5	< à 1.5	
Pente du terrain (%)	< à 2%	2 à 8 %	8 à 15 %	> à 15 %	

L'étude de ces paramètres est bien entendue complétée par l'étude du contexte géologique, et pédologique ainsi que la nature et le type des exutoires de proximité. Ces paramètres interviennent dans le dimensionnement et la conception même des ouvrages.

En fonction des 4 paramètres décrits précédemment et conformément aux termes du cahier des charges de la consultation des Bureaux d'Etudes, l'aptitude des sols est retranscrit selon une cartographie faisant apparaître 5 classes d'aptitude :

- Classe 1 :** Sols **très favorables** à l'épandage : **couleur verte**. Les terrains concernés présentent une bonne aptitude sans contrainte aucune à la mise en œuvre d'un dispositif de traitement individuel.
- Classe 2 :** Sols **favorables** à l'épandage : **couleur jaune**. Ces terrains présentent une aptitude moyenne à la mise en place des systèmes d'épandage classiques. Il autorise toutefois la mise en œuvre de dispositifs classiques mais plus élaborés ou avec emploi de matériaux rapportés.
- Classe 3 :** Sols **peu favorables** à l'épandage: **couleur orange**. Ces terrains présentent une aptitude médiocre pour l'assainissement individuel. Il convient donc de mettre en œuvre des aménagements spéciaux.
- Classe 4 :** Sols **défavorables** à l'épandage: **couleur rouge**. Ces terrains présentent une très mauvaise aptitude ou des critères totalement défavorables à la mise en place d'épandage (secteurs imperméables et/ou inondables...).
- Classe 5 :** Sols **hors classification immédiate** : **couleur violette**. Terrains sur lesquels une incertitude trop grande oblige la réalisation d'études complémentaires.

Les filières envisagées sont donc les suivantes :

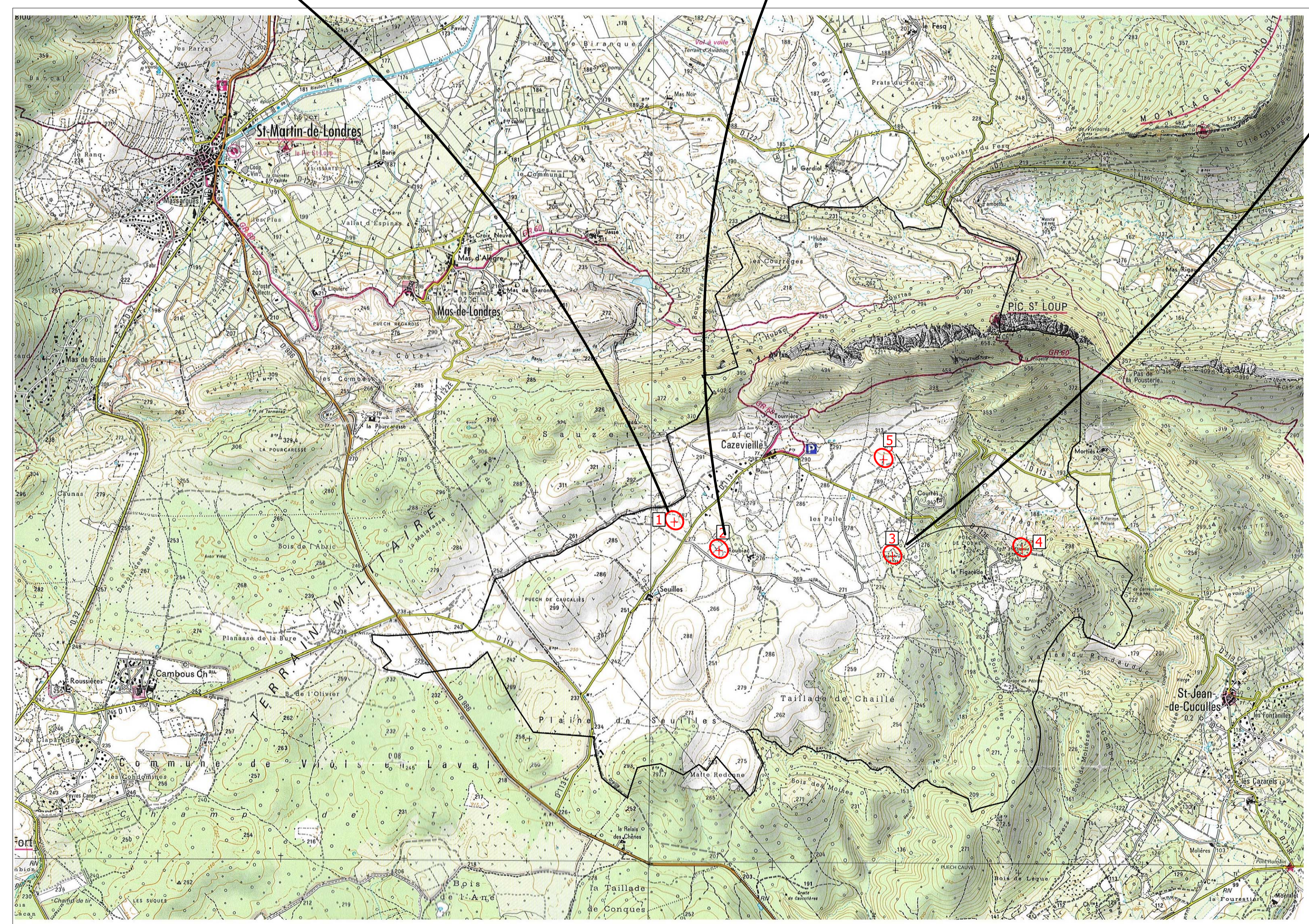
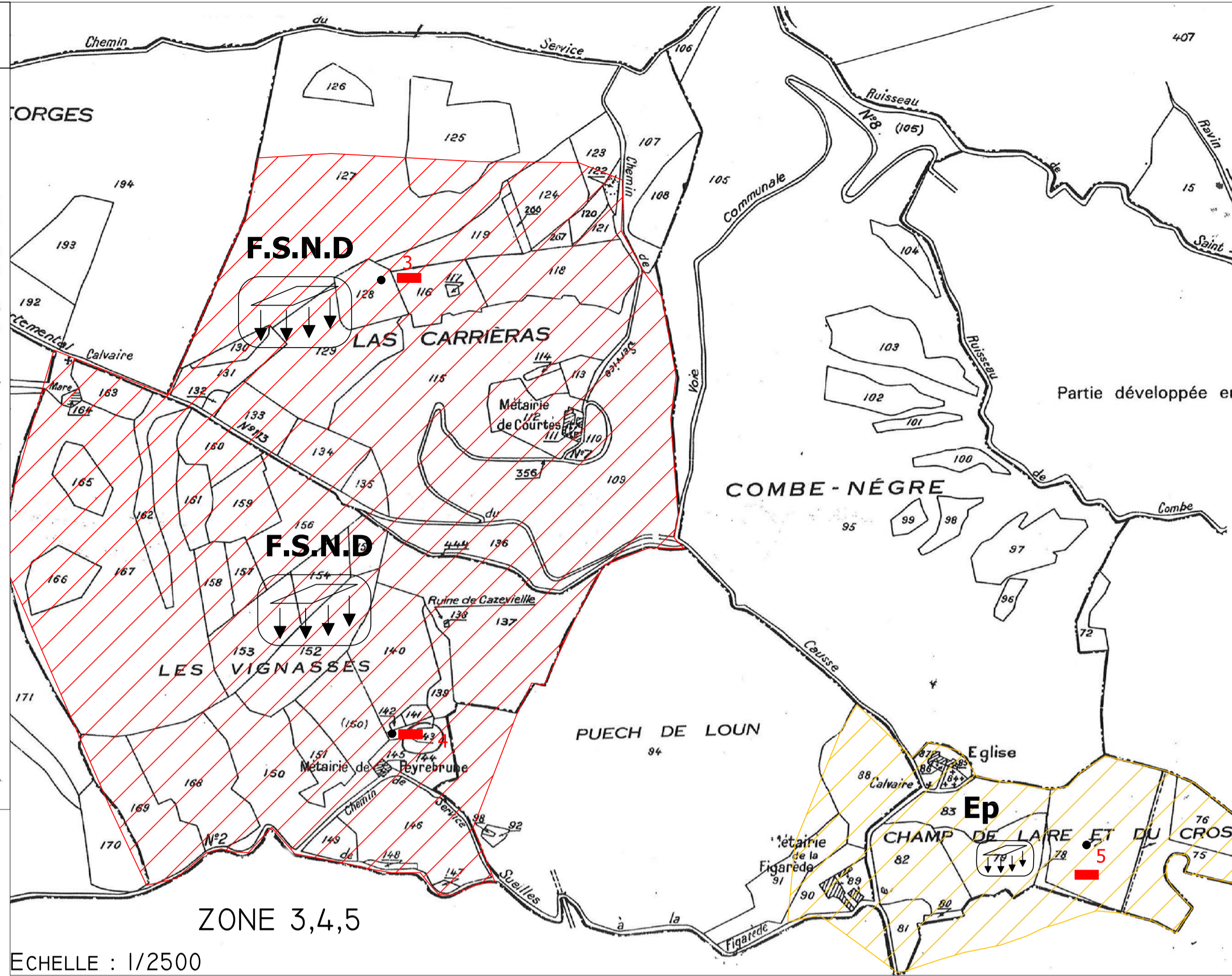
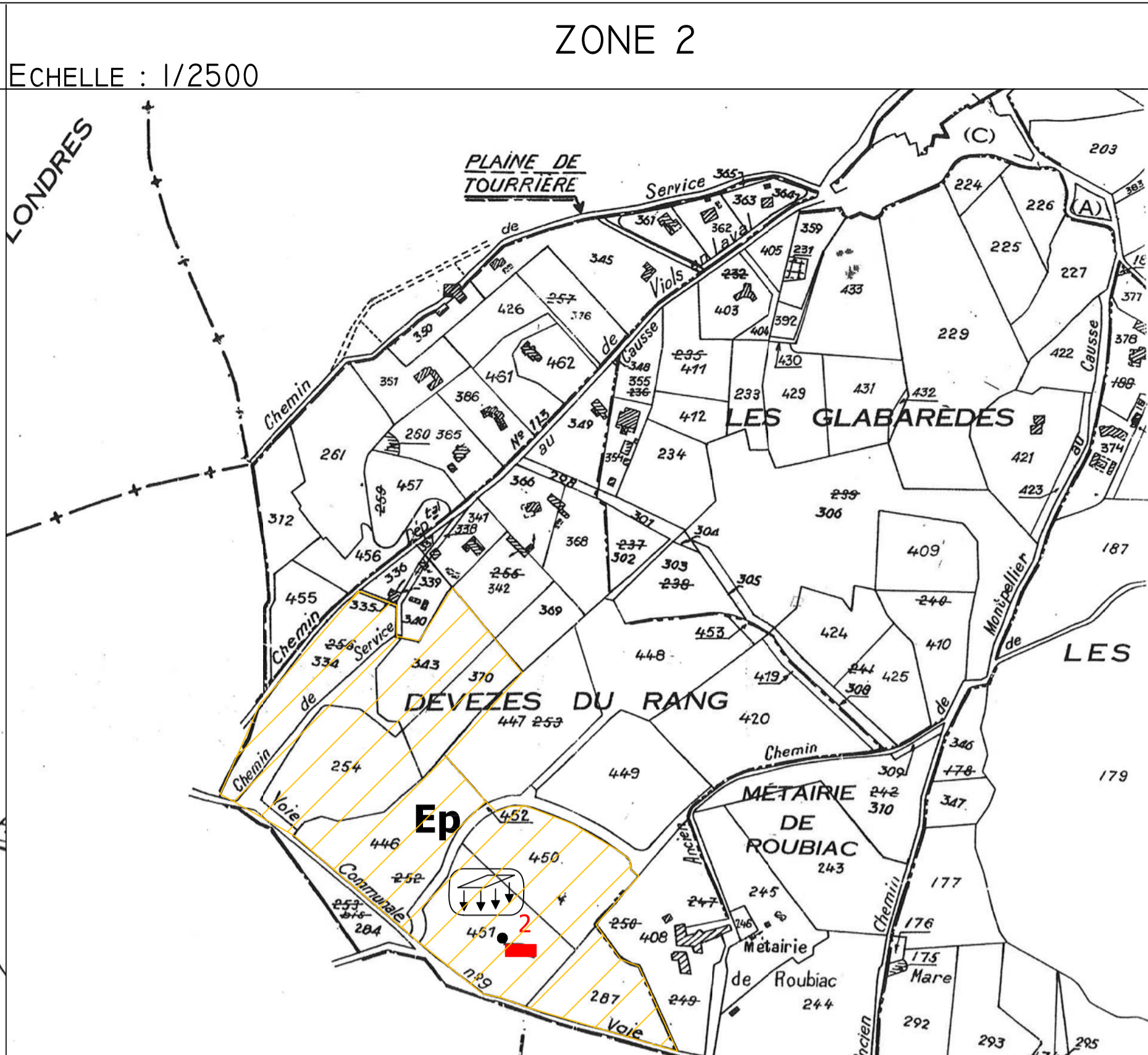
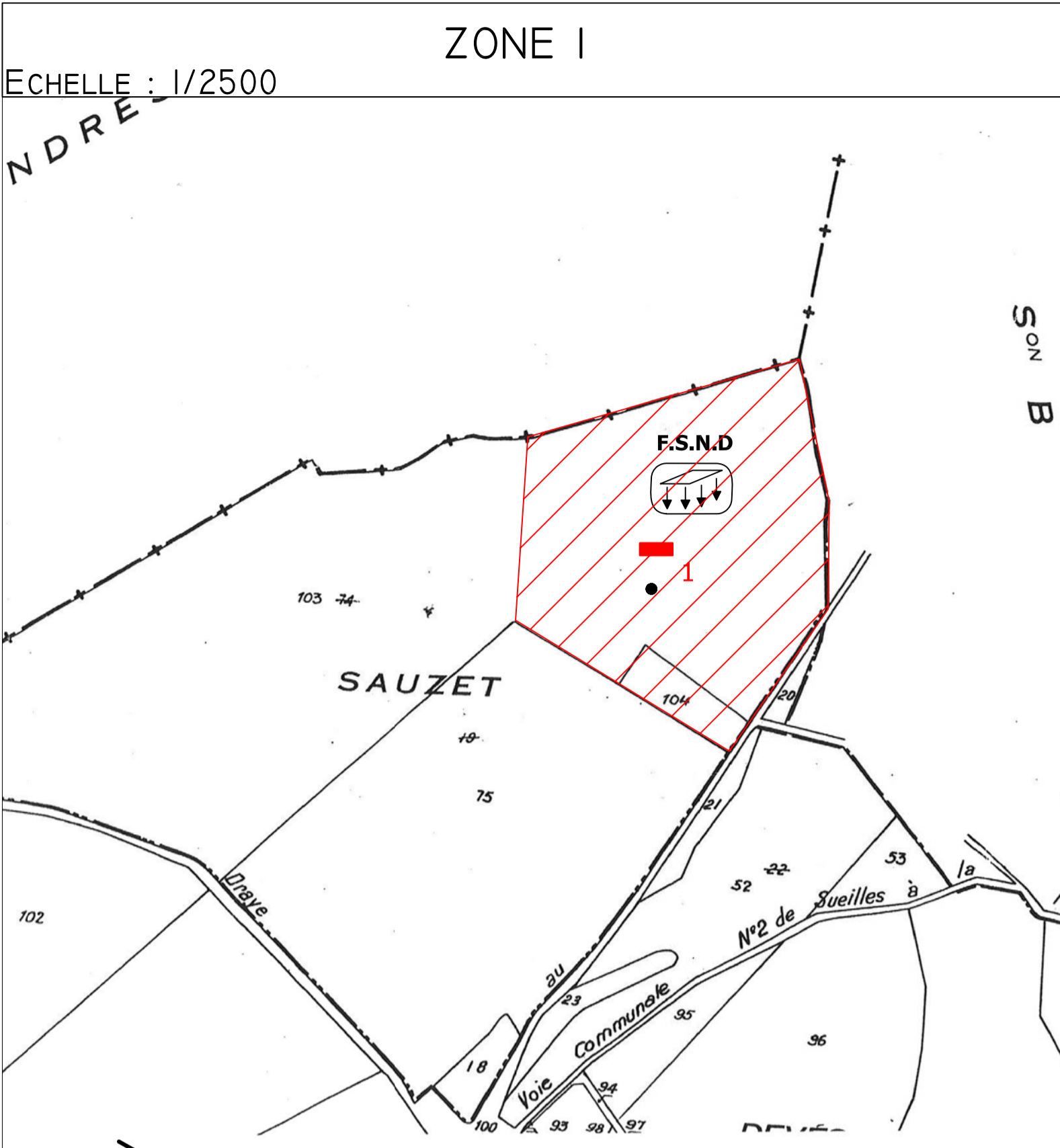
- ↪ **Classe 1** : Epandages classiques en tranchées d'infiltration.
- ↪ **Classe 2** : Filières sur sol reconstitué ou épandage modifié en fonction des perméabilités, (filtre à sable vertical non drainé, terre d'infiltration) utilisant le sol en place comme moyen d'évacuation des eaux traitées.
- ↪ **Classe 3** : Filières sur sol reconstitué nécessitant un rejet au milieu superficiel (filtre à sable vertical drainé).
- ↪ **Classe 4** : zones inaptes à l'assainissement individuel (assainissement collectif à mettre en place).
- ↪ **Classe 5** : zones sur lesquelles la réalisation d'études complémentaires (à l'échelle de la parcelle) s'imposent.

Les investigations suivantes ont été réalisées (**Annexe 1**) :

- 5 fouilles au tractopelle,
- 5 sondages à la tarière,
- 5 tests d'infiltration.

Les résultats sont présentés ci-dessous par zone et sont transcrit sur une carte (**Figure 4**).

1. **Mas de Sauzet** : on trouve une terre végétale argileuse sur une faible épaisseur 30 à 50 cm puis la roche calcaire blanchâtre qui affleure par endroit. Le test d'infiltration réalisé dans la terre végétal donne une valeur de 20 mm/h. Du fait de la faible épaisseur de sol (<1,5 m), cette zone est classée en défavorable à l'épandage classique ;
2. **Les Devèzes du Rang** : sous une faible épaisseur de terre végétale, on trouve un sol argilo limoneux avec de nombreux cailloutis calcaires (taille maximum de 5 cm). A environ 2 m de profondeur, on trouve des marnes bleues compactes et totalement imperméables. Les perméabilités obtenues sont faibles (6 mm/h). Il s'agit d'un terrain présentant une aptitude médiocre à l'épandage classique ;
3. **Las Carrièreas – Courtès** : Sous une terre végétale ferrugineuse, on trouve un sol composé de cailloutis dolomitiques angulaires enrobés dans une faible matrice argilo-limoneuse. L'épaisseur de ce sol varie de 0 à environ 0,7 m. Le substratum rapidement atteint est composé de dolomies. Malgré les bonnes perméabilités atteintes (110 mm/h), cette zone est classée en défavorable à l'épandage classique du fait d'une épaisseur de sol insuffisante (< 1,5 m) ;
4. **Peyrebrune – Les Vignasses** : le sol est identique au secteur de Courtès mais avec une épaisseur de recouvrement un peu plus importante. Les perméabilités obtenus sont très faible (1 mm/h) mais ne sont pas représentatives du sol en place. La valeur obtenue est due au compactage important du sol obtenu au moment de la réalisation du sondage à la tarière qui n'a pas permis de scarifier correctement les parois du trou. On peut penser que la valeur serait plus proche de celle obtenue à Courtès. cette zone est classée en défavorable à l'épandage classique du fait d'une épaisseur de sol insuffisante (< 1,5 m) ;
5. **Champ de Laire et du Cros – Figarède** : le sol observé sur ce secteur est argilo-limoneux de 20 cm à 1,35 m de profondeur. On trouve ensuite un sol calcaire gréseux se présentant sous forme de sable et d'argile. Les perméabilités obtenues sont faibles autour de 3 mm/h mais elles ont été réalisées dans les horizons les moins perméables. Il s'agit d'un terrain présentant une aptitude médiocre à l'épandage classique.



LEGENDE

aptitude des sols

- Très favorable à l'épandage
- Favorable à l'épandage
- Peu favorable à l'épandage
- Défavorable à l'épandage

— Limite de la zone raccordée au réseau


Filières

- Ep Epandages par drains
- F.S.D Filtre à sable drainé
- F.S.N.D Filtre à sable non drainé
- Ter Terre d'infiltration
- Rac Raccordement envisagé
- Rejet dans le sol possible

Contrainte de parcelle (place, aménagement....)

Fouilles au tractopelle

Tests



B.M.E.A.

COMMUNE DE CAZEVILLE

DEPARTEMENT DE L'HERAULT

Etude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Figure n°4 : Carte d'aptitude des sols et des filières

B.M.E.A.
 Mas Caussignac
 1140 Avenue des Moulins
 34080 MONTPELLIER
 Tel : 04 67 04 56 83 Fax : 04 67 04 54 23

Affaire :	CAZ/ASS01
Etape :	Rapport final
Dresse par :	C.HUBICHE
Date :	Juin 2006
Echelle :	1/2500 et 1/25000

D'après l'analyse multicritère, les sols obtenus présentent des aptitudes de sols médiocres à mauvaise à l'épandage classique. Cependant, seul le secteur des Devèzes du Rang peut poser un problème en terme de filière d'assainissement non collectif. En effet, l'horizon inférieur est constitué de marnes bleues totalement imperméables ce qui peut entraîner des problèmes de résurgences sur les parcelles en aval de la route. La solution consiste à préconiser des tailles de parcelles suffisamment grande (\geq à 5 000 m²). Pour les autres secteurs, le problème majeur est l'absence d'une épaisseur de sol suffisante pour mettre en place des systèmes d'assainissement non collectif conformes. Par contre, sur ces secteurs le substratum est perméable en grand.

En conclusion, on peut **mettre en place** des filières **d'assainissement non collectif** avec une **infiltration dans le sol** sur l'ensemble des secteurs étudiés à condition de respecter les filières préconisées et d'avoir des **parcelles de tailles suffisantes** (\geq à 5 000 m²).

Au regard de la carte des unités de sols, et des dispositions particulières dans le domaine de l'assainissement collectif sur le Département de l'Hérault (voir ci-dessous), les filières d'assainissement individuel préconisées sont proposés ci-dessous par zone (**Figure 4**) :

1. **Mas de Sauzet** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
2. **Les Devèzes du Rang** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et épandage souterrain à faible profondeur (surface de la zone d'épandage min = 60 m² soit 4 * 30 ml de drains) ;
3. **Las Carrièreas – Courtés** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
4. **Peyrebrune – Les Vignasses** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et filtre à sable vertical non drainé enterré (surface min = 25 m²). Sur ce secteur, il convient soit de trouver un terrain avec suffisamment d'épaisseur de sol pour mettre en place la filière (environ 1 m) soit utiliser un brise roche pour pouvoir enterrer le filtre ;
5. **Champ de Laire et du Cros – Figarède** : fosses toutes eaux (volume min = 3 m³) et épandage souterrain à faible profondeur (surface de la zone d'épandage min = 60 m² soit 4 * 30 ml de drains).

Les fiches descriptives des filières sont proposées en **Annexe 2**.

Il convient de rappeler les dispositions particulières dans le domaine de l'assainissement collectif sur le Département de l'Hérault (arrêté n°2001-01-1567 du 18/04/2001) :

1. **Dans les zones urbanisables, les rejets vers le milieu hydraulique et les puits d'infiltration sont interdits.**
2. dans le cas d'une habitation isolée et existante pour laquelle l'évacuation par le sol n'est pas techniquement réalisable, le rejet vers le milieu hydraulique superficiel peut être effectué à **titre exceptionnel** sous réserves du respect de la qualité requise du rejet, que le rejet se situe à plus d'1 kilomètre en amont des zones de baignades et conchylicoles, que le dispositif envisagé respecte les prescriptions générales de protection des sources, puits et captages d'eau.
3. le **rejet en puits d'infiltration après traitement complet peut-être autorisé** dans une couche sous-jacente perméable (**autorisation par dérogation du Préfet** à condition que **ce rejet se situe hors périmètre de protection d'un captage AEP, ni à moins de 35 mètres d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine.**

4. Les ouvrages abandonnés, composant le système de traitement, doivent être comblés ou détruits, après vidange, curage et désinfection.

Pour exemple, nous avons calculé, pour une habitation comportant cinq pièces principales avec trois chambres, les dimensions des installations et la surface minimale de la parcelle par filière proposée.

Pour un logement de 5 pièces principales et 3 chambres	Fosse septique toutes eaux	Dimension de l'ouvrage de traitement	Surface minimale de la parcelle
Epandage Ep	3 m ³	60 m ²	5 000 m ²
Filtre à sable non drainé FD enterré	3 m ³	25 m ²	5 000 m ²

Les surfaces préconisées dans le tableau sont données à titre indicatif pour la construction de nouvelles habitations. Ces prescriptions ne concernent pas les habitations déjà existantes.

En conclusion, le filtre à sable vertical drainé étant une filière exceptionnelle, elle ne sera utilisée que dans le cas de réhabilitation d'assainissement existant. Sur les secteurs urbanisables, cette filière ne pourra pas être utilisée.

Dressé à Montpellier, en mai 2006
B_eMEA Ingénieurs Conseils
C.HUBICHE

ANNEXE 1 : RESULTATS DES FOUILLES



Date:

15/05/2006

Etude :

Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Commune :

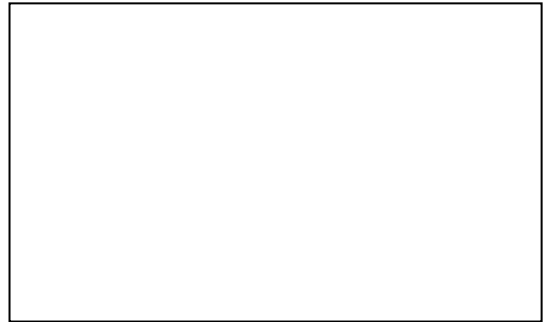
Cazeville (34)

Page :

1

GENERALITES

Localisation du sondage :	C 75
Type de terrain sondé :	Oxfordien supérieur
Observations météo :	Temps beau et sec
Profondeur du sondage :	0,3 m
Nombre d'horizon observée :	2
Limite de l'horizon inférieur :	0,3 m
Porosité :	+
Humidité :	-



OBSERVATIONS

Prof (m)	Lithologie	Commentaires	Humidité	Porosité	Couleur
Tn 0 m					
		Terre végétale argileuse + racines	-	+	Marron
0,3 m		Roche calcaire. À noter la présence en très grande surface d'affleurement directement de la roche	+	+++	Blanchâtre

Date:

15/05/2006

Etude :

Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Commune :

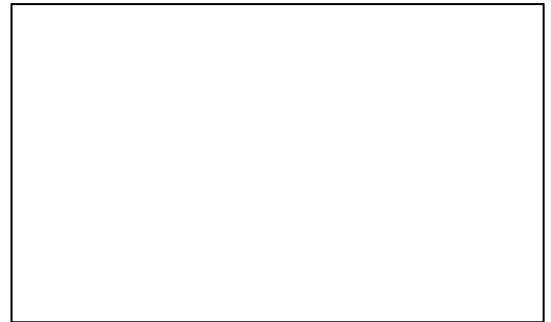
Cazeville (34)

Page :

2

GENERALITES

Localisation du sondage :	B 451
Type de terrain sondé :	Oxfordien inférieur
Observations météo :	Temps beau et sec
Profondeur du sondage :	2, m
Nombre d'horizon observée :	4
Limite de l'horizon inférieur :	Non atteint
Porosité :	-
Humidité :	+


OBSERVATIONS

Prof (m)	Lithologie	Commentaires	Humidité	Porosité	Couleur
Tn 0 m					
0,2 m		Terre végétale, composée de cailloutis calcaire pluridécimétrique (0-5 cm) à matrice limono-sablo argileuse	-	+	Marron clair
0,8 m		Sol composée de cailloutis calcaire pluridécimétrique (0-5cm) présentant une matrice argilo limoneuse	+	+	Marron foncé
2, m		Marnes bleu de plus compacte en profondeur	++	--	Bleu grisâtre

Date:

15/05/2006

Etude :

Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Commune :

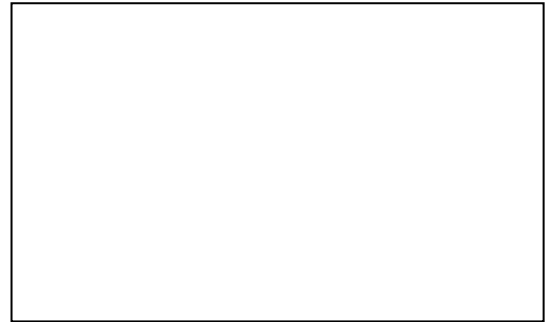
Cazeville (34)

Page :

3

GENERALITES

Localisation du sondage :	127
Type de terrain sondé :	Bathonien
Observations météo :	Nuageux
Profondeur du sondage :	,7 m
Nombre d'horizon observée :	2
Limite de l'horizon inférieur :	0,7
Porosité :	+
Humidité :	-


OBSERVATIONS

Prof (m)	Lithologie	Commentaires	Humidité	Porosité	Couleur
Tn 0 m					
0,37 m		Terre végétale ferrugineuse + racines	-	+	Marron rougeâtre
0,7 m		Profondeur du substratum varie de 0 à 0,7 m. A noter la présence de dolomie friable par endroit . Ces dolomies laisse place à des cailloutis angulaire de petite taille, présentant une matrice argilo-limoneuse peu importante.	+	+	Blanchâtre à griseâtre
		Dolomie		--	Blanchâtre à griseâtre



Date:

15/05/2006

Etude :

Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Commune :

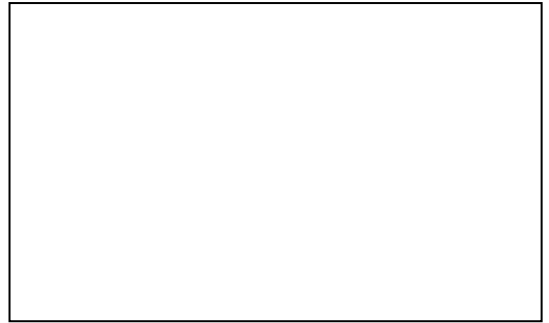
Cazeville (34)

Page :

4

GENERALITES

Localisation du sondage :	143
Type de terrain sondé :	Bathonien
Observations météo :	Temps beau et sec
Profondeur du sondage :	,8 m
Nombre d'horizon observée :	2
Limite de l'horizon inférieur :	0,8
Porosité :	+
Humidité :	+



OBSERVATIONS

Prof (m)	Lithologie	Commentaires	Humidité	Porosité	Couleur
Tn 0 m					
		Sol dolomitique présentant un faciès de cailloutis et blocs de dolomie avec une matrice argilo sableuse	+	+	marron clair
0,8 m		Dolomie	+	+	marron clair

**Date:**

15/05/2006

Etude :

Aptitude des sols à l'assainissement autonome

Commune :

Cazeville (34)

Page :

5

GENERALITES

Localisation du sondage :	75	
Type de terrain sondé :	Aalénien et Bajocien	
Observations météo :	Temps beau et sec	
Profondeur du sondage :	1,35 m	
Nombre d'horizon observée :	3	
Limite de l'horizon inférieur :	Non atteint	
Porosité :	+	
Humidité :	+	

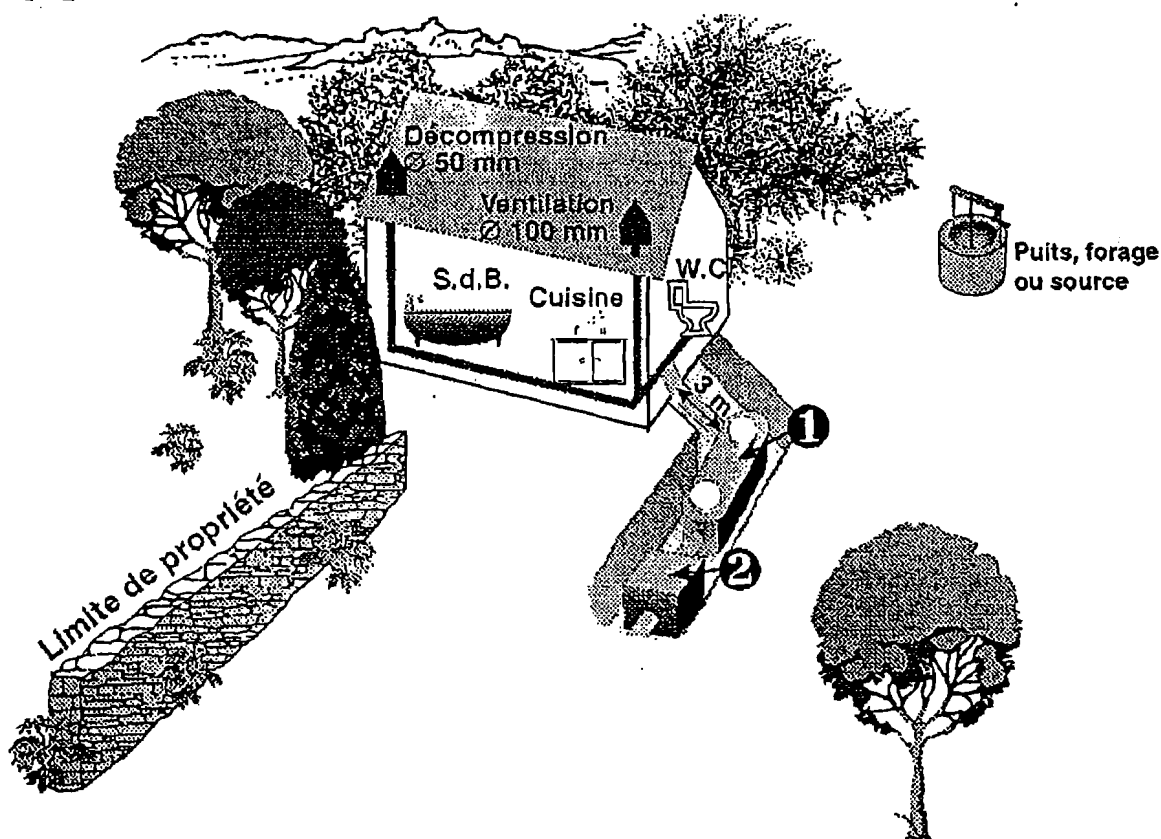
OBSERVATIONS

Prof (m)	Lithologie	Commentaires	Humidité	Porosité	Couleur
Tn 0 m					
0,2 m		Terre végétale argilo limoneuse + racines	-	+	marron clair
0,6 m		Cailloutis calcaire à matrice argilo limoneuse	+	+	marron clair
1,35 m		Sol argilo limoneux			marron clair
		Calcaire gréseaux se présentant sous forme de sable et d'argile	++	++	Gris rouge

DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

LE PRETRAITEMENT (FOSSE TOUTES EAUX, DISPOSITIFS AEROBIES)

VUE D'ENSEMBLE



1 - Fosse toute eaux

2 - Préfiltre ou décolloïdeur



Stationnement et circulation
à proscrire.
Revêtement imperméable interdit.

I - Prescriptions générales

Les différents dispositifs devront être situés à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique, sauf précautions particulières de pose, et devront rester accessible pour l'entretien.

L'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains situés dans les zones d'épandage souterrain du sol naturel.

II - Dispositifs de prétraitement : Généralités

II.1 Bac dégraisseur (facultatif)

Son utilisation n'est justifiée que dans le cas où la fosse toutes eaux est éloignée du point de sortie des eaux usées ménagères. Lorsqu'il est installé, il doit être situé à moins de 2 m de l'habitation avant la fosse toutes eaux.

Son volume minimal est de 200 l s'il reçoit seulement les eaux de cuisine et de 500 l pour les eaux ménagères.

II.2 Préfiltre

Il peut être intégré aux équipements de prétraitement préfabriqués, ou placé en amont du dispositif de traitement. Il est obligatoire dans le cas exceptionnel de réhabilitation d'un traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères.

II.3 Dispositifs aérobies

a) Dispositif d'épuration biologique à boues activées

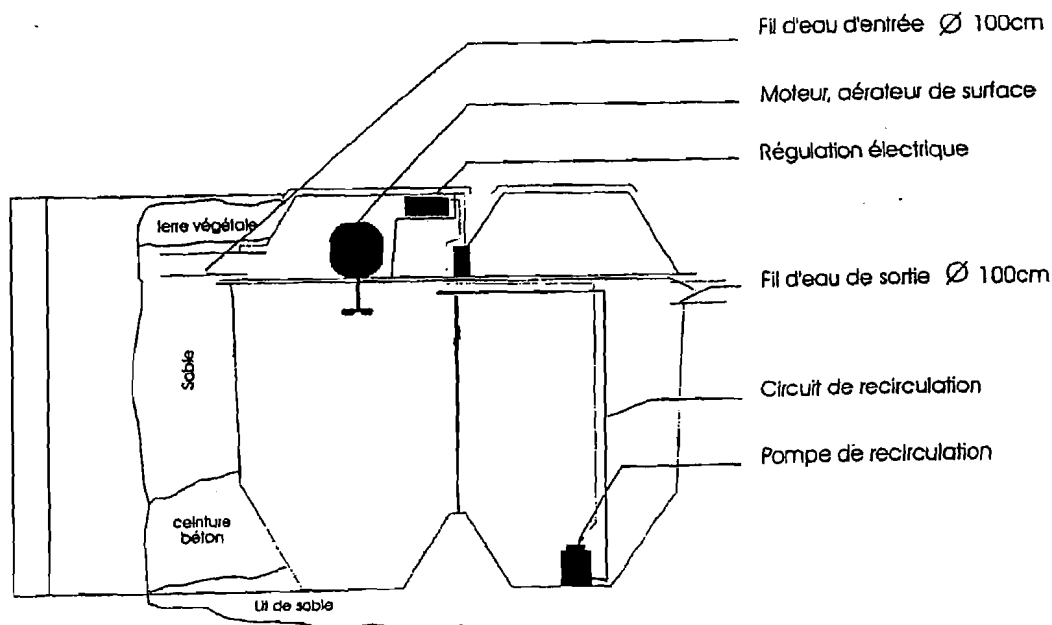
C'est au même titre que la fosse toutes eaux, un dispositif assurant un prétraitement. Il reçoit également l'ensemble des eaux usées domestiques.

Après passage dans le compartiment d'aération et le clarificateur, les effluents doivent ensuite être dirigés vers le dispositif de traitement. Les boues retenues par le clarificateur sont dirigés vers un système de rétention et d'accumulation (volume minimal de 1 m³).

Dimensionnement :

Nombre de pièces principales	Volume total minimal (m ³)
Jusqu'à 6	2,5
> 6	Etude particulière

VUE EN COUPE :



b) Dispositif d'épuration biologique à cultures fixées

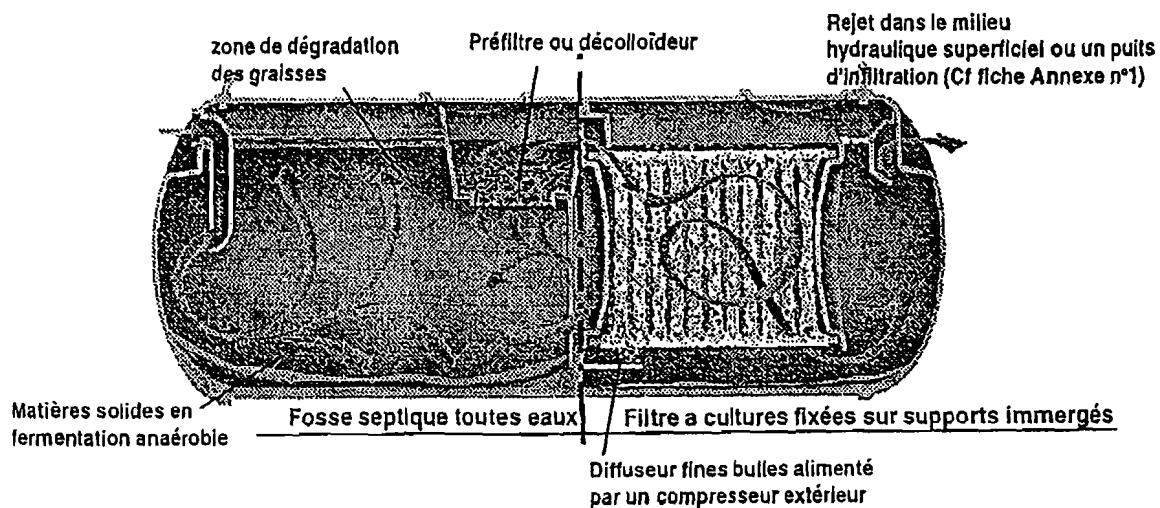
Le dispositif comporte un compartiment de prétraitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Le prétraitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux.

Le traitement utilise un procédé d'épuration biologique aérobie à cultures fixées sur textiles immergés. Un dispositif d'aération constitué par une rampe de bullage assure une oxygénation. Les bactéries se fixent et se développent sur les textiles immergés; Elles complètent la dégradation de la pollution. Les boes s'accumulent dans la partie basse.

Dimensionnement :

Nombre de pièces principales	Volume total minimal (m ³)
Jusqu'à 6	5
> 6	Etude particulière

VUE EN COUPE :



II.4 Fosse toutes eaux

a) Généralités

La résistance de la fosse toutes eaux doit être compatible avec la hauteur du remblayage final, dépendant de la profondeur de pose. Elle peut être vérifiée grâce au marquage de l'équipement considéré ou à son étiquetage informatif. Après leur livraison sur le chantier, les équipements doivent être transportés, stockés et manipulés dans des conditions telles qu'ils soient à l'abri d'actions, notamment mécaniques, susceptibles de provoquer des détériorations.

La fosse reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques et assure leur prétraitement. Son dimensionnement doit être d'un volume minimal de 3 m³ pour cinq pièces principales et de 1 m³ supplémentaire par pièce principale.

D'une manière générale, la fosse toutes eaux doit être placée le plus près de l'habitation, c'est à dire à moins de 10 m.

b) Mise en place de la fosse toutes eaux

Afin de limiter les risques de colmatage par les graisses de la conduite d'amenée des effluents domestiques, la fosse toutes eaux devra être placée le plus près de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2 % et 4 %.

Les dimensions de la fouille doivent permettre la mise en place de la fosse, sans permettre le contact avec les parois de la fouille avant le remblayage. Le fond de la fouille est arasé à 0,10 m au moins au-dessous de la cote prévue pour la génératrice inférieure extérieure de l'équipement, afin de permettre l'installation d'un lit de pose de sable. La profondeur du fond de fouille, assise comprise, doit permettre de respecter une pente comprise entre 2 % minimum et 4 % maximum, pour le raccordement des eaux usées.

Le lit de pose est constitué par du sable. L'épaisseur du lit de pose est de 0,10 m. La surface du lit est dressée et compactée pour que la fosse ne repose sur aucun point dur ou faible. La planéité et l'horizontalité du lit de pose doivent être assurées. Dans le cas de sols difficiles (imperméables, argileux...) ou d'une nappe, le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé sur une épaisseur de 0,20 m (sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m³ de sable).

c) Pose de la fosse toutes eaux

La fosse toutes eaux est positionnée de façon horizontale sur le lit de pose; Le niveau de l'entrée de la fosse est plus haut que celui de la sortie.

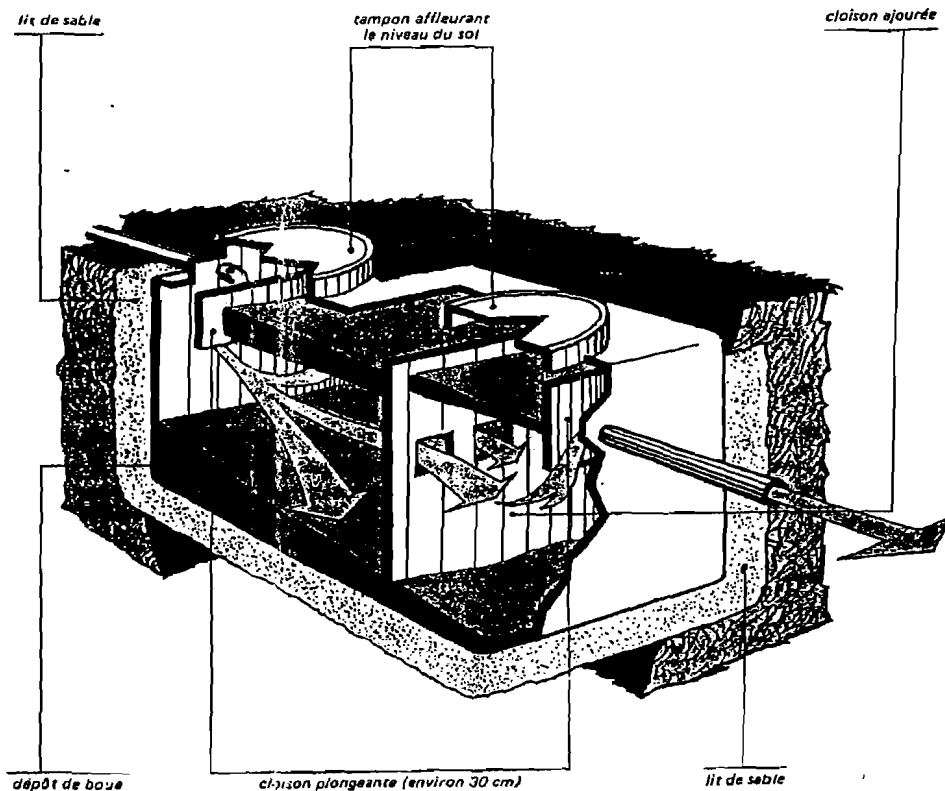
Le remblayage latéral de la fosse est effectué symétriquement, en couches successives compactées, avec du sable. Il est nécessaire de procéder au remplissage en eau de la fosse, afin d'équilibrer les pressions dès le début du remblayage.

Le raccordement des canalisations à la fosse doit être réalisé de façon étanche après la mise en eau de la fosse. Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après le remblayage définitif, les raccords devront être souples, type joint élastomère ou caoutchouc.

Dans le cas de sols difficiles (imperméables, argileux...) ou d'une nappe, le remblayage doit être réalisé avec du sable stabilisé sur une largeur de 0,20 m autour de chaque appareil de prétraitement (sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg pour 1 m³ de sable).

Le remblayage final de la fosse toutes eaux est réalisé après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses. Le remblai est réalisé à l'aide de la terre végétale et débarassé de tous les éléments caillouteux ou pointus. Le remblayage est poursuivi par couches successives jusqu'à une hauteur suffisante au-dessus de la nature du sol, de part et d'autre des tampons d'accès, pour tenir compte du tassement ultérieur.

VUE EN COUPE :



d) Conception de la ventilation de la fosse toutes eaux : Entrée d'air

Le système de prétraitement génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace. Celle-ci est assurée par une prise d'air à l'amont des ouvrages et à l'extérieur du bâtiment ; l'air vicié est rejeté à l'extérieur de l'habitation et des ouvrages par l'intermédiaire d'une conduite située en partie aval des ouvrages, avant l'épandage.

e) Conception de la ventilation de la fosse toutes eaux : Extraction des gaz

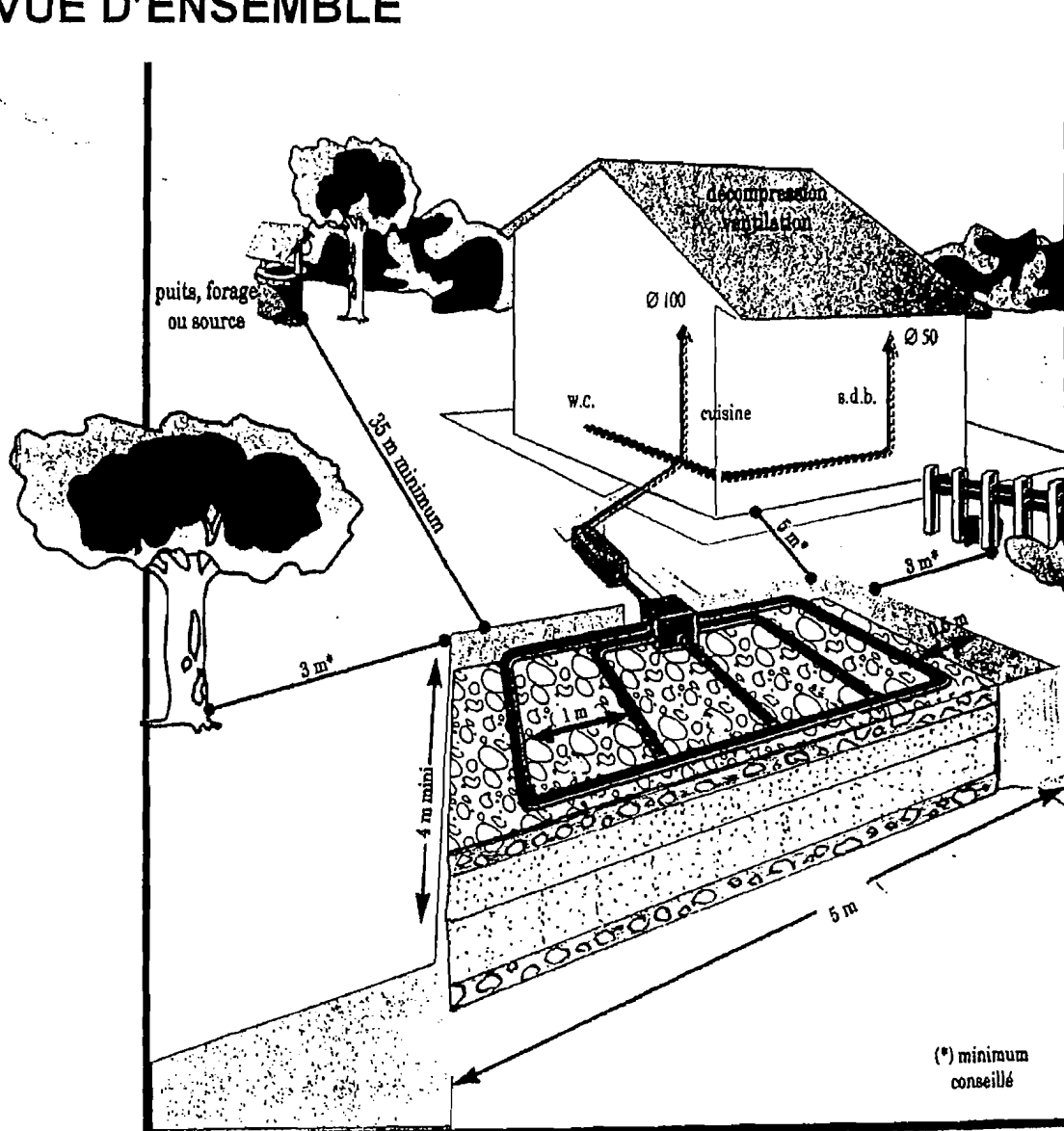
Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien. Les canalisations constitutives de l'entrée de l'évacuation ont un diamètre identique à ceux des canalisations de branchement avec un diamètre minimal de 100 mm. Toutes les instructions utiles à cet égard doivent être disponibles pour la mise en oeuvre.

La canalisation d'extraction est prolongée au-dessus de la toiture et des locaux habités, en évitant autant que possible les coudes à 90°.

DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT AUTONOME (TRAITEMENT)

FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE

VUE D'ENSEMBLE

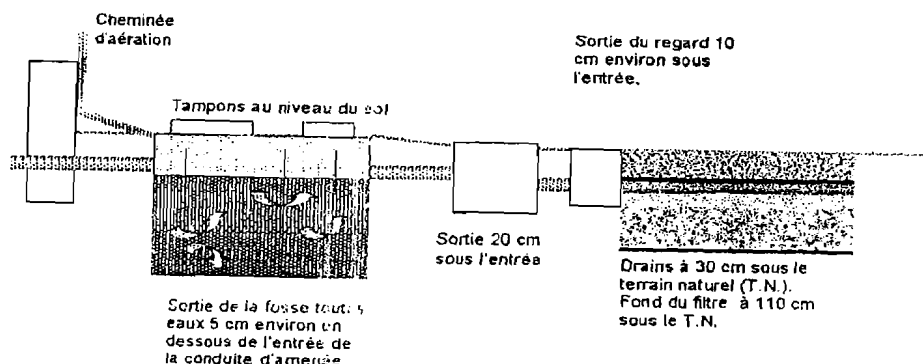


GENERALITES

Le filtre à sable vertical non drainé reçoit les effluents prétraités. Du sable lavé se substituant au sol naturel est utilisé comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

La surface minimale doit être de 25 m² avec 5 m² supplémentaire par pièce principale au delà de 5. Le filtre à sable doit avoir une largeur de 5 m et une longueur minimale de 4 m.

VUE EN COUPE



I - Prescriptions Générales

Pour favoriser une bonne répartition des eaux usées dans le dispositif de traitement, l'emplacement de celui-ci doit être situé hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule, hors cultures, plantations et zones de stockages de charges lourdes.

Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'eau et à l'air. En particulier, tout revêtement bitumé ou bétonné est pros crit.

II - Matériels et matériaux

II.1 Granulats

Le gravier et le sable doivent être lavés. Les graviers seront stables à l'eau et leur granulométrie est comprise entre 10 mm et 40 mm.

Le sable utilisé pour reconstituer le filtre épurateur est siliceux et stable à l'eau. Le sable issu de carrières calcaires est interdit.

II.2 Tuyaux non perforés

Les tuyaux non perforés sont à comportement rigides et soumis à des normes.

Ce sont :

- Les tuyaux issus de la fosse septique et ceux d'arrivée au regard. Ils doivent respecter d'amont en aval une pente minimale de 5 ‰, afin de faciliter l'écoulement.
- Les tuyaux permettant la jonction entre les regards et les tuyaux d'épandage.
- Les tés de bouclage du filtre.

II.3 Tuyaux d'épandage

Les tuyaux d'épandage sont à comportement "rigide" ou "flexible" (au sens de la norme NF P 16-100). Les tuyaux "souples" et les tuyaux de drainage agricole sont interdits. Le diamètre des tuyaux doit être au minimum de 100 mm.

Les orifices des tuyaux auront une section minimale telle qu'elle permettra le passage d'une tige circulaire de 5 mm de diamètre, mais pas le passage des graviers. L'espacement des orifices sera de 0,10 m à 0,30 m.

II.4 Regards ou dispositifs équivalents

Les regards seront à tampon amovible et imperméable à l'air. Les regards ne doivent permettre ni fuite, ni infiltration d'eau et les parois internes des ouvrages seront lisses.

Le regard de répartition doit permettre l'égalité répartition des eaux prétraitées dans les tuyaux d'épandage, en évitant la stagnation des effluents.

Pour le bouclage de l'épandage, il est à prévoir un dispositif avec bouchons ou un regard de bouclage avec tampon.

III - Mise en place

III.1 Précautions générales

Le terrassement est interdit lorsque le sol est détrempé et les fouilles ne doivent pas rester à ciel ouvert par temps de pluie. Elles seront remblayées au plus tôt.

III.2 Réalisation des fouilles : dimension et exécution de la fouille

Le fond du filtre à sable doit être horizontal et se situer à 0,90 m sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition. La profondeur de la fouille est de 1,10 m minimum à 1,60 m maximum suivant le niveau d'arrivée des eaux septiques et la nature du fond de fouille (Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote de 1,10 m, quand les cotes de sortie d'eau le permettent).

La largeur du filtre à sable vertical non drainé est de 5 m et la longueur minimale est de 4 m.

Si les parois latérales de la fouille sont en roche fissurée, elles seront protégées par un film imperméable. Celui-ci recouvrira les parois verticales depuis le sommet de la couche de répartition et jusqu'aux premiers 0,30 m de sable. Pour assurer la surface voulue d'imperméabilisation, on pourra mettre bout à bout plusieurs films en faisant recouvrir de 0,20 m le film le plus en aval par le film le plus en amont, dans le sens de l'écoulement.

Si le fond de fouille est fissuré, l'installation d'un géotextile en fond de fouille est indispensable.

III.3 Pose des regards, tuyaux pleins et tuyaux d'épandage

a) Pose du regard de répartition

Le regard doit être posé sur la couche de graviers de façon horizontale et stable. Les cotes des tuyaux issus de la fosse toutes eaux et celles d'arrivée au regard doivent respecter d'amont en aval une pente minimale de 5 ‰ (maximum 10‰) afin de faciliter l'écoulement.

b) Pose des tuyaux de raccordement

Les tuyaux de raccordement sont reliés horizontalement au regard de répartition et sont posés directement sur le gravier répartiteur.

c) Pose des tuyaux d'épandage

Pour la pose des tuyaux d'épandage, le sable lavé est déposé au fond de la fouille sur une épaisseur de 0,70 m et égalé sur toute la surface de la fouille et une couche de graviers de 0,10 m d'épaisseur est étalée sur le sable.

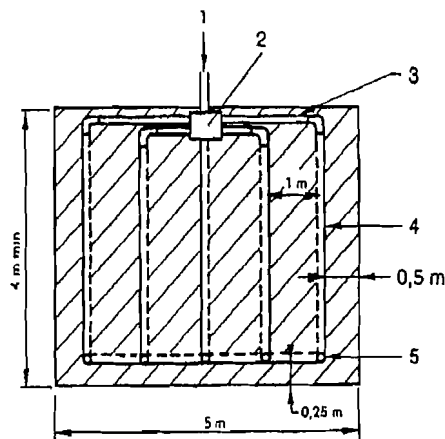
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier, orifice vers le bas. L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide de manchons rigides.

Les tuyaux d'épandage sont espacés d'un mètre d'axe en axe. Ils sont bouclés en extrémité aval par des regards ou des équerres à bouchon à vis. Les tuyaux d'épandage latéraux doivent être situés à 0,50 m du bord de la fouille.

La couche de gravier d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage, de raccordement et de bouclage pour assurer leur assise. Tuyaux et graviers sont recouverts d'un géotextile, de façon à les isoler de la terre végétale qui comblera la fouille.

Le géotextile débordera de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille. Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la surface, plusieurs coupes de géotextile pourront être utilisées bout à bout, en prévoyant un recouvrement d'au moins 0,20 m.

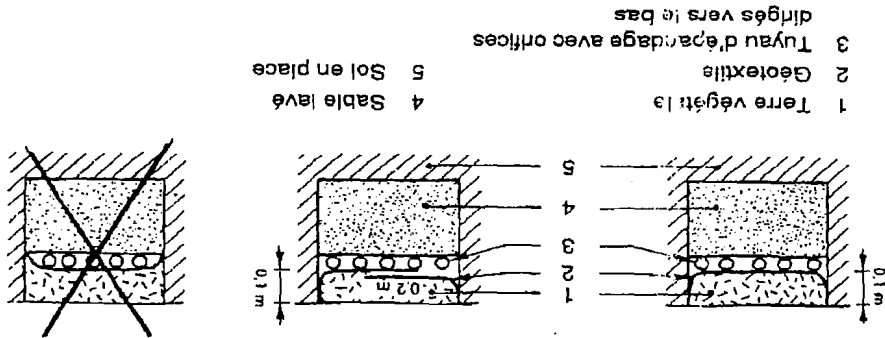
Filtre à sable vertical non drainé :



- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 4 Tuyau d'épandage |
| 2 Regard de répartition | 5 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Tuyau plein | |

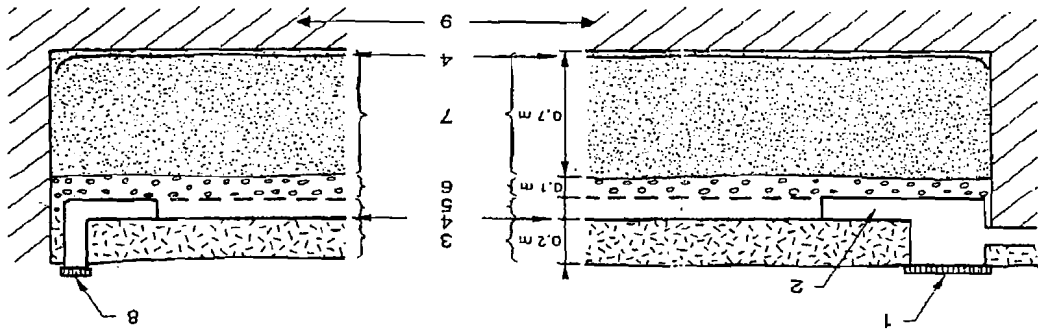
a) Vue du dessus

Filter à sable vertical non drainé (suite) :



- 1 Film imperméable éventuel
- 2 Sol naturel perméable
- 3 Géotextile
- 4 Terre végétale
- 5 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas
- 6 Gravier de \varnothing 20 mm — 40 mm
- 7 Sable lavé

b) Coupes transversales



- 1 Regard de répartition
- 2 Tuyau plein sur 1 m
- 3 Terre végétale
- 4 Géotextile
- 5 Tuyau d'épandage
- 6 Gravier de \varnothing 20 mm — 40 mm
- 7 Sable lavé
- 8 «Té» ou regard de douçage
- 9 Sol en place perméable

c) Coupe longitudinale

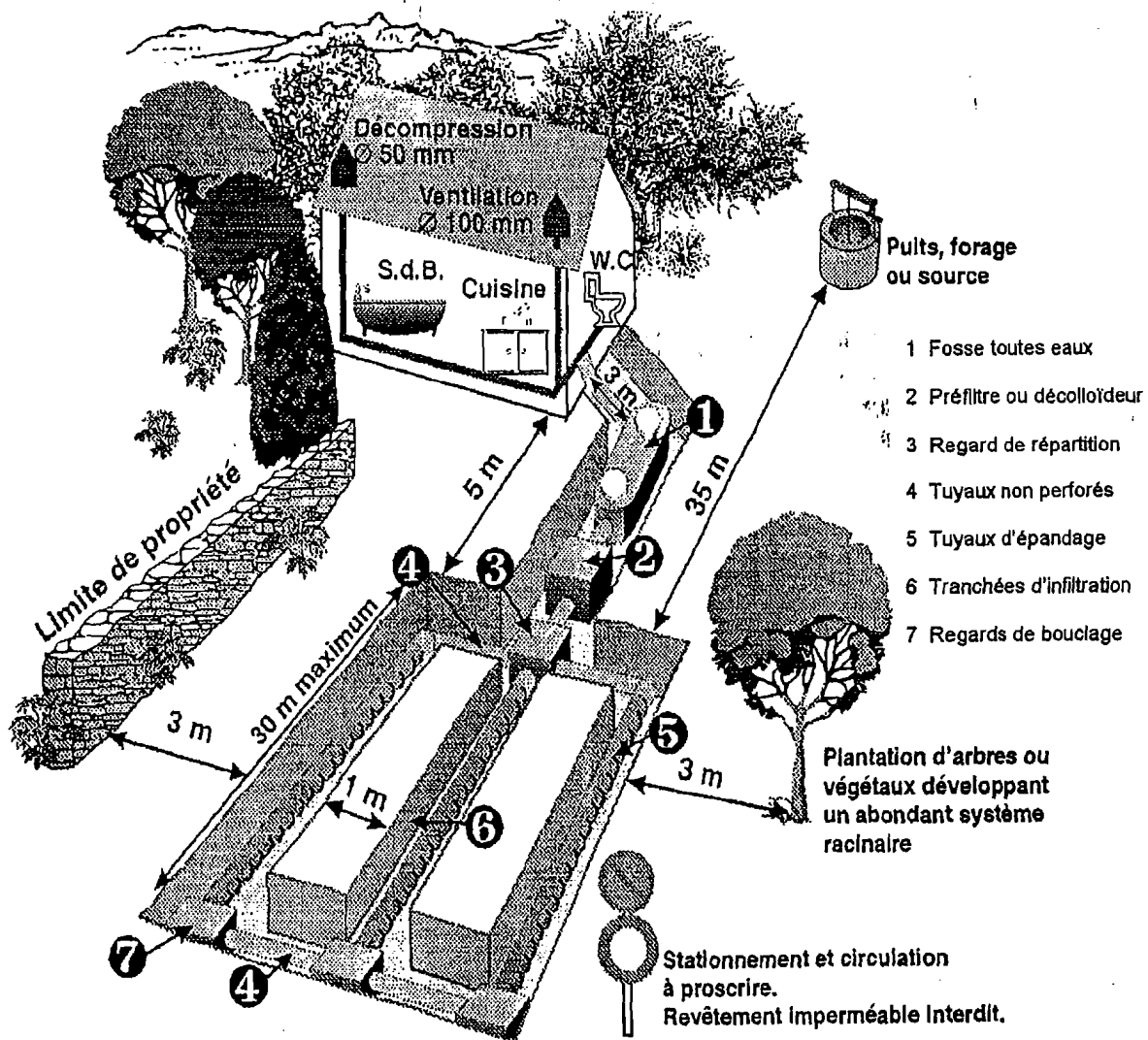
III.4 Remblayage

La terre végétale utilisée pour le remblayage des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la désaturation des tuyaux et des regards. Le remblayage des regards est effectué avec du sable ou de la terre végétale. Le compactage est à proscrire. Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau du filtre à sable.

DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT AUTONOME (TRAITEMENT)

TRANCHEES D'INFILTRATION

VUE D'ENSEMBLE

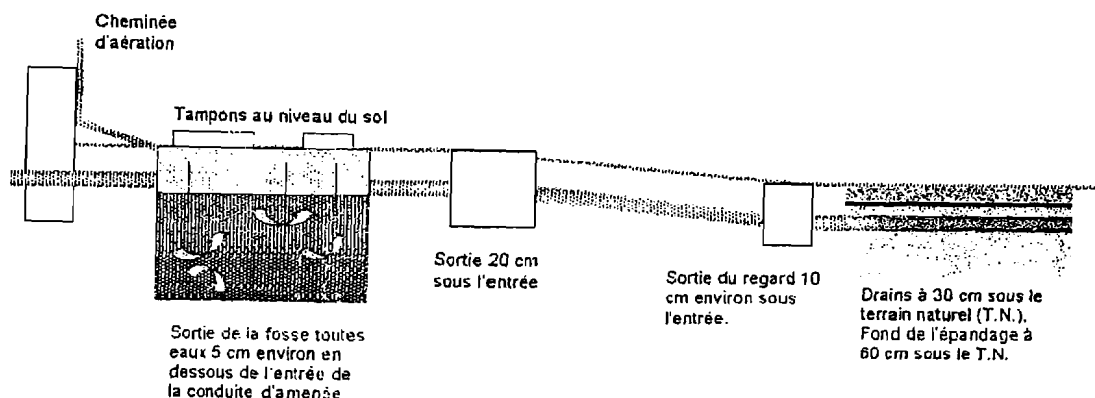


GENERALITES

C'est la filière prioritaire de l'assainissement autonome. Les tranchées d'infiltration reçoivent les effluents prétraités qui sont répartis sur toute la surface d'un massif filtrant.

Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant, à la fois en fond de tranchées et latéralement.

VUE EN COUPE



I - Prescriptions Générales

Pour favoriser une bonne répartition des eaux usées dans le dispositif de traitement, l'emplacement de celui-ci doit être situé hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule, hors cultures, plantations et zones de stockages de charges lourdes.

Le revêtement superficiel du dispositif de traitement doit être perméable à l'eau et à l'air. En particulier, tout revêtement bitumé ou bétonné est pros crit.

II - Matériels et matériaux

II.1 Granulats

Le gravier et le sable doivent être lavés. Les graviers seront stables à l'eau et leur granulométrie est comprise entre 10 mm et 40 mm.

II.2 Tuyaux non perforés

Les tuyaux non perforés sont à comportement rigides et soumis à des normes.

Ce sont :

- Les tuyaux issus de la fosse septique et ceux d'arrivée au regard. Ils doivent respecter d'amont en aval une pente minimale de 5 ‰, afin de faciliter l'écoulement.
- Les tuyaux permettant la jonction entre les regards et les tuyaux d'épandage.
- Les tés de bouclage de l'épandage.

II.3 Tuyaux d'épandage

Les tuyaux d'épandage sont à comportement "rigide" ou "flexible" (au sens de la norme NF P 16-100). Les tuyaux "souples" et les tuyaux de drainage agricole sont interdits. Le diamètre des tuyaux doit être au minimum de 100 mm.

Les orifices des tuyaux auront une section minimale telle qu'elle permettra le passage d'une tige circulaire de 5 mm de diamètre, mais pas le passage des graviers. L'espacement des orifices sera de 0,10 m à 0,30 m.

II.4 Regards ou dispositifs équivalents

Les regards seront à tampon amovible et imperméable à l'air. Les regards ne doivent permettre ni fuite, ni infiltration d'eau et les parois internes des ouvrages seront lisses.

Le regard de répartition doit permettre l'égale répartition des eaux prétraitées dans les tuyaux d'épandage, en évitant la stagnation des effluents.

Pour le bouclage de l'épandage, il est à prévoir des "tés" ou un regard de bouclage.

III - Mise en place

III.1 Précautions générales

L'exécution des travaux ne doit pas entraîner le compactage des terrains réservés à l'infiltration. Les engins de terrassement devront exécuter les fouilles en une seule passe, afin d'éviter tout compactage. Les parois et le fond des fouilles seront scarifiés au râteau sur environ 0,02 mètre de profondeur.

En outre, le terrassement est interdit lorsque le sol est détrempé et les fouilles ne doivent pas rester à ciel ouvert par temps de pluie. Elles seront remblayées au plus tôt.

III.2 Réalisation des fouilles

a) Exécution des fouilles pour le regard de répartition et les tuyaux non perforés de distribution

La profondeur de fouille pour le regard de répartition est fonction de la cote de sortie des effluents issus de la fosse toutes eaux, en tenant compte de la profondeur maximale des tranchées d'infiltration (voir b)).

Les fonds de fouille destinés à recevoir le regard de répartition et les tuyaux pleins de répartition doivent permettre d'établir un lit de pose de 0,10 m d'épaisseur de sable.

Les parois et le fond de la fouille doivent être débarrassés de tout élément caillouteux ou anguleux de gros diamètre. Le fond doit être horizontal.

b) Dimension et exécution des fouilles pour les tranchées d'infiltration

Le fond horizontal des tranchées doit se situer à 0,60 m minimum et à 1 m maximum sous la surface du sol, suivant le niveau d'arrivée des eaux prétraitées (Afin de ne pas trop enterrer les ouvrages, il est préférable de respecter la cote minimale de 0,60 m sous la surface du sol).

La longueur maximale d'une tranchée est de 30 m et sa largeur en fond de fouille est de 0,50 m au minimum. Il est préférable d'augmenter le nombre des tranchées (jusqu'à cinq en assainissement gravitaire) plutôt que de les rallonger.

Les tranchées sont parallèles et leur écartement d'axe en axe, déterminé par les règles de conception, ne doit pas être inférieur à 1,5 m.

III.3 Pose des regards, tuyaux pleins et tuyaux d'épandage

a) Pose du regard de répartition

Le lit de pose du regard de répartition en tête d'épandage doit assurer une jonction horizontale avec les tuyaux pleins. Le fond de la fouille étant plan et exempt de tout élément caillouteux de gros diamètre, on répartit une couche de sable d'environ 0,10 m d'épaisseur.

b) Pose des tuyaux de raccordement

Le lit de pose, constitué d'une couche de sable d'environ 0,10 m d'épaisseur, doit permettre un raccordement horizontal des tuyaux avec les regards. Les tuyaux sont posés horizontalement sur le lit de sable.

c) Pose des tuyaux d'épandage

Le fond de la fouille est remblayé en graviers jusqu'au fil de l'eau, sur une épaisseur de 0,30 m et régalié sur toute la surface (Le gravier permet la rétention et la répartition des effluents. Il n'a pas de rôle épurateur).

Afin de respecter la profondeur maximale de 1 m en fond de tranchées, on pourra, le cas échéant, diminuer l'épaisseur de la couche de gravier en augmentant la largeur de la tranchée (voir tableau 1).

Tableau 1 : Epaisseur de gravier en fonction de la largeur de la tranchée

Valeurs en mètres

Largeur tranchées	Epaisseur gravier
0,50	0,30
0,70	0,20

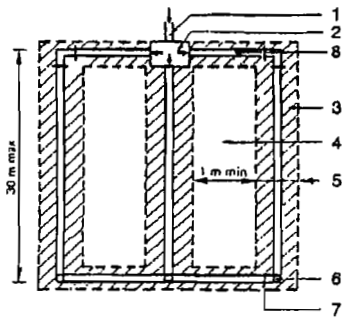
La pose des tuyaux d'épandage s'effectue sur le gravier, dans l'axe médian de la tranchée, orifices vers le bas, affectée d'une pente minimale régulière de 5 ‰ (maximum 10 ‰) dans le sens de l'écoulement.

L'emboîture, si elle est constituée par une tulipe, est dirigée vers l'amont. L'assemblage peut être également réalisé à l'aide d'un manchon rigide.

Une couche de gravier d'environ 0,10 m d'épaisseur est étalée avec précaution de part et d'autre des tuyaux d'épandage, le long de la tranchée, pour assurer leur assise.

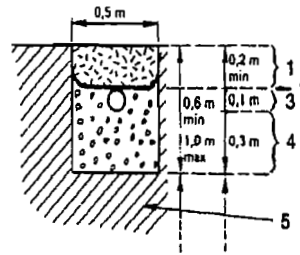
Les tuyaux d'épandage et le gravier sont recouverts de géotextile, de façon à isoler le gravier de la terre végétal qui comblera la fouille. Le géotextile débordera de 0,10 m de chaque côté des parois de la fouille. Pour assurer la couverture sur l'ensemble de la tranchée, plusieurs feuilles pourront être utilisées bout à bout, en prévoyant un recouvrement d'au moins 0,20 m.

Tranchées d'infiltration :



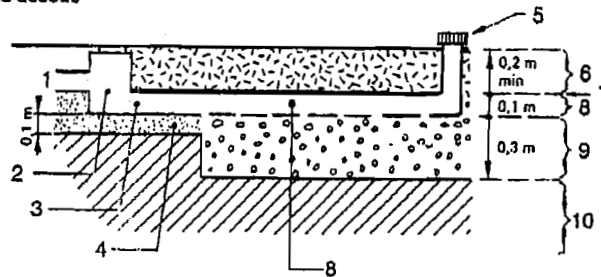
- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 5 0,5 m min |
| 2 Regard de répartition | 6 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Tranchée d'infiltration | 7 Bouclage de l'épandage |
| 4 Terrain naturel | 8 Tuyau plein sur 1 m |

a) Vue de dessus



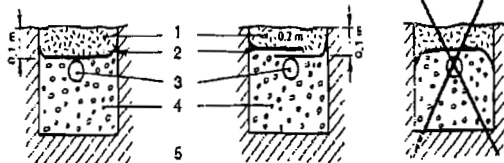
- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Terre végétale | 4 Graviers de Ø 20 mm — 40 mm |
| 2 Géotextile | 5 Sol en place |
| 3 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas | |

b) Coupe transversale d'une tranchée



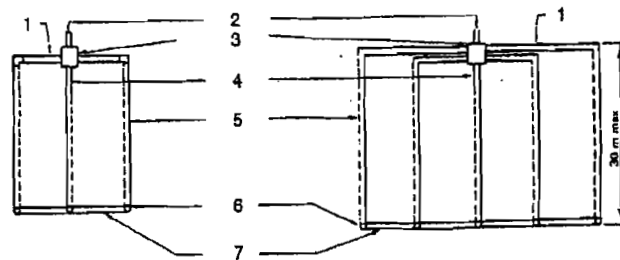
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 Arrivée des eaux prétraitées | 6 Terre végétale |
| 2 Regard de répartition | 7 Géotextile |
| 3 Tuyau plein de répartition | 8 Tuyau d'épandage |
| 4 Lit de sable | 9 Graviers de Ø 20 mm — 40 mm |
| 5 «Té» ou regard de bouclage | 10 Sol en place |

c) Coupe longitudinale



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Terre végétale | 4 Graviers de Ø 20 mm — 40 mm |
| 2 Géotextile | 5 Sol en place |
| 3 Tuyau d'épandage avec orifices dirigés vers le bas | |

Coupe : Disposition du géotextile



- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Tuyau plein | 5 Tuyau d'épandage |
| 2 Arrivée des eaux prétraitées | 6 «Té» ou regard de bouclage |
| 3 Regard de répartition | 7 Tuyau plein de bouclage |
| 4 Tuyau plein sur 1 m | |

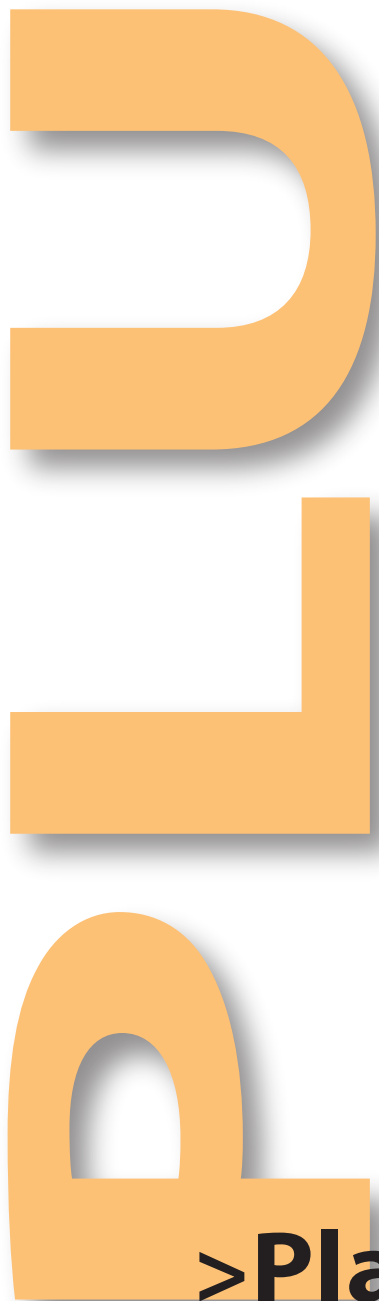
Vues en plan ; exemples à 3 et 5 tranchées

III.4 Remblayage

La terre végétale utilisée pour le remblayage des fouilles est exempte de tout élément caillouteux de gros diamètre. Cette terre est étalée par couches successives directement sur le géotextile, en prenant soin d'éviter la déstabilisation des tuyaux et des regards.

Le remblayage des regards et des tuyaux de bouclage est effectué avec du sable ou de la terre végétale.

Le remblayage doit tenir compte des tassements du sol afin d'éviter tout affaissement ultérieur au niveau des tranchées.



département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> Plan Local d'Urbanisme

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

IV.5 Risque d'exposition au plomb

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.



PRÉFECTURE DE L'HÉRAULT

Direction
Départementale
des Affaires Sanitaires
et Sociales
Santé-Environnement

Le Préfet de la région Languedoc Roussillon,
Préfet de l'Hérault,

Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Ordre national du Mérite,

ARRETE N° 2002/01/2486

OBJET : Zone à risque d'exposition au plomb

- VU le Code de la Santé Publique et notamment ses articles L 1334-1 à L.1334-6 et R 32.8 à R 32.12 ;
- VU l'arrêté ministériel du 12 juillet 1999 fixant le modèle de la note d'information à joindre à un état des risques d'accessibilité au plomb révélant la présence de revêtements contenant du plomb pris pour l'application de l'article R 32.12 du Code de la Santé Publique ;
- VU la circulaire DGS/VS3 n°99/533 UHC/QC/18 n°99-58 du 30 août 1999 relative à la mise en œuvre et au financement des mesures d'urgence sur le saturnisme ;
- VU l'avis du Conseil Municipal des communes du département de l'Hérault ;
- VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 31 janvier 2002 ;

CONSIDERANT que le plomb est un toxique dangereux pour la santé publique, et notamment pour celle des jeunes enfants ;

CONSIDERANT que l'emploi de peintures ou de revêtements contenant du plomb a été largement utilisé dans le bâtiment jusqu'en 1948 ;

CONSIDERANT dès lors, que tout immeuble construit avant 1948 présente un risque potentiel d'exposition au plomb pour les occupants ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de l'Hérault ;

ARRETE

ARTICLE 1er : L'ensemble du département de l'Hérault est classé zone à risque d'exposition au plomb.

ARTICLE 2 : Un état des risques d'accessibilité au plomb est annexé à toute promesse unilatérale de vente ou d'achat, à tout contrat réalisant ou constatant la vente d'un immeuble affecté en tout ou partie à l'habitation, construit avant le 1er janvier 1948. Cet état doit avoir été établi depuis moins d'un an à la date de la promesse de vente ou d'achat ou du contrat susvisé et réalisé conformément au guide méthodologique élaboré par les services de la Direction générale de la santé (DGS) et de la Direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction (DGHUC).

ARTICLE 3 : Aucune clause d'exonération de la garantie des vices cachés ne peut être stipulée à raison des vices constitués par l'accessibilité au plomb si l'état des risques n'est pas annexé aux actes susvisés.

ARTICLE 4 : Cet état est dressé par un contrôleur technique agréé au sens de l'article L.111-25 du Code de la construction et de l'habitation ou par un technicien de la construction qualifié ayant contracté une assurance professionnelle pour ce type de mission.

Les fonctions d'expertise ou de diagnostic sont exclusives de toute autre activité d'entretien ou de réparation de cet immeuble.

ARTICLE 5 : Lorsque l'état des risques révèle la présence de revêtements contenant du plomb, il lui est annexé une note d'information à destination du propriétaire, conforme au modèle pris par arrêté ministériel.

ARTICLE 6 : L'état des risques, incluant la note d'information, est communiqué par le propriétaire aux occupants de l'immeuble (ou de la partie d'immeuble concerné) ainsi qu'à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans cet immeuble (ou partie d'immeuble).

En outre, cet état est tenu par le propriétaire à disposition des agents ou services mentionnés aux articles L.772 et L.795-1 du Code de la santé publique ainsi que, le cas échéant, aux inspecteurs du travail et aux agents du service prévention des organismes de sécurité sociale.

ARTICLE 7 : Lorsque l'état des risques annexé à l'acte authentique qui réalise ou constate la vente révèle une accessibilité au plomb, le vendeur ou son mandataire informe le préfet en lui transmettant sans délai une copie de cet état.

ARTICLE 8 : La zone à risque d'exposition au plomb portant sur l'ensemble du département, chaque commune devra inscrire cette décision dans son document d'urbanisme.

ARTICLE 9 : Le présent arrêté sera affiché pendant un mois à la mairie de chaque commune du département de l'Hérault et au plus tard le 31 juillet 2002.

ARTICLE 10 : Le présent arrêté prendra effet à compter du 1^{er} septembre 2002 et à l'issue de l'ensemble des formalités de publicité, affichage en mairie et publication dans deux journaux diffusés dans le département.

ARTICLE 11 : le Secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, le Sous-préfet de Béziers, le Sous-préfet de Lodève, le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le Directeur départemental de l'équipement et les Maires des communes de l'Hérault sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs transmis au Conseil supérieur du notariat, à la Chambre départementale des notaires et aux barreaux constitués près les Tribunaux de grande instance dans le ressort desquels est située la zone à risque.

Fait à Montpellier, le 27 MAI 2002

LE PREFET,

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire Général

Philippe VIGNES

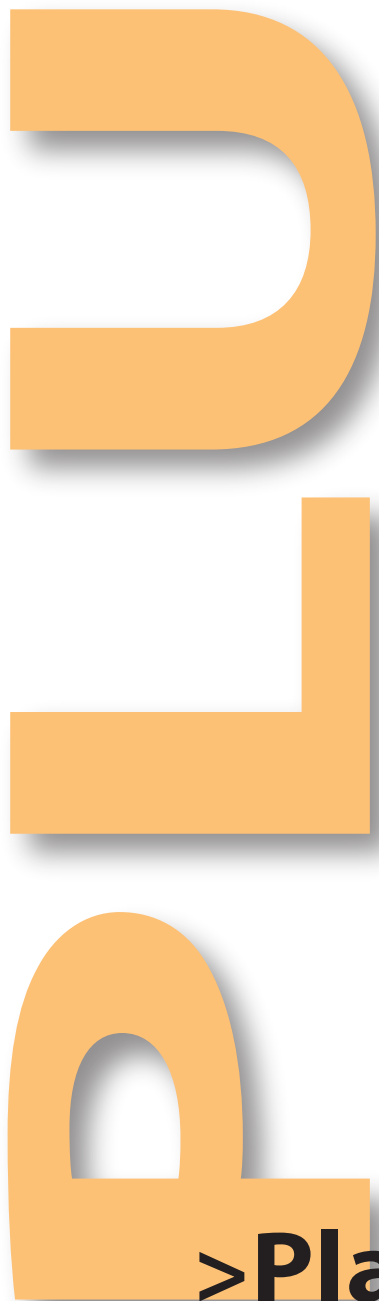
Amplification de l'arrêté dont l'original
est conservé au registre des arrêtés



P. Le Préfet,

Le Chef de Bureau

Monique ROQUE



département de l' **Hérault**

communauté de communes du **Grand Pic Saint-Loup**

commune de **Cazevieille**



> **Plan Local d'Urbanisme**

>révision

prescrite par DCM du :
04 avril 2012

arrêtée par DCM du :
12 juillet 2023

approuvée par DCM du :

IV.6 Classement sonore des infrastructures de transport terrestre

JÉRÔME
BERQUET
URBANISTE
O. P. Q. U.





PREFET DE L'HERAULT

*Direction Départementale
des Territoires et de la Mer*

Service Environnement Aménagement
Durable du Territoire

Arrêté n° DDTM34-2014-05-04012

**Le Préfet de la Région Languedoc-Roussillon,
Préfet de l'Hérault,**

**PORTANT CLASSEMENT SONORE
DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE
traversant les COMMUNES de moins de 10 000 habitants
DE L'ARRONDISSEMENT DE MONTPELLIER**

DEPARTEMENT DE L'HERAULT

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R 111-4-1,

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L 571-10 et R 571-32 à R 571-43,

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14,

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements,

Vu l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, modifié par arrêté interministériel du 23 juillet 2013,

Vu les arrêtés interministériels du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement et de santé,

Vu les arrêtés préfectoraux n°s **2007/01/1066**, 2007/01/1065 et 2007/01/1064 du 1er juin 2007 recensant et classant respectivement la **voirie des communes de moins de 10 000 habitants de l'arrondissement de Montpellier**, les autoroutes et les voies ferrées et lignes de tramway dans le département de l'Hérault,

Vu la consultation préalable des gestionnaires du 14 janvier 2013 sur le trafic et les caractéristiques de leur réseau routier,

Vu les résultats des études réalisées par le bureau d'études CEREG Ingénierie, avec l'appui technique du CETE Méditerranée, appelé désormais CEREMA,

Vu la consultation des communes en date du 06 août 2013, et les avis formulés,

Considérant la nécessité de réexaminer les bases techniques des arrêtés en vigueur et d'intégrer les évolutions en terme de trafics et d'infrastructures nouvelles bruyantes dans l'Hérault,

Considérant que, dans le département de l'Hérault, il a été choisi de découper ou de regrouper les infrastructures concernées, existantes ou en projet, dans les conditions suivantes :

- Classement des voies ferrées
- Classement des lignes de tramway,
- Classement des autoroutes A9, A 75 et A 750, Barreau de raccordement aux rocales nord et est de Béziers entre l'A75 et le carrefour giratoire RN9 – RD 15,
- Classement des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de moins de 10 000 habitants par arrondissement,
- Classement des infrastructures de transport terrestre traversant les communes de plus de 10 000 habitants.

Considérant le nouvel arrêté préfectoral n° DDTM34-2014-05-04011 du 21 mai 2014 portant classement sonore des autoroutes dans l'Hérault, y compris le doublement de l'A9, et abrogeant l'arrêté 2007/01/1065 du 1^{er} juin 2007,

Considérant le nouvel arrêté préfectoral n° DDTM34-2014-05-04010 du 21 mai 2014 portant classement sonore des lignes de tramway de l'agglomération de Montpellier et venant modifier l'arrêté n° 2007/01/1064 du 1^{er} juin 2007 concernant le réseau ferré,

Sur proposition de la Directrice Départementale des Territoires et de la Mer,

A R R E T E

ARTICLE 1

L'arrêté préfectoral n° 2007/01/1066 du 1er juin 2007 est abrogé.

ARTICLE 2

Les dispositions découlant de la réglementation applicable à l'isolement phonique des bâtiments sensibles sont applicables dans le département de l'Hérault aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 3 du présent arrêté et représentées sur les **cartes jointes en annexe**, et consultables sur le site de la préfecture de l'Hérault à l'adresse suivante :

<http://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit-des-transports-terrestres/Classement-sonore-dans-le-departement-de-l-Herault-2007-et-2014>

ARTICLE 3

Les **tableaux récapitulatifs joints en annexe**, et consultables sur le site de la préfecture dont l'adresse figure ci-dessus, donnent pour chaque commune concernée :

- le nom de l'infrastructure concernée,
- la délimitation du tronçon,
- le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté susmentionné (voir article 5 du présent arrêté),
- le type de tissu.

Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque voie classée. Sa largeur correspond à la distance mentionnée dans le tableau ci-après, reportée de part et d'autre de l'infrastructure **à partir du bord extérieur de la chaussée de l'infrastructure routière classée.**

ARTICLE 4

Les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique, à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément au décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 ainsi qu'à ses arrêtés d'application, et aux articles R 571-32 à R 571-43 du code de l'environnement.

ARTICLE 5

Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte, pour la détermination de l'isolation acoustique des bâtiments à construire, et inclus dans les secteurs affectés par le bruit sont les suivants

<i>Catégorie</i>	<i>Secteur affecté par le bruit de part et d'autre</i>	<i>Niveau sonore au point de référence, en période diurne en dB(A)</i>	<i>Niveau sonore au point de référence, en période nocturne en dB(A)</i>
1	300 m	83	78
2	250 m	79	74
3	100 m	73	68
4	30 m	68	63
5	10 m	63	58

Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 31-130 «Cartographie du bruit en milieu extérieur », à une hauteur de 5 m au-dessus du plan de roulement et :

- à 2 mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les «rues en U»,
- à une distance de l'infrastructure de 10 mètres, pour les voies en tissu ouvert (distance mesurée à partir du bord extérieur de la chaussée le plus proche). Ces niveaux sonores sont alors augmentés de 3 dB(A) par rapport à la valeur en champ libre, afin d'être équivalents à un niveau en façade. L'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme citée précédemment.

ARTICLE 6

Les périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transport terrestre, qui sont affectés par le bruit, devront être reportés à titre d'information dans un ou plusieurs documents graphiques **en annexe** des POS (Plan d'occupation des sols) et des PLU (Plan local d'urbanisme) ainsi que dans les PSMV (Plan de sauvegarde et de mise en valeur), conformément aux dispositions des articles R 123-13 et R 313-11 du code de l'urbanisme.

Le classement des infrastructures de transports terrestres et les secteurs affectés par le bruit ainsi que la référence du présent arrêté préfectoral et la mention des lieux où cet arrêté peut être consulté, devront figurer **dans les annexes** des POS, des PLU et des PSMV, conformément aux articles R 123-14, R 311-10 et R 313-11 du code de l'urbanisme.

Conformément aux dispositions de l'article R 410-12 du code de l'urbanisme, le certificat d'urbanisme informera le demandeur, lorsqu'il y aura lieu, que son terrain se trouve dans le secteur affecté par le bruit d'une infrastructure de transport terrestre bruyante.

Ce dispositif a vocation à informer le maître d'ouvrage du bâtiment, de l'existence de secteurs affectés par le bruit, dans lesquels il lui appartient de respecter les règles de construction définies par les arrêtés préfectoraux en matière d'isolation acoustique.

ARTICLE 7

Les communes concernées par le présent arrêté sont les suivantes :

Assas	Le Crès	Saint-Drézéry
Baillargues	Le Triadou	Saint-Gély-du-Fesc
Balaruc-les-Bains	Les Matelles	Saint-Geniès-des-Mourgues
Balaruc-le-Vieux	Loupian	Saint-Georges d'Orques
Beaulieu (*)	Lunel-Viel	Saint-Jean-de-Védas
Boisseron	Marsillargues	Saint-Just
Bouzigues	Mireval	Saint-Mathieu-de-Trévières
Candillargues	Montaud (*)	Saint-Nazaire-de-Pezan
Castries	Montbazin	Saint-Séries
Cazevieille	Montferrier-sur-Lez	St-Vincent-de-Barbeyrargues
Clapiers	Mudaison	Saturargues
Cournonsec	Murles	Saussan
Cournonterral	Palavas-les-Flots	Saussines
Fabrègues	Pérols	Sussargues
Gigean	Pignan	Teyran
Grabels	Poussan	Valergues
Guzargues	Prades-le-Lez	Vendargues
Jacou	Restinclières	Vérargues (*)
Juignac	Saint-Aunès	Vic-la-Gardiole
La Grande-Motte	Saint-Brès	Villeneuve-les-Maguelone
Lansargues	Saint-Christol (*)	Villeveyrac
Lavérune	Saint-Clément-de-Rivière	

(*) communes affectées uniquement par les secteurs de nuisance

ARTICLE 8

Le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Hérault, les Maires des communes concernées et la Directrice Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché, durant un mois, à la mairie des communes concernées.

Une copie du présent arrêté sera également adressée :

- au Président du Conseil Général de l'Hérault,
- aux Présidents des communautés d'agglomération de Montpellier, du bassin de Thau (Sète) et du pays de l'Or (Maugio),
- aux Maires des communes concernées.

ARTICLE 9

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs du Département de l'Hérault et de son affichage en mairie des communes concernées.

Fait à Montpellier, le 21 MAI 2014

Le Préfet,



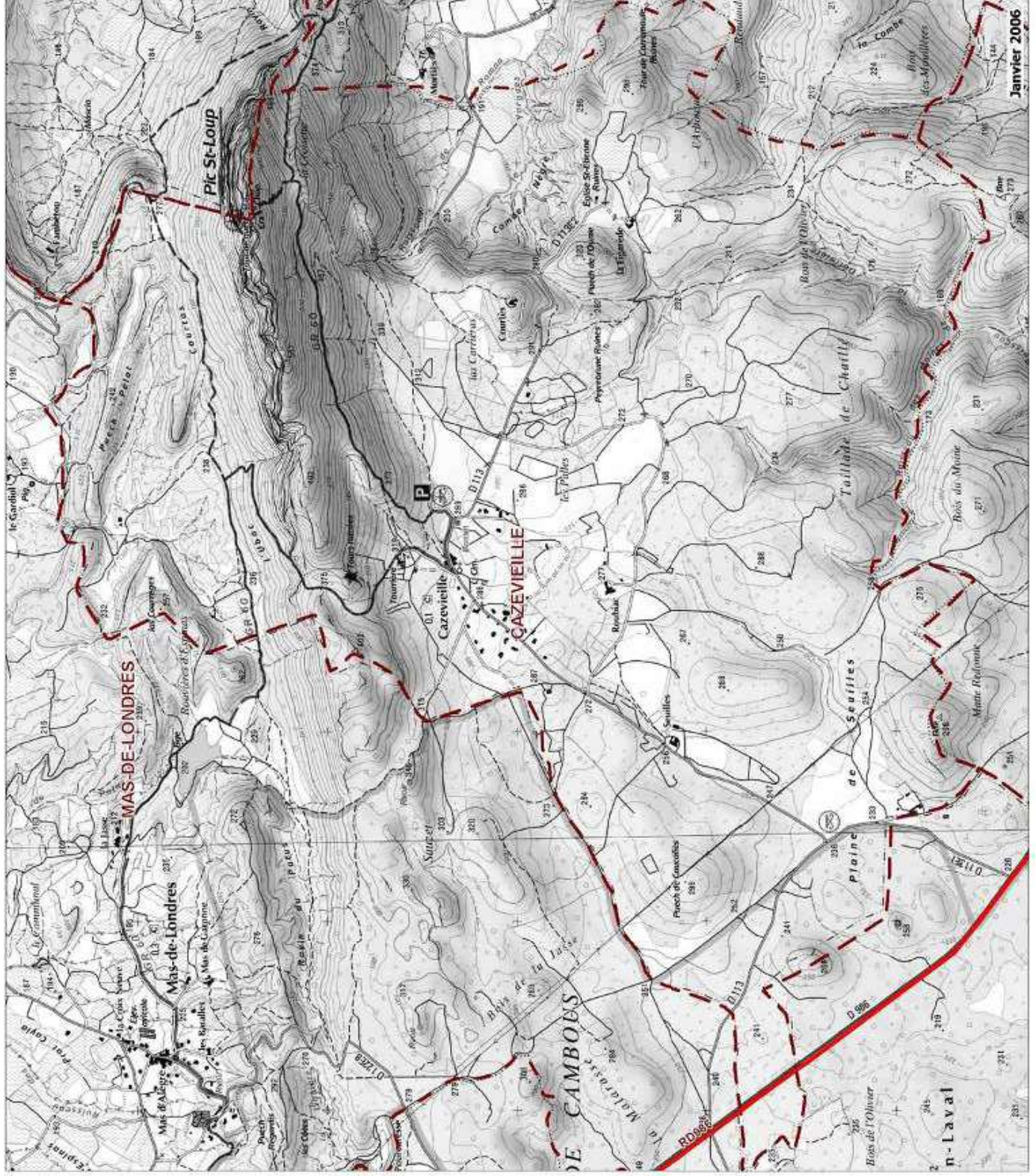
Pierre de BOUSQUET

Le présent arrêté peut être déféré au Tribunal Administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter de sa publication.



**MISE A JOUR
DU CLASSEMENT SONORE
DES INFRASTRUCTURES
TERRESTRES DU
DEPARTEMENT DE L'HERAULT**

CAZEVIEILLE



Légende

-  Catégorie 1
-  Catégorie 2
-  Catégorie 3
-  Catégorie 4
-  Catégorie 5

 Limite communale



Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES ET DU LOGEMENT

Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

NOR : ETL1303418A

Publics concernés : maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, constructeurs et promoteurs, architectes, bureaux d'études, contrôleurs techniques, entreprises du bâtiment.

Objet : modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et isolement acoustique des bâtiments d'habitation à construire dans les secteurs affectés par le bruit des transports terrestres et aériens.

Entrée en vigueur : les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté s'appliquent le lendemain du jour de sa publication. Les dispositions des articles 5 à 13 de l'arrêté s'appliquent aux bâtiments dont le permis de construire a été demandé à compter du 1^{er} janvier 2014.

Notice : l'arrêté modifie l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, d'une part, en mettant le titre I^{er} en cohérence avec les dispositions de l'arrêté du 8 novembre 1999, d'autre part, en simplifiant la méthode forfaitaire prévue au titre II et en regroupant dans cet arrêté les dispositions relatives à l'isolement aux bruits de transports aériens.

Références : les textes modifiés par le présent décret peuvent être consultés, dans leur rédaction issue de cette modification, sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre des affaires sociales et de la santé, la ministre de l'égalité des territoires et du logement et le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R. 111-4-1 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 147-2 à L. 147-6 et R. 111-1, R. 111-3-1, R. 123-19, R. 123-24, R. 311-10, R. 311-10-2 et R. 410-13 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R. 571-32 à R. 571-43 ;

Vu l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur ;

Vu l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation, notamment son article 7 ;

Vu l'arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique, notamment son article 6 ;

Vu l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires ;

Vu l'avis du comité des finances locales (commission consultative d'évaluation des normes) en date du 31 mai 2011 ;

Vu l'avis du Conseil national du bruit en date du 15 juin 2010,

Arrêtent :

Art. 1^{er}. – L'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit est modifié conformément aux dispositions des articles 2 à 14 du présent arrêté.

Art. 2. – Le premier alinéa de l'article 1^{er} est remplacé par les dispositions suivantes :

« Cet arrêté a pour objet, en application des articles R. 571-32 à R. 571-43 du code de l'environnement : ».

Le cinquième alinéa de l'article 1^{er} est remplacé par les dispositions suivantes :

« – de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des pièces principales et cuisines vis-à-vis des bruits des transports terrestres, en fonction des critères prévus à l'article R. 571-43 du code de l'environnement. »

A la fin de l'article 1^{er}, il est ajouté un alinéa ainsi rédigé :

« Cet arrêté a également pour objet de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans les zones d'exposition au bruit engendré par les aéronefs définies par les plans d'exposition au bruit des aéroports, l'isolement acoustique minimal des pièces principales et cuisines vis-à-vis des bruits des transports aériens. »

Art. 3. – Les quatrième, cinquième et sixième alinéas de l'article 2 sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Ces niveaux sonores sont évalués en des points de référence situés conformément à la norme NF S 31-130 "Cartographie du bruit en milieu extérieur" à une hauteur de cinq mètres au-dessus du plan de roulement et :

- pour les rues en "U" : à deux mètres en avant de la ligne moyenne des façades ;
- pour les tissus ouverts : à une distance de dix mètres de l'infrastructure considérée. Ces niveaux sont augmentés de 3 dB(A) par rapport à la valeur en champ libre afin d'être équivalents à un niveau en façade. La distance est mesurée, pour les infrastructures routières, à partir du bord de la chaussée le plus proche, et pour les infrastructures ferroviaires, à partir du rail le plus proche. L'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

Les notions de rues en U et de tissu ouvert sont définies dans la norme citée précédemment. »

Art. 4. – Au deuxième alinéa de l'article 3, les mots : « ne peut conduire » sont remplacés par les mots : « ne conduit pas ».

Au quatrième alinéa de l'article 3, la référence à l'article 1^{er} du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995 est remplacée par la référence à l'article R. 571-32 du code de l'environnement.

Les cinquième et sixième alinéas de l'article 3 sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Les calculs sont réalisés en considérant un sol réfléchissant, un angle de vue de 180°, un profil en travers au niveau du terrain naturel, sans prendre en compte les obstacles situés le long de l'infrastructure, et, pour les infrastructures routières, en prenant en compte une allure stabilisée ou accélérée.

En l'absence de données de trafic, des valeurs forfaitaires par file de circulation peuvent être utilisées. Le cas échéant, les mesures sont réalisées aux points de référence, conformément aux normes NF S 31-088 pour le bruit dû au trafic ferroviaire et NF S 31-085, pour le bruit routier, dans les conditions définies à l'article 2 ci-dessus. »

Art. 5. – L'article 4 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Le classement des infrastructures routières et des lignes ferroviaires à grande vitesse ainsi que la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence dans le tableau suivant :

Infrastructures routières et lignes ferroviaires à grande vitesse

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (6 heures-22 heures) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (22 heures-6 heures) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
$L > 81$	$L > 76$	1	$d = 300$ m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	$d = 250$ m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	$d = 100$ m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	$d = 30$ m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	$d = 10$ m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles, les valeurs limites des niveaux sonores de référence du tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A), en application de l'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires. Les valeurs à prendre en compte sont donc les suivantes :

Lignes ferroviaires conventionnelles

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (6 h-22 h) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (22 h-6 h) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
$L > 84$	$L > 79$	1	$d = 300$ m
$79 < L \leq 84$	$74 < L \leq 79$	2	$d = 250$ m

NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (6 h-22 h) en dB(A)	NIVEAU SONORE DE RÉFÉRENCE L_{Aeq} (22 h-6 h) en dB(A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE DES SECTEURS affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74	3	d = 100 m
68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	4	d = 30 m
63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	5	d = 10 m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2, comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Si, sur un tronçon de l'infrastructure de transports terrestres, il existe une protection acoustique par couverture ou tunnel, il n'y a pas lieu de classer le tronçon considéré.

Si les niveaux sonores de référence évalués pour chaque période diurne et nocturne conduisent à classer une infrastructure ou un tronçon d'infrastructure de transports terrestres dans deux catégories différentes, l'infrastructure est classée dans la catégorie la plus bruyante.»

Art. 6. – Au titre II, après le mot : « terrestres », sont insérés les mots : « et aériens ».

Art. 7. – L'article 5 est remplacé par les dispositions suivantes :

« En application de l'article R. 571-43 du code de l'environnement et des articles L. 147-5 et L. 145-6 du code de l'urbanisme, les pièces principales et cuisines des logements dans les bâtiments d'habitation à construire dans le secteur de nuisance d'une ou de plusieurs infrastructures de transports terrestres ou d'un aéroport doivent bénéficier d'un isolement acoustique minimal vis-à-vis des bruits extérieurs.

Lorsque le bâtiment considéré est situé dans un secteur affecté par le bruit d'infrastructures de transports terrestres, cet isolement est déterminé de manière forfaitaire par une méthode simplifiée dont les modalités sont définies à l'article 6 ci-après.

Toutefois, le maître d'ouvrage du bâtiment à construire peut déduire la valeur de l'isolement d'une évaluation plus précise des niveaux sonores en façade, s'il souhaite prendre en compte des données urbanistiques et topographiques particulières, et l'implantation de la construction dans le site. Cette évaluation est faite sous sa responsabilité selon les modalités fixées à l'article 7 du présent arrêté.

Lorsque le bâtiment est situé dans une des zones d'exposition au bruit engendré par les avions définies dans les plans d'exposition au bruit des aéroports, l'isolement acoustique minimal est déterminé selon les modalités décrites à l'article 8 ci-après.

Les valeurs d'isolement acoustique minimal retenues après application des articles 6 à 9 ne peuvent pas être inférieures à 30 dB, conformément à l'article 10 du présent arrêté.»

Art. 8. – L'article 6 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Selon la méthode forfaitaire, la valeur d'isolement acoustique minimal vis-à-vis des bruits de transports terrestres des pièces principales et cuisines des logements est déterminée de la façon suivante :

En tissu ouvert ou en rue en U, la valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT^*A^*Tr}$ minimal des pièces est donnée dans le tableau ci-dessous par catégorie d'infrastructure. Cette valeur est fonction de la distance horizontale entre la façade de la pièce correspondante du bâtiment à construire et :

- pour les infrastructures routières, le bord de la chaussée classée le plus proche du bâtiment considéré ;
- pour les infrastructures ferroviaires, le rail de la voie classée le plus proche du bâtiment considéré.

La détermination de la distance horizontale à l'infrastructure considérée est illustrée par des schémas figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Tableau des valeurs d'isolement minimal $D_{nT^*A^*Tr}$ en dB.

Distance horizontale (m)		0	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100	125	160	200	250	300
Catégorie de l'infrastructure	1	45	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	
	2	42	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30		
	3	38	38	37	36	35	34	33	32	31	30						
	4	35	33	32	31	30											
	5	30															

Ces valeurs peuvent être diminuées en fonction de la valeur de l'angle de vue α selon lequel on peut voir l'infrastructure depuis la façade de la pièce considérée. Cet angle de vue prend en compte à la fois l'orientation du bâtiment par rapport à l'infrastructure de transport et la présence d'obstacles tels que des bâtiments entre l'infrastructure et la pièce pour laquelle on cherche à déterminer l'isolement de façade.

Ces valeurs peuvent aussi être diminuées en cas de présence d'une protection acoustique en bordure de l'infrastructure, tel qu'un écran acoustique ou un merlon.

Les corrections sont calculées conformément aux indications suivantes :

Pour chaque infrastructure classée considérée, un point d'émission conventionnel situé au niveau du sol de cette infrastructure est défini :

- pour les infrastructures routières : sur le bord de la chaussée de cette infrastructure le plus éloigné de la façade de la pièce considérée ;
- pour les infrastructures ferrées : sur le rail de cette infrastructure le plus éloigné de la façade de la pièce considérée.

La position du point d'émission conventionnel est illustrée par des schémas figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

1. Protection des façades du bâtiment considéré par des bâtiments

Les bâtiments susceptibles de constituer des écrans sont le bâtiment étudié lui-même, des bâtiments existants ou des bâtiments à construire faisant partie de la même tranche de construction que le bâtiment étudié.

L'angle de vue α sous lequel l'infrastructure est vue est déterminé depuis la façade de la pièce considérée du bâtiment étudié. Cet angle n'est pas limité au secteur affecté par le bruit.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal en fonction de l'angle de vue sont les suivantes :

ANGLE DE VUE α	CORRECTION
$\alpha > 135^\circ$	0 dB
$110^\circ < \alpha \leq 135^\circ$	- 1 dB
$90^\circ < \alpha \leq 110^\circ$	- 2 dB
$60^\circ < \alpha \leq 90^\circ$	- 3 dB
$30^\circ < \alpha \leq 60^\circ$	- 4 dB
$15^\circ < \alpha \leq 30^\circ$	- 5 dB
$0^\circ < \alpha \leq 15^\circ$	- 6 dB
$\alpha = 0^\circ$ (façade arrière)	- 9 dB

Pour chaque portion de façade, l'évaluation de l'angle de vue est faite en tenant compte du masquage en coupe par des bâtiments. Cette disposition est illustrée par des schémas et exemples figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

2. Protection des façades du bâtiment considéré par des écrans acoustiques ou des merlons continus en bordure de l'infrastructure

Tout point récepteur de la façade d'une pièce duquel est vu le point d'émission conventionnel est considéré comme non protégé. La zone située sous l'horizontale tracée depuis le sommet de l'écran acoustique ou du merlon est considérée comme très protégée. La zone intermédiaire est considérée comme peu protégée.

Les corrections à appliquer à la valeur d'isolement acoustique minimal sont les suivantes :

PROTECTION	CORRECTION
Pièce en zone de façade non protégée	0
Pièce en zone de façade peu protégée	- 3 dB
Pièce en zone de façade très protégée	- 6 dB

Les notions de pièces en zone de façade non protégée, zone de façade peu protégée et zone de façade très protégée sont illustrées par un schéma figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

En présence d'un écran ou d'un merlon en bordure d'une infrastructure et de bâtiments faisant éventuellement écran entre l'infrastructure et la façade du bâtiment étudié, on cumule les deux corrections, sauf si un des deux éléments faisant écran (bâtiment ou écran acoustique ou merlon) masque l'autre. Toutefois, la correction globale est limitée à -9 dB. Le cumul des corrections dû à deux écrans est illustré par des schémas et exemples figurant en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

3. Exposition à plusieurs infrastructures de transports terrestres

Que le bâtiment à construire se situe dans une rue en U ou en tissu ouvert, lorsqu'une façade est située dans le secteur affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, une valeur d'isolement est déterminée pour chaque infrastructure selon les modalités précédentes.

La valeur minimale de l'isolement acoustique à retenir est calculée de la façon suivante à partir de la série des valeurs ainsi déterminées. Les deux valeurs les plus faibles de la série sont comparées. La correction issue du tableau ci-dessous est ajoutée à la valeur la plus élevée des deux.

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

Si le bruit ne provient que de deux infrastructures, la série ne comporte que deux valeurs et la valeur calculée à l'aide du tableau est l'isolement acoustique minimal.

S'il y a plus de deux infrastructures, la valeur calculée à l'aide du tableau pour les deux plus faibles isolements est comparée de façon analogue à la plus faible des valeurs restantes. Le processus est réitéré jusqu'à ce que toutes les valeurs de la série aient été ainsi comparées.

Un exemple d'application de ces dispositions figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie. »

Art. 9. – L'article 7 est remplacé par les dispositions suivantes

« Lorsque le maître d'ouvrage effectue une estimation précise du niveau sonore engendré par les infrastructures des transports terrestres en façade, en prenant en compte des données urbanistiques et topographiques particulières et l'implantation de sa construction dans le site, il évalue la propagation des sons entre les infrastructures et le futur bâtiment :

- par calcul réalisé selon des méthodes conformes à la norme NF S 31-133 ;
- à l'aide de mesures réalisées selon les normes NF S 31-085 pour les infrastructures routières et NF S 31-088 pour les infrastructures ferroviaires.

Dans les deux cas, cette évaluation est effectuée pour l'ensemble des infrastructures, routières ou ferroviaires, en recalant les niveaux sonores calculés ou mesurés à 2 mètres en avant des façades du bâtiment sur les valeurs suivantes de niveaux sonores au point de référence défini à l'article 2 du présent arrêté :

Niveaux sonores pour les infrastructures routières et pour les lignes ferroviaires à grande vitesse :

CATÉGORIE	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période diurne (en dB(A))	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période nocturne (en dB(A))
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

Niveaux sonores pour les infrastructures ferroviaires conventionnelles :

CATÉGORIE	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période diurne (en dB(A))	NIVEAU SONORE AU POINT de référence en période nocturne (en dB(A))
1	86	81
2	82	77
3	76	71
4	71	66
5	66	61

Lors d'une estimation par calcul sur modèle numérique de propagation sonore, les caractéristiques acoustiques des infrastructures sont définies à l'aide des informations pouvant être recueillies (puissance acoustique, vitesses, trafic, etc.) et sont recalées afin d'ajuster, par le calcul, le niveau sonore au point de référence à la valeur correspondante donnée dans le tableau concerné ci-dessus.

Lors d'une estimation par calcul, la valeur calculée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB(A) pour tenir compte de la réflexion de la façade dans le cas où les points de calcul sont en champ libre.

Un exemple d'application de cette disposition figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Lors d'une estimation par mesure, des mesurages sont effectués simultanément en plaçant les microphones au point de référence de chaque infrastructure concernée et aux emplacements correspondant à 2 mètres en avant des façades des bâtiments étudiés. La valeur mesurée au point de référence de chaque infrastructure est comparée à la valeur correspondante du tableau concerné ci-dessus et la différence est appliquée aux valeurs mesurées en façade des bâtiments étudiés. Lors d'un mesurage en champ libre, la valeur mesurée au point de référence ou à l'emplacement du futur bâtiment est augmentée de 3 dB(A) pour tenir compte de la réflexion sur la façade.

La valeur d'isolement acoustique minimal déterminée à partir de cette évaluation est telle que le niveau de bruit à l'intérieur des pièces principales et cuisines est égal ou inférieur à 35 dB(A) en période diurne et 30 dB(A) en période nocturne, ces valeurs étant exprimées en niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, de 6 heures à 22 heures pour la période diurne, et de 22 heures à 6 heures pour la période nocturne.

Un exemple d'application de cette disposition figure en annexe d'un arrêté des ministres chargés de la construction et de l'écologie.

Dans le cadre du contrôle des règles de construction applicable à toutes les catégories de bâtiments, les hypothèses et paramètres conduisant aux valeurs d'isolement acoustique minimal déterminées à partir de cette évaluation sont tenues à disposition par le maître d'ouvrage de manière à permettre la vérification de l'estimation précise du niveau sonore en façade réalisée par le maître d'ouvrage. »

Art. 10. – L'article 8 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Dans les zones définies par le plan d'exposition aux bruits des aéroports, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A, tr}$ minimum des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est de :

- en zone A : 45 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB ;
- en zone D : 32 dB. »

Art. 11. – L'article 9 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Dans le cas de zones exposées à la fois au bruit des infrastructures de transports terrestres et aériens, la valeur minimale de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A, tr}$ des locaux vis-à-vis de l'espace extérieur est calculée en prenant en compte les différentes sources de bruit de transports (terrestres et aériens).

La valeur minimale de l'isolement acoustique est déterminée à partir des deux valeurs calculées pour les infrastructures de transports terrestres et pour le trafic aérien. Pour la valeur concernant les infrastructures de transports terrestres, il s'agit de la valeur calculée selon les articles 6 ou 7 qui peut être inférieure à 30 dB. Pour le trafic aérien, il s'agit de la valeur définie à l'article 8. Ces deux valeurs sont comparées. La valeur minimale de l'isolement est la valeur la plus élevée des deux, augmentée de la correction figurant dans le tableau ci-dessous :

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 0 à 1 dB	+ 3 dB
Ecart de 2 à 3 dB	+ 2 dB

ÉCART ENTRE DEUX VALEURS	CORRECTION
Ecart de 4 à 9 dB	+ 1 dB
Ecart > 9 dB	0 dB

Art. 12. – Après l'article 9, il est inséré un article 9-1 ainsi rédigé :

« Les valeurs d'isolement retenues après application des articles 6 à 9 ne sont en aucun cas inférieures à 30 dB et s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

La mesure de l'isolement acoustique de façade est effectuée conformément à la procédure décrite dans le guide de mesures acoustiques de la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (disponible sur le site www.developpement-durable.gouv.fr), les portes et fenêtres étant fermées et les systèmes d'occultation ouverts. La correction de durée de réverbération est calculée à partir des mesures de la durée de réverbération dans les locaux. L'isolement est conforme si la valeur mesurée est supérieure ou égale à la valeur exigée diminuée de l'incertitude I définie dans les arrêtés du 30 juin 1999 susvisés. »

Art. 13. – Au premier alinéa de l'article 15, la référence à l'article 6 est remplacée par la référence aux articles 2 et 6.

Art. 14. – Les dispositions des articles 2 à 4 de l'arrêté s'appliquent le lendemain du jour de sa publication.

Les dispositions des articles 5 à 13 de l'arrêté sont applicables aux bâtiments d'habitation faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter du 1^{er} janvier 2014.

Art. 15. – L'article annexe est supprimé.

Art. 16. – Le directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages, le directeur général de la santé, la directrice générale de la prévention des risques et le directeur général des infrastructures, des transports et de la mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 23 juillet 2013.

*La ministre de l'égalité des territoires
et du logement,*

Pour la ministre et par délégation :

*Le directeur de l'habitat,
de l'urbanisme et des paysages,*

E. CRÉPON

*La ministre des affaires sociales
et de la santé,*

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur général de la santé,

J.-Y. GRALL

*Le ministre de l'écologie,
du développement durable
et de l'énergie,*

Pour le ministre et par délégation :

*Le directeur de l'habitat,
de l'urbanisme et des paysages,*

E. CRÉPON

*Le directeur général des infrastructures,
des transports et de la mer,*

D. BURSAUX

*La directrice générale
de la prévention des risques,*

P. BLANC

Décrets, arrêtés, circulaires

Textes généraux

Ministère de l'écologie et du développement durable

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement

NOR: DEVP0320066A

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/524/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2 et R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-2-11 ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu les avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Article 1

Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux établissements d'enseignement. Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

On entend par établissement d'enseignement les écoles maternelles, les écoles élémentaires, les collèges, les lycées, les établissements régionaux d'enseignement adapté, les universités et établissements d'enseignement supérieur, général, technique ou professionnel, publics ou privés.

Les logements de l'établissement sont soumis à la réglementation concernant les bâtiments à usage d'habitation, au regard de laquelle les autres locaux de l'établissement d'enseignement sont considérés comme des locaux d'activité.

Article 2

Pour les établissements d'enseignement autres que les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT,A entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9102 à 9104

Les internats relèvent d'une réglementation spécifique.

Pour les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT,A entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9102 à 9104

Article 3

La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sols, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé $L'n,T,w$ du bruit perçu dans les locaux de réception énumérés dans les tableaux de l'article 2 ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits par la machine à chocs normalisée sur le sol des locaux normalement accessibles, extérieurs au local de réception considéré.

Si les chocs sont produits dans un atelier bruyant, une salle de sports, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'nT,w$, doivent être inférieures à 45 dB dans les locaux de réception visés ci-dessus.

Si les chocs sont produits dans une salle d'exercice d'une école maternelle, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'nTw$, doivent être inférieures à 55

dB dans les salles de repos non affectées à la salle d'exercice.

Article 4

La valeur du niveau de pression acoustique normalisé L_{nAT} du bruit engendré dans les bibliothèques, centres de documentation et d'information, locaux médicaux, infirmeries et salles de repos, les salles de musique par un équipement du bâtiment ne doit pas dépasser 33 dB(A) si l'équipement fonctionne de manière continue et 38 dB(A) s'il fonctionne de manière intermittente.

Ces niveaux sont portés à 38 et 43 dB(A) respectivement pour tous les autres locaux de réception visés à l'article 2.

Article 5

Les valeurs des durées de réverbération, exprimées en secondes à respecter dans les locaux sont données dans le tableau ci-après. Elles correspondent à la moyenne arithmétique des durées de réverbération dans les intervalles d'octave centrés sur 500, 1 000, et 2 000 Hz. Ces valeurs s'entendent pour des locaux normalement meublés et non occupés.

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9102 à 9104

Article 6

L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations horizontales et halls dont le volume est inférieur à 250 m³ et dans les préaux doit représenter au moins la moitié de la surface au sol des locaux considérés.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times w$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et w son indice d'évaluation de l'absorption.

On prendra l'indice w des surfaces à l'air libre des circulations horizontales, halls et préaux, égal à 0,8.

Les escaliers enclouonnés et les ascenseurs ne sont pas visés par le présent article.

Article 7

La valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, des locaux de réception cités dans l'article 2 vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé. Elle ne peut en aucun cas être inférieure à 30 dB.

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit des aérodromes, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A}$ des locaux de réception visés à l'article 2 est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Article 8

Les ateliers bruyants sont caractérisés par un niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, défini par la norme NF S 31-084, supérieur à 85 dB(A) au sens de l'article R. 235-11 du code du travail.

Ces locaux devront être conformes aux prescriptions de la réglementation relative à la correction acoustique des locaux de travail (arrêté du 30 août 1990 pris pour l'application de l'article R. 235-11 du code du travail et relatif à la correction acoustique des locaux de travail). Les résultats prévisionnels devront être justifiés par une étude spécifique aux locaux.

Article 9

Les limites énoncées dans les articles 2 à 5 s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien $D_{nT,A}$ entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{n,T,w}$ et du terme d'adaptation C.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{n,T,w}$, et du terme d'adaptation Ctr.

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, w , d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, Tr , est mesurée selon la norme NF S 31-057.

Article 10

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout établissement d'enseignement ayant

fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations de bâtiments d'établissements d'enseignement existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au Journal officiel de la République française du présent arrêté.

Article 11

L'arrêté du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement est abrogé.

Article 12

Le directeur général des collectivités locales, le directeur de l'enseignement scolaire, le directeur de l'enseignement supérieur, le directeur de la prévention des pollutions et des risques et le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003.

La ministre de l'écologie

et du développement durable,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur de la prévention

des pollutions et des risques,

P. Vesseron

Le ministre de l'intérieur,

de la sécurité intérieure

et des libertés locales,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général

des collectivités locales,

D. Bur

Le ministre de la jeunesse,

de l'éducation nationale et de la recherche,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur du cabinet,

A. Boissinot

Le ministre de l'équipement, des transports,
du logement, du tourisme et de la mer,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'urbanisme,
de l'habitat et de la construction,

F. Delarue

Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur général

de la santé :

Le chef de service,

Y. Coquin

Décrets, arrêtés, circulaires

Textes généraux

Ministère de l'écologie et du développement durable

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé

NOR: DEVP0320067A

Le ministre de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales, le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/523/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitat, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2 et R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-2-11 ;

Vu le code de la santé publique ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 20 novembre 2001 ;

Vu l'avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Article 1

Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux établissements de santé régis par le livre Ier de la partie VI du code de la santé publique.

Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

Article 2

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A}$, exprimé en dB, entre les différents types de locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs indiquées dans le tableau ci-après.

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9104 à 9106

La porte entre les cabines de déshabillage et les cabinets de consultation devra avoir un indice d'affaiblissement acoustique pondéré $RA = R_w + C$ supérieur ou égal à 35 dB.

Article 3

La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sol, et des parois verticales, doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,w}$, du bruit perçu dans un local autre qu'une circulation, un local technique, une cuisine, un sanitaire ou une buanderie ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits sur le sol des locaux extérieurs à ce local, à l'exception des locaux techniques, par la machine à chocs normalisée.

Article 4

Le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , du bruit engendré dans un local d'hébergement par un équipement du bâtiment extérieur à ce local ne doit pas dépasser 30 dB(A) en général et 35 dB(A) pour les équipements hydrauliques et sanitaires des locaux d'hébergement voisins.

Le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , du bruit transmis par le fonctionnement d'un équipement collectif du bâtiment ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

- dans les salles d'examen et de consultations, les bureaux médicaux et soignants, les salles d'attente : 35 dB(A) ;
- dans les locaux de soins : 40 dB(A) ;
- dans les salles d'opérations, d'obstétrique et les salles de travail : 40 dB(A).

Article 5

Les valeurs des durées de réverbération, exprimées en seconde, à respecter dans les locaux sont données dans le tableau ci-après. Elles correspondent à la moyenne arithmétique des durées de réverbération dans les intervalles d'octave centrés sur 500, 1 000, et 2 000 Hz. Ces valeurs s'entendent pour des locaux normalement meublés et non occupés.

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9104 à 9106

Article 6

L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants dans les circulations communes intérieures des secteurs d'hébergement et de soins doit représenter au moins le tiers de la surface au sol de ces circulations.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times w$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et w son indice d'évaluation de l'absorption.

Article 7

L'isolement acoustique standardisé pondéré contre les bruits de l'espace extérieur, $D_{nT,A,tr}$, des locaux d'hébergement et de soins vis-à-vis des bruits extérieurs ne doit pas être inférieur à 30 dB.

En outre, la valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A,tr}$ des locaux d'hébergement et de soins vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Dans les zones définies par le plan d'exposition aux bruits des aéroports, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A}$ des locaux d'hébergement et de soins est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Article 8

Les limites énoncées dans les articles 2, 3, 4 et 7 s'entendent pour des locaux de réception ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien $D_{nT,A}$ entre deux locaux est

évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{n,T,w}$ et du terme d'adaptation C.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{n,T,w}$, et du terme d'adaptation Ctr.

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, L_{nAT} , est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, w , d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, Tr , est mesurée selon la norme NF S 31-057.

Article 9

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout établissement de santé ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations de bâtiments d'établissements de santé existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au Journal officiel de la République française du présent arrêté.

Article 10

Le directeur de l'hospitalisation et de l'organisation des soins, le directeur général de la santé, le directeur général des collectivités locales, le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction et le directeur de la prévention des pollutions et des risques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003.

La ministre de l'écologie

et du développement durable,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur de la prévention

des pollutions et des risques,

P. Vesseron

Le ministre de l'intérieur,
de la sécurité intérieure
et des libertés locales,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général
des collectivités locales,

D. Bur

Le ministre de l'équipement, des transports,
du logement, du tourisme et de la mer,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'urbanisme,
de l'habitat et de la construction,

F. Delarue

Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur du cabinet,

L.-C. Viossat

Décrets, arrêtés, circulaires

Textes généraux

Ministère de l'écologie et du développement durable

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels

NOR: DEVP0320068A

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable, le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées et le secrétaire d'Etat au tourisme,

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2001/525/F ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles R. 111-23-1, R. 111-23-2, R. 111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme, et notamment son article L. 147-3 ;

Vu le code du travail, et notamment son article R. 235-11 ;

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 571-1 à L. 571-25 ;

Vu le décret n° 95-20 du 9 janvier 1995 pris pour l'application de l'article L. 111-11-1 du code de la construction et de l'habitation, et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements ;

Vu le décret n° 95-408 du 18 avril 1995 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage, et modifiant le code de la santé publique ;

Vu le décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998 relatif aux prescriptions applicables aux établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée, à l'exclusion des salles dont l'activité est réservée à l'enseignement de la musique et de la danse ;

Vu l'arrêté du 14 février 1986 fixant les normes et la procédure de classement des hôtels et résidences de tourisme ;

Vu l'arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'arrêté du 15 décembre 1998 pris en application du décret n° 98-1143 du 15 décembre

1998 ;

Vu l'avis du Conseil national du bruit en date du 25 mai 2000 et du 17 avril 2003,

Arrêtent :

Article 1

Conformément aux dispositions des articles R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation et L. 147-3 du code de l'urbanisme, le présent arrêté fixe les seuils de bruit et les exigences techniques applicables aux hôtels classés ou non dans la catégorie « de tourisme », à l'exception des résidences classées « de tourisme » et autres hébergements touristiques assimilables à des logements. Il s'applique aux bâtiments neufs ou parties nouvelles de bâtiments existants.

Les résidences classées « de tourisme » et autres hébergements touristiques assimilables à des logements sont soumis à la réglementation concernant les bâtiments à usage d'habitation, au regard de laquelle les locaux collectifs de la résidence sont considérés comme des locaux d'activité.

Article 2

Pour les hôtels, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT,A entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimées en décibels) indiquées dans le tableau ci-après :

Vous pouvez consulter le tableau dans le JO

n° 123 du 28/05/2003 page 9106 à 9107

Article 3

La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sols, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'nT,w$ du bruit perçu dans les chambres, ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits par la machine à chocs normalisée sur le sol des locaux normalement accessibles, extérieurs à la chambre considérée et à ses locaux privés.

Article 4

Dans des conditions normales de fonctionnement, le niveau de pression acoustique normalisé, L_nAT , du bruit engendré dans les chambres par un équipement, collectif ou individuel, du bâtiment ne doit pas dépasser 30 dB(A). Cette valeur est portée à 35 dB(A) lorsque l'équipement est implanté dans la chambre (chauffage, climatisation).

Article 5

L'isolement acoustique standardisé pondéré, DnT,A,tr , des chambres contre les bruits de l'espace extérieur doit être au minimum de 30 dB.

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, des chambres vis-à-vis des aires de livraison extérieures doit être au minimum de 35 dB.

La valeur de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, des chambres vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres est la même que celle imposée aux bâtiments d'habitation aux articles 5, 6, 7 et 8 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit des aérodromes, au sens de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{nT,A}$ des locaux de réception visés à l'article 2 est le suivant :

- en zone A : 47 dB ;
- en zone B : 40 dB ;
- en zone C : 35 dB.

Article 6

L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations horizontales sur lesquelles donnent les chambres doit représenter au moins le quart de la surface au sol des locaux considérés.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule :

$$A = S \times w$$

où S désigne la surface du revêtement absorbant et w son indice d'évaluation de l'absorption.

On prendra l'indice w des surfaces à l'air libre des circulations horizontales égal à 0,8.

Les escaliers encloués et les ascenseurs ne sont pas visés par le présent article.

Article 7

Les limites énoncées dans les articles 2 à 5 s'entendent pour des locaux ayant une durée de réverbération de référence de 0,5 seconde à toutes les fréquences.

L'isolement acoustique standardisé pondéré au bruit aérien $D_{nT,A}$ entre deux locaux est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré $D_{n,T,w}$ et du terme d'adaptation C .

L'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{nT,A,tr}$, contre les bruits de l'espace extérieur est évalué selon la norme NF EN ISO 717-1 (indice de classement S 31-032-1) comme étant égal à la somme de l'isolement acoustique standardisé pondéré, $D_{n,T,w}$, et du terme d'adaptation C_{tr} .

Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé, $L'_{nT,w}$, est évalué selon la norme NF EN ISO 717-2 (indice de classement S 31-032-2).

En ce qui concerne les bruits d'équipement, le niveau de pression acoustique normalisé, LnAT, est évalué selon la norme NF S 31-057.

L'indice d'évaluation de l'absorption, w, d'un revêtement absorbant est défini dans la norme NF EN ISO 11654 (indice de classement S 31-064) portant sur l'évaluation de l'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le bâtiment.

La durée de réverbération d'un local, Tr, est mesurée selon la norme NF S 31-057.

Article 8

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à tout hôtel ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire ou d'une déclaration de travaux relatifs aux surélévations d'hôtels existants et aux additions à de tels bâtiments, déposée à compter de six mois après la publication au Journal officiel de la République française du présent arrêté.

Article 9

Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, le directeur de la prévention des pollutions et des risques, le directeur général de la santé, le directeur du tourisme sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 25 avril 2003.

La ministre de l'écologie

et du développement durable,

Pour la ministre et par délégation :

Le directeur de la prévention

des pollutions et des risques,

P. Vesseron

Le ministre de l'équipement, des transports,

du logement, du tourisme et de la mer,

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur général de l'urbanisme,

de l'habitat et de la construction,

F. Delarue

Le ministre de la santé, de la famille
et des personnes handicapées,

Pour le ministre et par délégation :

Par empêchement du directeur général

de la santé :

Le chef de service,

Y. Coquin

Le secrétaire d'Etat au tourisme,

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation :

Le directeur du tourisme,

B. Fareniaux

Commune de Cazeville



BILAN DE LA CONCERTATION RELATIVE A
L'ELABORATION
DU PLAN LOCAL D'URBANISME

12 juillet 2023

PREAMBULE

La révision du plan d'occupation des sols (POS) valant élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de CAZEVIEILLE a été prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 04 avril 2012.

En application de l'article L300-2 du Code de l'urbanisme dans sa version applicable à la date de cette délibération, l'élaboration du plan local d'urbanisme entre dans le champ d'une concertation obligatoire avec le public. La délibération de prescription a ainsi défini les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation avec la population.

La concertation préalable doit faire l'objet à son terme d'un bilan. La délibération qui arrête le plan local d'urbanisme peut simultanément tirer le bilan de la concertation.

Par délibération du 04 juillet 2022, le Conseil Municipal a tiré le bilan de la concertation avec le public et a arrêté le projet de plan local d'urbanisme (PLU). Suite à l'avis défavorable du Préfet de l'Hérault en date du 14 octobre 2022, motivé plus particulièrement par la présence de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) en zone de risque de feu de forêt, la procédure a été reprise.

Par délibération du 25 janvier 2023, le Conseil Municipal a retiré la délibération d'arrêt et relancé l'étude au stade du projet d'aménagement et de développements durables (PADD). Par cette même délibération, le Conseil a relancé la procédure de concertation avec le public, défini les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation.

L'objectif de la concertation a été d'informer le public dans son acception la plus globale, de collecter les observations de la population sur le projet de PLU et le devenir de la commune et de recueillir, le cas échéant, les demandes, avis et éléments à prendre en compte dans le dossier.

Le présent document a pour finalité de dresser le bilan de la concertation qui s'est tenue sur le projet de PLU de la commune de CAZEVIEILLE. Afin de dresser un bilan exhaustif de la concertation qui s'est déroulée sur deux projets de PLU, le présent rapport reprend l'ensemble des modalités mises en œuvre ainsi que les observations émises lors de l'élaboration des deux projets de PLU.

Le bilan de la concertation sera joint au dossier d'enquête publique.

Dans une première partie, essentiellement descriptive, sera présentée la manière dont la concertation a été mise en œuvre, c'est-à-dire son organisation et l'accomplissement des modalités retenues pour informer et recueillir les avis du public.

Dans une seconde partie, seront développées les remarques faites par le public pendant tout le temps de la concertation et les moyens de leur prise en compte.

1. ORGANISATION DE LA CONCERTATION

1.1 Les actes préparatoires à la concertation

1.1.1 Rappel du cadre législatif

Au terme de l'article L300-2 du Code de l'urbanisme dans sa version applicable à la date de prescription de la procédure, la concertation doit associer pendant toute la durée de l'élaboration du projet :

- les habitants,
- les associations locales,
- les autres personnes concernées.

L'article L103-4 précise aujourd'hui que les modalités de la concertation permettent, pendant une durée suffisante et selon des moyens adaptés au regard de l'importance et des caractéristiques du projet, au public d'accéder aux informations relatives au projet et aux avis requis par les dispositions législatives ou réglementaires applicables et de formuler des observations et propositions qui sont enregistrées et conservées par l'autorité compétente.

A l'issue de la concertation, le Conseil Municipal en arrête le bilan conformément à l'article L103-6 du même code.

1.1.2 Lancement de la procédure de concertation

Par délibération en date du 04 avril 2012, le Conseil Municipal a défini les modalités de la concertation avec le public.

Suite au retrait du premier projet de PLU, la délibération du 25 janvier 2023 a relancé la concertation et défini les objectifs poursuivis sur la base de modalités de concertation complémentaires.

1.2 Les modalités de la concertation retenues

Les modalités de la concertation retenues par la délibération de 2012 sont les suivantes :

- Une information sur les modalités de la concertation sera effectuée par voie d'affichage en Mairie et par publication dans le bulletin municipal ;
- Une réunion publique au moins se tiendra, annoncée par voie de presse et dans le bulletin municipal ;
- Un dossier comportant plans et études en cours ainsi qu'un registre destiné aux observations de toutes personnes intéressées seront mis à la disposition du public durant toute la phase de procédure en Mairie, aux heures et jours ouvrables.

Les modalités complémentaires retenues par la délibération de 2023 sont les suivantes :

- Affichage de la présente délibération en Mairie pendant toute la durée de la concertation,
- Publication d'un avis au public par voie de presse et sur le site Internet de la Commune,
- Mise à disposition des pièces du dossier au fur et à mesure de leur élaboration,
- Ouverture d'un registre de concertation en Mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture, destiné à recueillir les avis et observations du public,
- Organisation d'au moins une réunion publique une fois l'ensemble des pièces du dossier de projet élaborées, annoncée par voie de presse, sur le site internet de la commune et affichage en mairie.

1.3 La mise en œuvre de la concertation

Chacune des modalités de concertation susvisées a fait l'objet d'une mise en œuvre tout au long de la procédure. Elles ont permis de rythmer la procédure et d'assurer en continuité l'information et la concertation du public.

1.3.1 Affichage en Mairie

La publicité de la délibération définissant les modalités de la concertation constitue une mesure d'information du public ayant pour but de le prévenir de l'existence de la mise en œuvre de la concertation.

La délibération initiale a été affichée sur les panneaux de la Mairie à compter du 5 avril 2012 et la délibération de relance a été affichée à compter du 27 janvier 2023 jusqu'à la date du présent bilan.

1.3.2 Avis au public et information sur le bulletin municipal

Pendant toute la durée de l'élaboration des projets, plusieurs informations ont été réalisées sur le fil d'actualité du site internet de la mairie et dans le bulletin municipal numérique.

Lors des phases d'aboutissement des projets, la communication a été plus active afin de susciter la participation de la population ; des avis au public ont été affichés sur les panneaux de la Mairie le 14 avril 2022 puis le 30 janvier 2023 et relayés sur le site internet.

Extrait du site internet de la commune (14 avril 2022)

Agenda mairie de Cazeville

Actualités Découvrir Séjourner Services En pratique

Population de Cazeville

Nombre d'habitant à cazeville (2018)

200

Dernières photos

transport scolaire par le biais du service en ligne **avant le 31 juillet***

Quel que soit le réseau de transport emprunté, **il est obligatoire de disposer d'un titre de transport valable** (même si l'élève bénéficie de la gratuité) et de le valider à chaque montée dans un véhicule.

14 avril 2022
BULLETIN MUNICIPAL / PLU

Les éléments du PLU sont mis à disposition du public pour information. Ces éléments sont consultables aux heures d'ouverture de l'accueil de la mairie.

ELABORATION DU PLU
(Plan Local d'Urbanisme)
DE LA COMMUNE DE CAZEVILLE

Ouverture d'une concertation publique à partir du 21 avril 2022

Les éléments du PLU sont mis à disposition du public pour information. Ces éléments sont consultables aux heures d'ouverture de l'accueil de la mairie.

LUNDI et JEUDI de 9h à 12h et de 15h à 17h

Extrait du site internet de la commune (30 janvier 2023)

mairie de Cazeville

Actualités Découvrir Séjourner Services En pratique

30 janvier 2023
Relance concertation PLU

ELABORATION DU PLU
(Plan Local d'Urbanisme)
DE LA COMMUNE DE CAZEVILLE

RELANCE DE LA CONCERTATION

Par délibération du 25 janvier 2023, le Conseil Municipal de Cazeville a retiré la délibération du 04 juillet 2022 arrêtant le projet de plan local d'urbanisme et décidé la reprise des études et la relance de la concertation.

A cet effet, ladite délibération a précisé les objectifs poursuivis et les modalités de la concertation avec le public

- mise à disposition des pièces du dossier au fur et à mesure de leur élaboration,
- ouverture d'un registre de concertation en Mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture de l'accueil de la Mairie.

1.3.3 La mise à disposition des études et du registre de concertation

L'élaboration du PLU a fait l'objet de plusieurs phases actives d'études qui ont rythmé la production des pièces produites et validées par les élus.

Les pièces produites ont été mises à disposition du public dans le hall de la Mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture.

Le dossier mis à disposition comprenait :

- Les versions successives du PADD débattu en Conseil Municipal,
- Les versions successives du règlement, du zonage et des OAP.

A l'appui de cette mise à disposition, un cahier de concertation a été ouvert en Mairie afin de recueillir les demandes, remarques et suggestions du public. Le premier registre ayant été clos en juillet 2022 lors de l'arrêt du premier projet de PLU, un second registre a été ouvert en Mairie à compter du 27 janvier 2023.

Constituant un vecteur d'expression pour tous, le registre a été mis à disposition à l'accueil de la Mairie, aux jours et heures habituels d'ouverture. Les courriels reçus en Mairie ont été consignés dans le registre.

La mise à disposition des études et le second registre ont été clos le 06 juillet 2023. Les observations transmises à la Mairie par courriel ont été consignées dans le registre.

1.3.2 Les réunions publiques

La réunion publique est une modalité de concertation qui permet à la fois l'information et l'échange avec la population. La Mairie a organisé deux réunions publiques sous forme d'information publique sur chacun des deux projets de PLU. Cette formule permet à chacun de consulter librement les pièces exposées et d'obtenir une information plus directe et personnalisée de la part des élus et du bureau d'études.

L'information publique sur le premier projet de PLU s'est tenue le samedi 21 mai 2022 en Mairie, de 9h30 à 12h00. Elle a permis d'échanger avec une vingtaine d'administrés tout au long de la matinée.

L'information publique sur le second projet de PLU s'est tenue le samedi 17 juin 2023 en Mairie, de 9h00 à 12h00. Elle a permis d'échanger avec une trentaine d'administrés tout au long de la matinée.

Afin de mobiliser le public et de diffuser au maximum l'information, des avis au public ont été préalablement affichés à la porte de la Mairie.

Réunion d'information publique du 21 mai 2022



Réunion d'information publique du 17 juin 2023



2. LE BILAN DES AVIS EXPRIMES

2.1 Synthèse des échanges lors des réunions d'information publique

- Remise en cause des zones de ruissellement au regard de la topographie des parcelles
- Interrogations sur les modalités de mise en œuvre des extensions en zone Nh (secteur Roubiac, secteur Tourrière)
- Question particulière sur la possibilité d'extension des constructions autorisées en zone Nh mais non encore construites à la date d'approbation du PLU
- Interrogation sur la possibilité de faire des piscines en zone Nh
- Question générale sur les règles applicables sur le secteur Roubiac (demande d'explication sur toutes les règles envisagées sur le secteur)
- Interrogations sur les possibilités de division et de construction en zone UN
- Question particulière sur la mise en œuvre de la règle autorisant les extensions en zone Nh, pour le cas d'une propriété située en zone UA et zone Nh (possibilité d'utiliser la surface de plancher existante en zone UA pour faire une extension en Nh)
- Interrogation sur la possibilité en zone N de démolir une construction existante pour la reconstruire (hors cadre de la reconstruction d'un bâtiment sinistré – demande de démolition/reconstruction pour simple convenance)
- Demande relative au Stecal « Ae » du Mas Peyrus (intérêt du Stecal, projet envisagé, règles applicables)
- Interrogations sur les possibilités de construction en zone A et en zone Ap
- Critique du choix entre zone Nh et zone UN, incompréhension du choix de la limite entre zone Nh/UN considérant les parcelles déjà bâties et la densité existante (pour l'urbanisation en partie Est du "village bas" notamment)
- Desserte de la zone Nh par des chemins communaux qui sont fermés, enclavement des propriétés bâties en zone Nh
- Critique sur la délimitation des zones humides qui semble non fondée et purement schématique (cas de la ZH en bordure Est du centre-village)
- Ruissellement non pris en compte sur Tourrière Sud (cf. PC autorisé) et critique de la non intégration en zone UN d'un terrain situé en bordure du village incompréhension sur le choix du zonage du PLU par rapport au permis autorisé plus haut dans le cadre du RNU

Les réunions d'information publique ont permis d'échanger directement sur ces problématiques et d'obtenir les éléments de réponse. Ces questionnements recourent le plus souvent des observations consignées dans le registre et trouvent leur réponse dans le tableau ci-après.

2.2 Demandes et observations inscrites sur les registres

Les observations, remarques et suggestions consignées dans les deux registres de concertation successifs ont été examinées par la Commission d'urbanisme.

Sont exposés dans le tableau ci-après les observations émises ainsi que les éléments de réponse de la Mairie et la façon dont elles ont été prises en compte dans le PLU.

Date	Identification	Observations	Éléments de réponse
1 ^{er} registre	25.04.2022	D. Canato	
	Zone UA : les règles d'urbanisme sont inadaptées au bâti existant. La reconstruction d'une habitation détruite par un incendie sera alors impossible.		L'article L111-15 du Code de l'urbanisme prévoit que « <i>Lorsqu'un bâtiment régulièrement édifié vient à être détruit ou démoli, sa reconstruction à l'identique est autorisée dans un délai de dix ans nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, sauf si la carte communale, le plan local d'urbanisme ou le plan de prévention des risques naturels prévisibles en dispose autrement.</i> » Cette disposition est rappelée dans le règlement du PLU.
	Le CES de 60 % est insuffisant pour agrandir sa maison.		L'objectif est de maîtriser l'évolution des formes urbaines du centre ancien et de préserver des espaces libres (cours, jardins). Le CES a été augmenté à 80 % pour faciliter le confortement des habitations existantes et la rénovation de granges ou remises, tout en permettant de préserver des cours et jardins.
	Conteste le classement en zone Nh de la parcelle B224, raccordable au réseau d'assainissement		La parcelle B224 se situe en dehors de l'emprise urbaine du village. Son classement en zone constructible constituerait une consommation d'espace incompatible avec les objectifs de limitation de la consommation d'espace du PADD. Le fait que la parcelle peut être raccordée au réseau d'assainissement n'est pas un élément suffisant pour un classement en zone constructible dans la mesure où l'article R151-24 prévoit que « <i>Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, ...</i> »

		<p>Continuité écologique : s'interroge sur les effets de cette prescription sur l'entretien d'un mur de soutènement ou l'accès aux parcelles</p>	<p>Dans les secteurs de continuité écologique repérés au plan de zonage, l'entretien et la réparation des murs existants sont autorisés, sous réserve de maintenir le fonctionnement hydrologique des zones humides et des cours d'eau. Pour l'accès aux parcelles, la même prescription s'applique.</p>
02.05.2022	H. Joly	<p>La Figarède : est-ce qu'un assainissement autonome est justifié au regard de l'ampleur du projet ?</p> <p>Les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination ne figurent pas sur le plan</p>	<p>Le secteur n'est pas raccordé au réseau d'assainissement. Les eaux usées devront ainsi être traitées par un dispositif d'assainissement autonome suffisant dimensionné pour répondre aux besoins.</p> <p>L'ensemble des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination identifiés dans le premier projet de PLU a été supprimé dans le second projet pour tenir compte des observations du Préfet.</p>
		<p>Tourrières est raccordé à l'assainissement collectif</p> <p>Quelle différence entre dispositif autonome et assainissement autonome ?</p> <p>Suggère la mise en place d'un parcours botanique et/ou d'un espace d'observation des oiseaux</p>	<p>Le règlement prévoit que dans les zones desservies par le réseau d'assainissement collectif, les constructions doivent s'y raccorder, quelle que soit la zone concernée.</p> <p>Il n'est pas fait de différence entre ces deux terminologies. Par souci de clarté, le terme de dispositif d'assainissement autonome sera privilégié.</p> <p>Projet à étudier (hors PLU)</p>
02.05.2022	P. & C. Lelarge	<p>Demande de classement en zone constructible UN de la parcelle A152 viabilisée et bénéficiant d'un permis de construire</p>	<p>Le pétitionnaire a fait une demande de CUb et le permis délivré concerne un garage. La parcelle reste en dehors de l'emprise urbaine.</p>

				Le pétitionnaire a été reçu lors de la première réunion d'information publique et a obtenu les réponses nécessaires.
16.05.2022	E. Cournut	Quelle obligation en matière de place de stationnement pour une transformation de garage en habitation ?		Le règlement précise les obligations en matière de création de places de stationnement par destination. Ces obligations s'appliquent en cas de changement de destination pour le surplus de stationnement requis.
16.05.2022	JP. & J. Nadai	Pas d'observation		
19.05.2022	JP. Girard	Pas d'observation		
-	P. Hechinger	Quelle contrainte pour une division en zone inondable (parcelle A363)		Cette parcelle est concernée par un risque de ruissellement pluvial d'aléa modéré à fort. Il conviendra de s'en remettre au règlement du zonage pluvial pour déterminer les contraintes liées à la prise en compte du risque.
02.06.2022	JP. Girard	Demande d'intégrer la parcelle C104 dans le périmètre du STECAL Domaine de Peyrus (zone Ae)		La construction envisagée étant un bâtiment agricole, un classement de la parcelle en zone A est suffisant pour permettre la construction. Depuis lors, la construction a été autorisée et édifiée. Considérant que le domaine porte un projet de développement oenotouristique, cette construction est intégrée à l'OAP afin de permettre une appréhension d'ensemble de la structuration de l'exploitation.
16.06.2022	JM. Ravaille	Les parcelles B229 et B453 relèvent du périmètre AOP Pic Saint-Loup. Elles devraient être classées en agricole et non en Nh.		La référence à la parcelle B453 semble erronée, il semble plutôt s'agir de la B433. Cette parcelle est en effet en AOP viticole mais aucune vigne n'est exploitée depuis au moins 2016 selon le Registre

			<p>Parcelle Graphique. Les parcelles sont fondues dans la zone Nh qui prédomine dans le secteur, sans pour autant exclure une activité agricole. Leur positionnement dans le cône de vue sur le Pic St-Loup (cf PADD) milite pour éviter tout mitage et toute construction, même agricole, qui pourrait faire obstacle dans la perspective. Le zonage Nh offre cette garantie.</p> <p>L'emplacement réservé a été supprimé et la parcelle classée en zone agricole.</p>
16.06.2022	J. Ravary	<p>L'emplacement réservé sur la parcelle B384 est surprenant, contraire à la nature du sol et aux études hydrauliques. Incohérence globale du projet de PLU</p> <p>Conteste le bien-fondé des STECAL liés aux projets d'agritourisme</p>	<p>Les STECAL concernant le domaine de la Figarède et le Mas de Peyrebrune ont été supprimés pour tenir compte de l'avis défavorable du Préfet au regard du risque de feu de forêt. L'agritourisme reste une opportunité de développement économique de la commune inscrite dans le PADD. Un STECAL est délimité au Mas de Peyrus pour la création d'hébergements touristiques et permettre le développement de l'œnotourisme sur le domaine, lequel n'est pas concerné par le risque de feu de forêt. D'autres projets pourront, le cas échéant, prendre place dans les bâtiments existants, sans changement de destination.</p>

16.06.2022	A. et J.L. Martinez	Demande de classement en zone constructible UN les parcelles B469, B470 et B480 et contestation du classement en zone Nh et de l'urbanisation diffuse caractérisée par le PLU	Les parcelles en cause, d'une emprise totale de 41.495 m ² (4,15 ha) supportent deux habitations et se trouvent dans un secteur où les parcelles font entre 2000 m ² et 1,5 ha. Ce secteur présente ainsi une faible densité bâtie caractéristique d'une urbanisation diffuse et ne peut être inscrit dans la zone agglomérée du village. Ceci est confirmé par la mise en œuvre de la méthodologie « érosion-dilatation » de la DREAL pour déterminer l'emprise urbaine du village. Afin de permettre une continuité de vie dans ce secteur, le classement en zone Nh autorise les extensions limitées ainsi que la construction d'annexes aux habitations existantes.
27.06.2022	A. Catzeflis	Souligne la qualité du travail effectué et des objectifs affichés. Déploie la construction récente d'un nouveau bâtiment au Mas de Tourrières	
30.06.2022	J. Caillibotte	Fait valoir une activité agricole du Mas de Sueuilles et demande à ce que le mas soit désigné comme tel dans le PLU. Conteste la création d'un parking à proximité du Mas de Sueuilles en faisant valoir que : <ul style="list-style-type: none"> - Cela nécessitera de traverser le village à pied pour rejoindre le pic St-Loup, au mépris de la topographie, sans consultation du CD34 - Qu'il va à l'encontre des objectifs de préservation des paysages et du patrimoine - Qu'il va à l'encontre de l'objectif de protection de l'environnement en ce qu'il menace directement une lavagne 	La Mairie n'a pas connaissance d'une activité agricole professionnelle sur ce mas. L'emplacement réservé et le projet de parking sont supprimés.

Date	Identification	Observations	Éléments de réponse
18.06.2023	D. Canato	<p>Conteste la présence d'une zone de ruissellement sur les parcelles B224 et B225, car la pente de la route est largement supérieure à celle du terrain et légèrement au-dessus de l'accotement.</p> <p>Conteste la présence d'une zone humide sur la parcelle B225. Une zone humide est peut-être présente mais plus au sud dans les parcelles en contre-bas</p>	<p>Les zones à risque de ruissellement ont été établies dans le cadre du schéma pluvial et reposent sur une modélisation hydraulique 2D pour une pluie centennale.</p>
		<p>Les zones humides identifiées sur le zonage sont issues de l'inventaire des zones humides du département de l'Hérault.</p> <p>Au regard de l'observation ci-contre, le positionnement de la zone humide a été affiné par une visite de terrain et un croisement avec la carte du ruissellement pluvial. Le figuré a ainsi été repositionné sur les parcelles en cuvette en contre-bas.</p>	<p>Les zones humides identifiées sur le zonage sont issues de l'inventaire des zones humides du département de l'Hérault.</p> <p>Au regard de l'observation ci-contre, le positionnement de la zone humide a été affiné par une visite de terrain et un croisement avec la carte du ruissellement pluvial. Le figuré a ainsi été repositionné sur les parcelles en cuvette en contre-bas.</p>
		<p>Les parcelles des jardins au-dessus de la mare sont des anciens potagers. Pour les remettre « en route », il faudrait autoriser des abris (1 ou 2 m² max) pour pouvoir ranger les outils et mettre une prise pour pouvoir brancher une pompe pour faire monter l'eau de la mare.</p>	<p>Les élus ne souhaitent pas permettre de constructions dans ce secteur.</p>
		<p>Concernant la parcelle B224 classée en Nh, ne serait-il pas possible d'autoriser les annexes telles que garage ou piscines pour conforter la maison existante en zone UA ?</p>	<p>En Nh, les extensions et annexes autorisées par le PLU doivent se rapporter à des habitations existantes dans la même zone.</p> <p>Pour répondre à l'observation, la limite de la zone UA est ajustée pour permettre la rénovation et l'extension du garage. Elle est en contrepartie réduite sur la partie Est de la parcelle.</p>

05.07.2023	A. et JL. Martinez	Demande de classement en zone constructible UN les parcelles équipées B469, B470 et B480 et contestation du classement en zone Nh et de l'urbanisation diffuse caractérisée par le PLU.	<p>Les parcelles en cause, d'une emprise totale de 41.495 m² (4,15 ha) supportent deux habitations et se trouvent dans un secteur où les parcelles font entre 2000 m² et 1,5 ha. Ce secteur présente ainsi une faible densité bâtie caractéristique d'une urbanisation diffuse et ne peut être inscrit dans la zone agglomérée du village. Ceci est confirmé par la mise en œuvre de la méthodologie « érosion-dilatation » de la DREAL pour déterminer l'emprise urbaine du village.</p> <p>Afin de permettre une continuité de vie dans ce secteur, le classement en zone Nh autorise les extensions limitées ainsi que la construction d'annexes aux habitations existantes.</p>
05.07.2023	J. Caillibotte	<p>Le rapport de présentation et le diagnostic ont été mis à la consultation la veille de la clôture de la concertation.</p> <p>Comme affirmé par le bureau d'étude et le secrétariat de la mairie, le dossier présentation du territoire et le diagnostic du PLU est inchangé, sans modification et identique au dossier de PLU rejeté par le Préfet, la Chambre d'Agriculture et le Département.</p> <p>Allège d'un déni aggravé dans le traitement des demandes dans le cadre de la concertation conduite en 2022. Ces demandes sont réitérées ci-dessous.</p>	<p>L'ensemble des pièces ayant un caractère stratégique (PADD) et opposable (règlement, zonage et OAP) a été mis à la consultation pour recueillir les observations de la population en vue d'amender ces pièces, préalablement à la finalisation du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale.</p> <p>Il a été indiqué par le bureau d'étude que le diagnostic est globalement identique mais qu'il a été actualisé au regard des dernières données disponibles et complété sur certaines thématiques, notamment au regard des avis par les personnes publiques associées.</p> <p>Les demandes ont été examinées par la commission d'urbanisme et traitées dans le bilan de la concertation de 2022. Certaines trouvent une réponse dans le nouveau projet de PLU.</p>

		<p>Le Mas de Sueilles ne figure pas dans le tableau d'inventaire des exploitations agricoles de la commune et est exclu des données agro-environnementales permanentes.</p> <p>Demande de mise à jour du cadastre</p>	<p>La Mairie n'a pas connaissance d'une activité agricole professionnelle sur ce mas.</p> <p>Les plans de zonage ont été élaborés à partir du dernier millésime cadastral mis à disposition par la DGFiP (1^{er} avril 2023).</p> <p>Il n'y a pas lieu de distinguer les destinations au sein d'un même bâtiment.</p>
06.07.2023	Association Picaloup	<p>Demande de distinguer la destination des bâtiments du Mas de Sueilles qui comprend 3 bâtiments à destination résidentielle et habitation principale de 4 familles et 1 bâtiment à destination agro-environnementale et de recherche expérimentale.</p> <p>Concernant la concertation : le projet de PLU n'a pas été présenté publiquement, il n'y a pas eu de débat public qui suscite l'intérêt général.</p>	<p>La réunion publique s'est tenue sous la forme d'une consultation ouverte sur une matinée complète, organisée le week-end pour favoriser la mobilisation des habitants. Cette formule a permis à chacun de consulter librement les pièces mises à disposition puis de débattre et d'avoir un échange avec les élus, le bureau d'études et d'autres habitants et enfin, d'obtenir des réponses immédiates et, au besoin, personnalisées.</p>
		<p>Le rapport de présentation du PLU et Evaluation du Projet sur l'Environnement ne figuraient pas dans le dossier de consultation.</p> <p>La durée de consultation des études fut particulièrement réduite, au mieux entre le 17 juin 2023 et le 6 juillet 2023.</p>	<p>L'ensemble des pièces ayant un caractère stratégique (PADD) et opposable (règlement, zonage et OAP) a été mis à la consultation pour recueillir les observations de la population en vue d'amender ces pièces, préalablement à la finalisation du rapport de présentation et de l'évaluation environnementale.</p> <p>Les pièces ont été mises à la libre consultation du public sur une période de 3 semaines.</p> <p>Au demeurant, elles s'inscrivent dans le prolongement du premier projet de PLU, lequel avait déjà été mis à la</p>

		<p>consultation du public.</p> <p>Les plans de zonage ont été élaborés à partir du dernier millésime cadastral mis à disposition par la DGFIP (1^{er} avril 2023).</p> <p>Il n'existe pas de relevé historique des chemins et drailles qui aurait pu être intégré dans le PLU. La Mairie reste mobilisée sur cette question. Un travail d'identification et de repérage pourra être conduit par une association de protection du patrimoine.</p> <p>Hors PLU</p> <p>La Mairie ne prévoit pas d'investissement sur ce site, au bénéfice d'une renaturation spontanée.</p> <p>La densification des espaces urbanisés est une priorité donnée par la loi, depuis la loi SRU de 2000 et plus encore avec la loi ALUR de 2014 et la loi Climat et Résilience de 2021, dans l'objectif de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.</p> <p>Le PADD fait sienne cette priorité et mise sur une densification de la zone UN, selon des modalités respectueuses des caractéristiques urbaines, paysagères et environnementales du secteur et en tant compte du risque de ruissellement pluvial.</p> <p>A cet égard, la commune a diligenté une étude de schéma pluvial afin d'identifier les zones à risque et les mesures de gestion du risque dans les projets de construction et d'aménagements.</p> <p>Sur cette base et considérant les enjeux urbains et</p>
<p>Les plans de cadastre de l'étude du PLU ne sont pas à jour.</p> <p>Demande pourquoi le PLU ne comporte pas un historique des chemins et drailles avec plans et tableau et demande le maintien des tracés des chemins traditionnels</p> <p>Demande le respect de la réglementation et de la législation sur l'accessibilité des chemins et demande un débat public sur cette question</p> <p>Demande d'inscription de la réhabilitation du site de l'ancienne station d'épuration dans le projet de développement durable</p> <p>Interroge le projet de poursuivre et d'augmenter la densité et l'imperméabilisation des sols dans la zone UN au regard de l'exposition au risque d'inondation.</p>		

07.07.2023	J.M. Ravaille	<p>Modifier le tracé de la limite entre les zones UA et Nh au sud du vieux village pour ne pas isoler et bloquer la partie UA afin de pouvoir y faire des travaux (réfection et alignement de mur par exemple), et se ménager une possibilité de créer si besoin un passage (compliqué en zone N).</p>	<p>paysagers de la zone, le PLU limite l’emprise au sol des constructions et impose des espaces libres et un coefficient de biotope afin de limiter l’imperméabilisation des sols.</p>
		<p>Ne pas bloquer, par un zonage restrictif Nh, l’aménagement possible et futur dans la parcelle B229 car il y a un écoulement naturel du parking du Pic St Loup sur fond de la parcelle</p>	<p>La délimitation de la zone UA se fonde sur les caractéristiques urbaines et architecturales du bâti. Les règles afférentes sont destinées à préserver ces caractéristiques. Une ouverture à l’urbanisation risquerait de préjudicier à la silhouette urbaine et induirait une consommation foncière supplémentaire. Au demeurant, la réfection d’une construction existante dans la zone ou l’alignement d’un mur ne nécessitent pas d’extension de la zone.</p>
		<p>Entre la zone UN et la Nh (chemin qui descend au cimetière), décaler la zone Nb vers la gauche afin de prévoir un éventuel élargissement de la chaussée.</p>	<p>Cet écoulement naturel (aléa fort) est en effet relevé par le schéma pluvial, qui préconise la mise en place d’un fossé enherbé et une zone de stockage compensatoire. Le règlement autorise les exhaussements et affouillements nécessaires à la réalisation de bassins de rétention en zones A et N.</p>
	<p>Le développement de l’activité agricole doit pouvoir être maintenue et relativement souple afin de faciliter le développement des exploitations, d’autant plus que la commune s’est pourvue d’une zone Ap.</p>		<p>La création ou l’élargissement de voies ne sont pas conditionnés par la nature de la zone délimitée par le PLU. Le règlement indique que la création et l’aménagement de routes, chemins, pistes cyclables, sentiers pédestres et autres infrastructures de transport terrestre ainsi que les ouvrages et aménagements liés sont autorisés dans toutes les zones. La dynamisation de l’activité agricole reste une priorité du PADD. A cet égard, le PLU permet la création de nouvelles exploitations ou bâtiments agricoles dans les zones agricoles (A) ainsi que dans les zones naturelles (N). Toutefois, le choix a été fait d’interdire la constructibilité</p>

		<p>agricole dans certains secteurs intégrant le cône de vue depuis l'entrée du village sur le Pic saint-Loup. Il s'agit de maintenir la qualité des perspectives paysagères sur ce site emblématique et patrimonial. Bien qu'inconstructibles, ces secteurs, qui ne représentent que 20 % des zones agricoles, n'empêchent pas leur mise en culture et leur valorisation agricole.</p>
--	--	--

CONCLUSION

De manière générale, la concertation préalable n'a pas montré d'avis défavorable du public au projet de plan local d'urbanisme dans son ensemble, à l'exception d'une observation qui remet en cause la cohérence globale du premier projet présenté.

Les observations ont généralement porté sur des cas particuliers. L'ensemble des demandes consignées dans le registre a été examiné par la Commission d'urbanisme et a fait l'objet d'une réponse particulière. Certaines ont pu être satisfaites lorsqu'elles ne remettent pas en cause l'équilibre général du projet de territoire.

Les demandes particulières de classement en zone constructible n'ont, dans l'ensemble, pu trouver une issue favorable au regard de la détermination de l'emprise urbaine et des objectifs chiffrés de consommation de l'espace du SCoT intégrés dans le PADD. Elles remettraient en cause le parti général d'aménagement et conduiraient à une consommation foncière importante.

Il en résulte un bilan globalement favorable concernant les orientations générales données au projet de PLU, même si toutes les demandes n'ont pas pu être satisfaites.

La consultation de la population sur le projet de PLU arrêté se poursuivra dans le cadre d'une prochaine enquête publique.

Le 12 juillet 2023

Le Maire
Thomas BAY





N°017_09_2023

Objet : Avis sur le projet d'arrêt du PLU de la commune de Cazeveille

Nombre de délégués : 66

Présents : 53

Suffrages exprimés : 56

DELIBERATION DU CONSEIL DE COMMUNAUTE

Séance ordinaire

L'an deux mille vingt trois, le dix neuf septembre, le Conseil de communauté du Grand Pic St Loup s'est réuni au lieu habituel de ses séances, sis Hôtel de La Communauté à ST-MATHIEU-DE-TREVIERS, après convocation légale le 13 septembre 2023, sous la Présidence de M. Alain BARBE.

Étaient présents :

M. Jacques GRAU (Assas) - Mme Agnès ROUVIERE-ESPOSITO (Buzignargues) - M. Philippe DOUTREMEPUICH (Causse de la Selle) - Monsieur François DENIS (CAZEVEILLE) - M. Philippe TOURRIER (Claret) - Mme Martine DURAND-RAMBIER (Claret) - M. Daniel FLOUTARD (Combaillaux) - Mme Ghislaine VALLESPER (Combaillaux) - M. Christian BOURRIAGUE (Ferrières les Verreries) - M. Pierre ANTOINE (Guzargues) - M. Jean-Claude PUIG (Lauret) - M. Alain BARBE (Les Matelles) - M. Christophe TREBUCHON (Mas de Londres) - M. Eric RIGUET (Murles) - M. Romain KUSOSKY (Notre Dame de Londres) - M. Georges CAPUS (Pégairolles de Buèges) - Mme Myriam SABATIER (Rouet) - Mme Françoise MATHERON (Saint Bauzille de Montmel) - M. Anthony LE DU (Saint Bauzille de Montmel) - M. Jérôme POUGET (Saint Clément de Rivière) - Mme Rachèle BODIN (Saint Clément de Rivière) - Mme Marion LAPIERRE (Saint Clément de Rivière) - M. Grégory MOLTER (Saint Clément de Rivière) - M. Olivier THALER (Saint Clément de Rivière) - Mme Michèle LERNOUT (Saint Gély du Fesc) - M. Eric STEPHANY (Saint Gély du Fesc) - Mme Laure CAPELLI (Saint Gély du Fesc) - M. Sylvain ALET (Saint Gély du Fesc) - Mme Christiane NAUDI (Saint Gély du Fesc) - M. Philippe LECLANT (Saint Gély du Fesc) - Mme Annie LAMOR (Saint Gély du Fesc) - M. Bernard PERIDIER (Saint Gély du Fesc) - M. Laurent SENET (Saint Jean de Buèges) - M. Jean-Claude ARMAND (Saint Jean de Cornies) - M. Gérard BRUNEL (Saint Martin de Londres) - Mme Dominique POUDEVIGNE (Saint Martin de Londres) - M. Jérôme LOPEZ (Saint Mathieu de Trévières) - Mme Patricia COSTERASTE (Saint Mathieu de Trévières) - M. Patrick COMBERNOUX (Saint Mathieu de Trévières) - Mme Christine OUDOM (Saint Mathieu de Trévières) - M. Lionel TROCELLIER (Saint Mathieu de Trévières) - M. Frédéric CAUSSIL (Saint Vincent de Barbeyrargues) - M. Antoine MARTINEZ (Sainte Croix de Quintillargues) - M. Gilles BERGER (Sauteyrargues) - M. Eric BASCOU (Teyran) - Mme Françoise GALLAS (Teyran) - Mme Brigitte HOURTAL (Teyran) - M. Eric JAEGER (Teyran) - M. Jean-Baptiste PANCHAU (Vacquières) - M. Hussam AL MALLAK (Vailhauquès) - Mme Claude SAINT-PIERRE (Vailhauquès) - Mme Anne DURAND (Viols le Fort) - M. Rodolphe THIRIEZ (Viols le Fort)

Excusés :

Mme Corinne MARTINEZ (Assas) - Mme Geneviève CASTANIE (Fontanès) - Mme Faustine DELAMBRE (Les Matelles) - M. René ALBE (Saint André de Buèges) - Mme Anne MEYOUR (Saint Gély du Fesc) - M. Guillaume FABRE (Saint Gély du Fesc) - M. Jean-Michel PECOUL (Saint Hilaire de Beauvoir) - M. Jean-Pierre RAMBIER (Saint Jean de Cuculles) - M. Thierry DUQUÉNOIS (Teyran) - Mme Nadine JOUANEN (Viols en Laval)

M. Pascal VABRE (Le Triadou) – Pouvoir à M. BRUNEL

M. Patrick BURTÉ (Saint Gély du Fesc) – Pouvoir à M. PERIDIER

M. Gérard FABRE (Valflaunès) – Pouvoir à M. TOURRIER

Mme Annie LAMOR est élue secrétaire de séance.

Accusé de réception en préfecture
034-200022986-20230919-017_09_2023-DE
Date de télétransmission : 20/09/2023
Date de réception préfecture : 20/09/2023

Monsieur Hussam AL MALLAK expose :

La Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup a reçu par courrier le projet d'arrêt du PLU de la commune de Cazevieille en date du 17 juillet 2023. Au titre de « Personnes publiques Associées », notamment porteuse du SCOT, du PLH et du PCAET approuvés, la CCGPSL doit donner son avis sur le document arrêté dans un délai de 3 mois.

La commune de Cazevieille a décidé par délibération du conseil municipal en date du 4 avril 2012 de lancer la révision du Plan Occupation des Sol (POS) et d'élaborer son Plan Local d'Urbanisme (PLU). Depuis mars 2017, le POS a été abrogé suite à l'entrée en vigueur de la loi ALUR. La commune est depuis régie par le Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Par délibération du 4 juillet 2022, le conseil municipal a tiré bilan de la concertation et arrêté un premier projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU). Mais ce dernier a reçu un avis défavorable du Préfet de l'Hérault en date du 12 octobre 2022, motivé plus particulièrement par la présence de « secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) » situés en zone risque feu de forêt.

En conséquence, la procédure a été reprise au stade du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Par délibération en date du 12 juillet 2023, la commune a validé un nouveau projet d'arrêt du PLU sur la base des objectifs suivants, inscrits dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durable :

- 1- L'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage
- 2- Le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme
- 3- La protection du patrimoine naturel

Concernant les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, la commune s'inscrit légèrement au-dessus du plafond du SCOT de 260 habitants avec un objectif de 290 habitants à horizon de 10 ans soit 2033 soit au-delà de l'horizon SCOT de 2030. Le taux de croissance annuel moyen est fixé à 2 %. Cela correspond à un apport de population de 70 nouveaux habitants à horizon 2033, correspondant à environ 30 logements à produire. Le PLH fixe quant à lui un objectif de 22 nouveaux logements à produire entre 2023 et 2029.

Pour rappel, le SCOT octroie 1,8ha d'extension urbaine. La commune ayant consommé près de 1,4ha entre 2013 et 2023, le PLU prescrit un accueil de population essentiellement en densification, découlant du gisement foncier potentiel identifié couvrant l'ensemble des besoins de la commune à horizon 2033. Seule 0,7ha seront ouvertes, destinées aux deux extensions limitées notamment destinées à renforcer le centre-bourg. Néanmoins, au vu de l'état actuel de la ressource en eau potable en limite de capacité, le secteur d'extension « village haut » est classé en AU0 bloqué dans l'attente de la mise en place d'une ressource complémentaire pour répondre aux besoins de la population.

Le secteur de développement oenotouristique de la Figarède, problématique dans le cadre du précédent projet d'arrêt, est ici supprimé, considérant le risque feu de forêt.

Le document comprend des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), la première dédiée à la création du village haut, qui a vocation à renforcer la centralité du village, par la création de logements, d'ateliers d'artisanat, articulés autour d'espaces publics structurants et respectant la forme urbaine du bourg. A noter que ce secteur de 4 000m² est zoné AU0 bloqué et sera ouvert à l'urbanisation après évolution du PLU. La seconde OAP concerne une extension limitée de 3 000m² au sud du centre bourg, destiné à la réalisation d'environ 5 logements, en continuité urbaine, jouxtant les équipements de la commune. Enfin, la troisième OAP concerne un STECAL, ciblé sur le mas Peyrus qui a vocation à développer des gîtes sur une surface de 350m² en continuité des bâtis existants.

Concernant le zonage/règlement, celui-ci divise notamment la zone urbaine en deux parties distinctes, d'une part, le village haut, zoné en UN, caractérisé par un parcellaire de taille plus réduite et par une occupation bâtie plus importante ayant vocation à se densifier mais en respectant le tissu urbain constitué.

D'autre part, le village bas, secteur caractérisé par un parcellaire de très grande taille et peu morcelé avec une présence remarquable d'espaces naturels (boisements, prairies et jardins, vignes), également situé en grande partie dans le cône de vue paysager sur le Pic St-Loup depuis la RD113, a vocation à ne pas être densifier, d'où un classement en zone Nh.

Concernant le parking du Pic Saint-Loup, zone en Ni, y sont autorisées les installations légères liées à l'ouverture au public du site du Pic Saint-Loup (tables de pique-nique, sanitaires, ...) sous réserve que ces installations soient en bonne insertion dans l'environnement et compatibles avec le maintien du caractère naturel de la zone, ainsi que des aires de stationnement perméables.

Accusé de réception en préfecture 034-200022986-20230919-017_09_2023-DE Date de télétransmission : 20/09/2023 Date de réception préfecture : 20/09/2023
--

Ainsi, au vu de l'analyse précédente, le projet d'arrêt du PLU apparaît compatible avec à la fois le SCOT et le PLH de la CCGPSL.

A noter que le document arrêté ne fait pas référence au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la CCGPSL approuvé en date du 19 octobre 2021, auquel les PLU sont tenus d'être compatibles. Néanmoins, en limitant les consommations foncières, en appliquant des objectifs de densités issus du SCOT, par la préservation des espaces agricoles (zonage Ap), ainsi que la préservation du patrimoine environnemental et paysager, le projet d'arrêt du PLU apparaît compatible avec les orientations du PCAET de la CCGPSL.

**Le Conseil de Communauté,
Le Rapporteur entendu, après en avoir délibéré et à l'unanimité**

- **DIT** que ce projet est cohérent avec les orientations du SCOT, ainsi que ceux du PLH et du PCAET, notamment en respectant un taux de croissance démographique raisonné, équivalant à l'accueil de 70 nouveaux habitants, correspondant à 30 nouveaux logements à créer à horizon 2033. Le projet intègre les enjeux de préservation du cadre de vie, du grand paysage caractéristique de la commune située au pied du Pic Saint-Loup, un accueil de population presque essentiellement défini en densification, le renforcement futur du cœur de village, ainsi qu'un développement économique compatible, avec la préservation du paysage et des richesses locales. notamment via l'artisanat et l'oénotourisme
- **DONNE UN AVIS FAVORABLE** sur le projet du PLU de la commune de CAZEVIEILLE arrêté le 12 juillet 2023.

*Ainsi délibéré, les jour, mois et an que dessus,
Pour extrait conforme et certifié exécutoire,*

**Le Président,
Alain BARBE**

Monsieur le Président informe que la présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal administratif dans un délai de 2 mois à compter de la présente notification. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site Internet www.telerecours.fr

Certifié exécutoire par M. le Président
Compte tenu de la transmission à M. le Préfet le 20.09.2023
Et de la publication sur le site internet de la CCGPSL

Le Président,
A. BARBE



Accusé de réception en préfecture
034-200022986-20230919-017_09_2023-DE
Date de télétransmission : 20/09/2023
Date de réception préfecture : 20/09/2023



Montpellier, le 18 OCT. 2023



AT / 10000

Direction Générale des Services

DGA – Aménagement du Territoire
Pôle des Solidarités Territoriales / DAT

Dossier suivi par : Anaëlle Morel
Références : D23-002035
T : 04.67.67.67.95
E : amorel@herault.fr

MONSIEUR THOMAS BAY
MAIRE DE CAZEVIEILLE
HOTEL DE VILLE
151 RUE DU PIC SAINT-LOUP
34 270 CAZEVIEILLE

Monsieur le Maire,

Le Conseil Municipal de votre commune a arrêté dans sa séance du 12 juillet 2023, son projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU). A la suite de votre saisine du 20 juillet 2023 et conformément aux articles L 132-7 et L153-16 du Code de l'urbanisme, le Département de l'Hérault, en tant que Personne Publique Associée (PPA) donne un avis sur ce projet.

Tout d'abord, nous tenons à souligner l'association mise en œuvre suite à l'émission de notre avis défavorable en date du 11 octobre 2022, qui a permis d'aboutir à un document de meilleure qualité, actuel et s'inscrivant davantage dans le prolongement local des politiques départementales.

Toutefois, après l'analyse des documents transmis et la consultation des experts départementaux, nous souhaitons porter à votre connaissance les principales remarques suivantes :

- le règlement portant sur l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un même terrain, reste à régler ;
- l'inventaire des zones humides est à actualiser.

Nous notons également que l'élaboration du PLU aurait permis de renforcer davantage l'offre locale de logements sociaux.

Nous vous invitons également à vous reporter aux annexes, dans lesquelles vous pourrez prendre note de l'ensemble de nos observations détaillées.

En conclusion, nous émettons un **avis favorable** à votre projet de révision du Plan Local d'Urbanisme.

Nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos meilleures salutations.

Pour le Président et par délégation,
Le Directeur du Pôle de Solidarités Territoriales,


Frédéric MEJEAN

Hôtel du Département
Mas d'Alco
1977 avenue des moulins
34087 Montpellier Cedex 4

T : 04 67 67 67 67
W : herault.fr

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Observations dans le cadre des compétences obligatoires du Département

Concernant le réseau routier départemental

Le Département souhaite conserver l'emplacement réservé N°1 concernant la RD 113.

L'OAP « Mas Peyrus » a été modifiée en supprimant de le deuxième accès sur la route départemental, conformément à notre demande.

Pour toute question relative au réseau routier départemental, vous pouvez contacter notre agence départementale technique « Pic Saint-Loup », M. Serge Lenfumé - Directeur - slenfume@herault.fr.

Annexe 2 : Observations dans le cadre des politiques publiques du conseil départemental de l'Hérault

Le foncier naturel et agricole

Le règlement écrit de la zone agricole a été modifié et complété. Cependant la partie concernant l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un même terrain, faisant référence à l'annexe à l'habitation, n'est toujours pas règlementée. L'ajout d'une distance maximale entre deux constructions permettrait d'imposer le regroupement des bâtiments sur un même tènement foncier.

Concernant les espaces naturels, les zones humides n'ont pas été ajoutées sur la carte en page 9 de l'état initial de l'environnement et les références au SDAGE en page 15 de ce même document n'ont pas été actualisées. Il faudrait citer le SDAGE opposable de 2022 - 2027.

L'habitat et le Logement locatif Social (LLS)

Nous notons des améliorations par rapport à la précédente version de PLU arrêté. En effet, la capacité en renforcement du tissu urbain existant est estimée entre 20 et 22 logements soit 2 logements supplémentaires par rapport au document précédent et 12 logements minimum en extension. De plus, la densité minimale moyenne est portée à 17 logts/ha pour les deux zones d'extension du « village haut » et des « Glabarèdes centre-village », au lieu des 15 logts/ha prévu précédemment, ce qui permet d'être compatible avec les préconisations du SCoT.

La commune ne disposant pas actuellement de logements locatifs sociaux, le document d'urbanisme aurait pu contribuer davantage à renforcer l'offre locale de production de logements sociaux notamment en complétant le règlement écrit sur le volet mixité fonctionnelle et sociale mais aussi par la mise en place d'une servitude de mixité sociale ou d'un ER pour LLS.

Cependant, nous notons qu'il est prévu la réalisation d'un petit ensemble de logements communaux dont certains en primo-accession.

REÇU 23 OCT. 2023

Monsieur le Maire
Mairie
151 RUE DU PIC SAINT LOUP
34270 CAZEVIEILLE

Lattes, le 12 octobre 2023

Objet :
Elaboration du PLU

Réf :
JD/CB/AP

Dossier suivi par :
Pôle Territoire & Aménagement

Monsieur le Maire,

Par courrier reçu le 19 juillet 2023, vous sollicitez l'avis de la Chambre d'agriculture de l'Hérault sur le projet arrêté le 12 juillet 2023 de P.L.U. de la commune de Cazevieille.

La Chambre d'agriculture est consultée au titre des articles L.153-16-1°, R.153-4, R.153-6 du Code de l'Urbanisme et L.112-3 du Code Rural et en considération :

- De notre avis défavorable émis sur le projet de PLU en d'octobre 2021 notamment pour analyse agricole insuffisante, défaut de concertation et de justification des zonages et du règlement de PLU adéquat à l'activité, ainsi qu'accroissement du rythme de consommation d'espace ;
- Des remarques et observations communiquées en juin 2023 sur la version du PLU suite à la réunion pré-arrêt du projet ;
- De l'examen détaillé du dossier de PLU, et notamment des conclusions du diagnostic agricole engagé par la commune.

Ainsi, après examen attentif du dossier, j'émet les remarques suivantes :

SUR LA DEFINITION DE L'ENJEU AGRICOLE

Le ré-arrêt du projet était l'opportunité de consolider juridiquement son document. Cependant, il est constaté que le volet du rapport de présentation dédié à l'analyse agricole présente peu d'évolutions en regard de la version précédente.

Par conséquent, nous réitérons nos observations sur le défaut général d'analyse et l'emploi de données inadaptées à l'échelle communale (potentialité des sols DRAAF Occitanie) et/ou obsolètes (Occupation des sols de 2001 à 2012 dans l'état initial de l'environnement).

Afin d'apprécier l'adéquation des choix de zonage et de règlement avec l'intérêt général agricole, l'omission de localisation des besoins

agricoles individuels et collectifs en termes de constructions est regrettable.

Plus à la marge, les signes d'identification de la qualité et de l'origine (AOC Pélardon, IGP : Oc, Pays d'Hérault, St Guilhem, Terres du Midi, Volailles du Languedoc) méritent d'être mentionnés.

Ce défaut de traitement du volet agricole revient à considérer le dossier de PLU contrevenant au L.151-4 du Code de l'Urbanisme.

SUR LA RETRANSCRIPTION DE L'ENJEU AGRICOLE DANS LE PADD

Plusieurs axes d'orientations du PADD concernent l'agriculture parmi lesquels des avancées notables sont à noter en matière de gestion économe de l'espace avec l'affichage de l'arrêt de l'étalement urbain, le soutien à l'œnotourisme et le parti pris de reconnaître l'espace agricole.

Toutefois, l'enjeu pastoral mérite d'être mieux retranscrit aussi bien dans l'analyse que dans sa déclinaison cartographique de synthèse du PADD. En effet, cette approche semble découler de l'analyse de la consommation d'espace sur la décennie : la pertinence de distinguer les « prairies » des « terres agricoles » reste à démontrer du point de vue agricole.

SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE

La révision à la baisse de surfaces et le retrait de plusieurs Stécals prévus à l'urbanisation sont notés favorablement en comparaison avec le précédent projet.

Dans la continuité de l'avis favorable émis par la Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers, le projet est considéré respectueux du principe de gestion économe de l'espace avec une 0,9 hectares ouverts à l'urbanisation dont 0,4 à vocation agricole.

SUR LES CHOIX DE ZONAGE

Dans sa grande majorité, le zonage du PLU reprend la vocation agricole des sols mais nécessite des ajustements.

Nous prenons acte du secteur classé en zone agricole protégée A0 au motif de préservation du panoramique paysager sur le Pic Saint loup en bordure de la plaine de Seuilles.

Nous notons les possibilités encadrées allouées à l'activité agricole en zone N en réponse aux attentes de projets pastoraux.

Toutefois, le zonage Nh correspondant à l'habitat diffus au sud de l'agglomération retient notre attention à deux titres : les conflits d'usages entre pratiques agricoles et résidentielles d'une part, et d'autre part, le risque de proscrire les pratiques culturales et la mise en valeur des appellations d'origine contrôlée viticoles (AOC).

Une évolution du zonage Nh est préconisée avec la reconnaissance des parcelles cultivées par un zonage à vocation agricole de type A.

SUR LE REGLEMENT DU PLU

L'orientation des choix en matière de règlement semble répondre aux enjeux agricoles relatifs au bâti technique, mais exclut les possibilités au sein des zones U et AU.

Toutefois, il convient de justifier le découpage des zonages au regard des sièges d'exploitations agricoles existants et des projets recensés. Des éléments sont nécessaires pour se positionner sur la pertinence du zonage et du règlement.

Certaines améliorations sont aussi attendues en matière de rédaction pour les zones agricoles et naturelles :

- Sur les dispositions générales, il est constaté l'imposition d'une distance de 30 et 15 mètres respectivement de la RD113 et des autres voiries pour les constructions nouvelles. Des études justificatives sont attendues sous peine de contrevenir au L.111-7-3° du Code de l'Urbanisme.
- Le règlement n'est pas explicite quant à l'implantation de centrales solaires. Ces ouvrages, à distinguer de l'agrivoltaïsme, sont à proscrire au sein de la zone agricole. Une évolution du règlement est demandée afin de prémunir la commune d'une consommation d'espace imprévue.

SUR L'OAP DE GLABAREDES

Des distances de retrait des constructions nouvelles par rapport aux parcelles agricoles sont essentielles pour une application des DSR issues de la charte « Riverains » respectueuse de l'activité agricole existante.

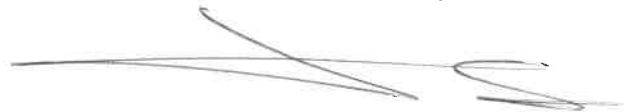
A ce titre, nous préconisons un retrait de 20 m des constructions nouvelles aux parcelles agricoles et l'implantation de barrières végétales adaptées. Et ce, afin de limiter le risque de contentieux entre pratiques agricoles et résidentielles et/ou de loisirs.

Malgré les manquements relevés, le projet de PLU ne semble pas de nature à compromettre les espaces et l'activité agricoles. C'est pourquoi j'émet un avis favorable sur la révision du Plan Local d'Urbanisme de Cazevielle sous réserve de :

- Réviser le zonage Nh ;
- Reporter des distances au sein de l'OAP ;
- Modifier la rédaction du règlement du PLU sur les points énumérés précédemment.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Le Président,



Jérôme DESPEY

Copie :

- DDTM 34
- Communauté de communes du Grand Pic St Loup
- Conseil Départemental de l'Hérault



**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale des territoires et de la mer
Service territoire et urbanisme**

Affaire suivie par : STU / AP / FC
Téléphone : 04 34 46 60 93
Mél : ddtm-stu@herault.gouv.fr

Montpellier, le 13 OCT. 2023

Le préfet de l'Hérault

à

Monsieur le maire de Cazeville

Objet : plan Local d'urbanisme – projet avant mise à l'enquête publique - Avis de synthèse des services de l'État.

Conformément à l'article L. 153-16 du code de l'urbanisme, je vous fais parvenir mon avis sur le projet de révision du plan local d'urbanisme (PLU) de votre commune, arrêté par délibération du conseil municipal en date du 12 juillet 2023 et notifié à mes services le 18 juillet 2023.

Je tiens à souligner la qualité des échanges avec mes services qui ont été associés à l'élaboration du PLU à l'occasion de plusieurs réunions qui ont fait suite au dernier avis émis sur le précédent projet arrêté.

Globalement, le projet communal apparaît ambitieux et abouti. À intégré la majorité des remarques émises au fur et à mesure des nos échanges, notamment la limitation des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL), la suppression de tous les changements de destination, la réduction des emplacements réservés pour parking...

Toutefois, il ressort à la lecture du projet arrêté que des compléments et modifications doivent être apportés pour fiabiliser le cadre juridique du document. Vous trouverez mes remarques dans l'annexe à ce courrier. Elles sont regroupées par thématiques et graduées selon deux niveaux :

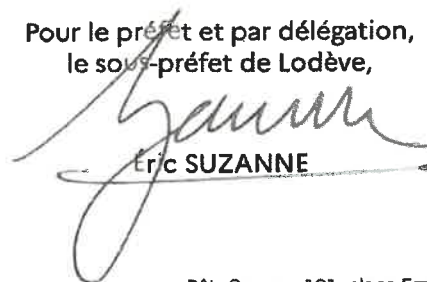
- les réserves devant être levées à l'issue de l'enquête publique et avant l'approbation du PLU ;
- les recommandations dont la prise en compte permettrait une amélioration du document.

En conséquence et sous réserve que vous procédiez à la prise en compte des remarques pré-citées et détaillées dans l'annexe, j'émet un avis favorable sur le projet de PLU arrêté de votre commune.

Mes services se tiennent à votre disposition pour toute information que vous jugeriez utile et organiseront un temps d'échange pour exposer l'ensemble des remarques contenues dans le présent courrier.

Je vous prie de croire, Monsieur le maire, à l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Pour le préfet et par délégation,
le sous-préfet de Lodève,



Eric SUZANNE

ANNEXE TECHNIQUE

0. Contexte

La commune est dans sa partie nord couverte par le périmètre du site classé du « *Pic Saint Loup et de la montagne de l'Hortus* ». Il s'agit d'un paysage non seulement remarquable mais aussi symbolique, emblématique de la région montpelliéraine et marqueur de l'identité locale.

Il constitue un repère majeur dans le paysage et un site présentant un intérêt écologique de par la diversité des milieux naturels présents.

Le projet de PLU de la commune de Cazevieille prévoit à horizon 2033 une population communale d'environ 290 habitants, soit 60 habitants supplémentaires pour une croissance démographique de 2 % par an. Il est ainsi prévu la réalisation d'environ 30 logements en résidences principales et le maintien d'un taux significatif d'environ 20 % de résidences secondaires. Une vingtaine de logements sont prévus au sein du tissu urbain existant (environ 60 % de la production totale) et 10 à 12 logements en extensions urbaines sur le secteur des Glabarèdes et sur l'opération d'ensemble dite du « *village haut* ». Le projet de PLU identifie un secteur de taille et de capacités d'accueil limitées (STECAL) sur le secteur de Mas Peyrus.

Il est à noter que le SCoT de la communauté de communes du Grand Pic Saint Loup, dont le TO est à 2013, prévoit une augmentation maximale de population de 70 habitants (avec une population au TO de 193 habitants) avec la production maximale de 50 logements et sur une surface maximale à consommer pour l'habitat de 1,8 ha en extension du tissu urbain (densité de 17 logements à l'hectare pour les bourgs équipés et villages). La période 2013 – 2030.

1. Sur la ressource en eau

1.1 Réserves

La production et la distribution d'eau potable sont gérées par la CCGPSL. Un contrat d'affermage par la SAUR est en cours jusqu'au 31 décembre 2024.

La commune de Cazevieille est alimentée en eau potable par le forage du Boulidou dont le volume journalier autorisé est fixé par arrêté préfectoral à 3 600 m³/j.

Les besoins en eau actuels sur cet UDI sont les suivants : 2 000 m³/j en moyenne et 3 600 m³/j en pointe.

La ressource en eau alimentant l'UDI du Suquet/Boulidou qui regroupe les communes d'Argelliers, Cazevieille, Montarnaud, Saint-Paul-et-Valmalle, Viols-en-Laval, Viols-le-Fort, Mas de Londres, Notre-Dame-de-Londres, Rouet et Ferrières-les-Verreries est déjà sollicitée à hauteur de son volume maximum journalier autorisé en situation de pointe. Dans le cadre de la révision du schéma directeur intercommunal, l'adéquation besoins/ressources de l'UDI du Suquet/Boulidou a démontré l'incapacité des infrastructures existantes du réseau d'eau potable à répondre aux besoins actuels et futurs des 10 communes de l'UDI. La capacité de production maximale du forage du Boulidou a été dépassée à 6 reprises depuis 2018.

Les scénarios envisagés sont :

- une révision de la DUP pour augmenter le débit prélevable et la mise en service du forage du Redonnel prévue pour 2026 ;
- le basculement de la commune d'Argeliers sur l'UDI du Rouquet pour libérer de la disponibilité sur l'UDI Suquet-Boulidou.

Une convention entre la CCGPSL et la communauté de communes Vallée de l'Hérault est signée. L'utilisation du forage de l'UDI du Moulinet n'est plus envisagée.

En attendant la mise en œuvre de ces solutions, la zone classée dans le précédent PLU en 1AU a basculé en AU0 : l'ouverture à l'urbanisme est donc bloquée dans l'attente d'une ressource d'eau potable suffisante.

Il doit en être de même pour la zone concernée par l'OAP Les Glabarèdes. Elle doit être reclassée en zone AU0.

Les annexes sanitaires présentent le rendement sur le territoire de l'ex-SMEA et non sur la commune seule. Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Lez-Mosson précise que le rendement objectif à atteindre est celui du Grenelle, soit 67,98 %. Cet indicateur est indispensable pour qualifier l'état et la capacité du réseau d'eau potable.

Concernant l'état des réseaux, l'évaluation environnementale du rapport de présentation indique que les réseaux « *ne semblent pas suffisants* » dans l'attente de l'analyse du schéma directeur d'alimentation en eau. Le diagnostic territorial a été corrigé et indique que l'évaluation de l'enjeu sur l'eau potable est « *assez négatif* ».

Par ailleurs, avec 108 abonnés en 2021, la consommation moyenne d'eau potable par habitant est de 243 l/j (page 9, annexes). Il y a une légère amélioration par rapport à 2020 avec 103 abonnés pour une moyenne à 300 l/j, soit le double de la moyenne nationale estimée à 150 l/j. Toutefois, en page 11 de ces mêmes annexes, la consommation serait de 331 L/j/habitant. Le développement de consommation d'eau de la commune, basé sur ces moyennes, est donc estimé à 92 m³/j en période de pointe et 20 m³/j hors pointe. Ce ratio de consommation ne correspond pas à des besoins d'eau potable optimisés. Il doit donc être réduit.

Le projet conservé de STECAL situé au mas Peyrus ne précise toujours pas la capacité d'hébergement, qui aura un impact sur la ressource en eau. Cette précision doit être apportée.

Pour autant, même si les objectifs démographiques sont compatibles avec les objectifs intercommunaux, l'alimentation en eau potable des nouveaux habitants n'est pas garantie à ce stade. Un calendrier des différentes actions envisagées pour répondre au développement des besoins reste à produire pour démontrer que les scénarios validés permettent l'adéquation besoins-ressources. Ce calendrier doit prendre en compte les travaux de renouvellement du réseau et doit apparaître dans le rapport de présentation et les annexes

Des préconisations et prescriptions doivent être définies afin de réduire la consommation en eau. L'évaluation environnementale n'indique aucun indicateur de suivi pour la quantité de la ressource en eau.

1.2 Recommandations

Les annexes sanitaires ne présentent pas le nombre d'ouvrages de forages privés, qui étaient de 139 en 2020. Bien que les volumes prélevés soient normalement assez faibles, cette information est importante pour une gestion raisonnée et globale. Elle doit donc être précisée.

Dans le cadre de la gestion de l'eau et des indicateurs sélectionnés, il convient de corriger dans les tableaux de présentation des indicateurs des documents de l'évaluation environnementale et du résumé non technique de l'évaluation environnementale (rapport de présentation – volet B) en remplaçant respectivement en page 48 et 20 la référence à la DDASS par l'ARS (agence régionale de santé).

2. Sur le STECAL lié au développement économique (agritourisme) – Zone Ae de 1 700 m²

2.1 Réserves

Le projet de STECAL situé au mas Peyrus ne précise pas la capacité d'hébergement, qui aura un impact sur la ressource en eau. Cette précision doit être apportée.

3. Sur la prise en compte des autres risques

La commune de Cazevieille n'est pas couverte par un PPRIF (plan de prévention des risques d'incendies de forêts).

La spécificité de la commune réside dans son occupation du sol, laquelle est très fortement marquée par les forêts de feuillus (729 hectares) et de garrigues (623 hectares). Ces grands espaces naturels qui débordent largement du territoire communal représentent plus de 83 % de superficie de Cazevieille.

3.1 Réserves

Au regard de la carte départementale d'aléas feu de forêt de 2021, la commune est fortement exposée au risque incendie. Ainsi, le rapport de présentation doit établir un état des lieux des voiries existantes et des accès pompiers. Dans l'hypothèse où des points de blocage existeraient (rétrécissement de voirie, absence de possibilité de faire demi-tour...), le rapport de présentation du PLU doit préciser l'échéancier des travaux à réaliser.

L'état initial de l'environnement (document A2) doit apporter une réponse aux impacts déterminés pour l'ensemble des composantes environnementales dont le cycle de l'eau et la gestion des risques naturels. La ressource en eau mobilisable par les services de secours en cas d'incendie doit être analysée.

Dans l'exposé des justifications des choix retenus (document A), le projet du Village Haut prévu en extension du centre ancien répond à l'objectif d'affirmer une vraie centralité villageoise. Ce projet est admis en aléa moyen. Le PLU doit justifier l'absence d'alternative pour le choix de cette zone au regard du risque feu de forêt.

L'exposé des justifications doit être également complété par des informations concrètes permettant de comprendre la prise en compte du risque feu de forêt : évitement des zones d'aléas ou justification des zones de développement par l'absence d'alternative, cohérence entre les choix retenus pour la

définition du règlement écrit et graphique et la notice d'urbanisme (jointe en annexe au PLU).

L'exposition des justifications indique en pages 50 et 51 que « Pour les zones A et N, le PLU vise à valoriser et activer les espaces agro-naturels ; la constructibilité agricole est donc préservée pour ces zones en dehors des secteurs soumis à un aléa « feu de forêt » fort à exceptionnel. ». Dans le cadre des principes de prévention de l'État en matière de risque feu de forêt, l'aléa moyen affiche le même principe d'inconstructibilité que l'aléa fort à exceptionnel. La rédaction doit donc intégrer l'aléa moyen.

Au regard de l'importance du risque feu de forêt sur le territoire communal, le PADD doit évoquer la ressource en eau et la nécessité d'en mobiliser une partie pour la défense incendie.

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) indique que la commune est concernée par un niveau global de risque faible pour les phénomènes de glissement de terrain, niveau fort pour l'effondrement et niveau moyen pour chute de blocs.

Le rapport de présentation doit être corrigé dans ce sens (document A2, page 40).

3.2 Recommandations

Le risque de retrait et gonflement des argiles est correctement cité et cartographié dans le rapport de présentation. Cependant, il convient de rappeler les prescriptions préventives fixées par la loi Elan¹.

Enfin, toutes les communes de l'Hérault sont concernées par le risque tempête, le rapport de présentation du PLU pourrait également mentionner ce risque.

4. Sur les OAP

4.1 Réserves

L'OAP des Glabarèdes (au sud du « Village haut »), dédiée à un projet d'extension de plusieurs logements, doit être bloquée et classée en zone AU0 au vu des éléments indiqués dans le paragraphe 2 sur la ressource en eau.

Cette zone n'est pas impactée par des zones à risque d'inondation connues. Cependant, la frange ouest de la zone est concernée par un axe de ruissellement qu'il conviendra de prendre en compte. L'OAP doit être complétée dans ce sens.

Le secteur des Glabarèdes, présenté dans les OAP, est en partie situé sur la zone humide des « Mares des causses nord Montpelliérains » 34CG340166.

Le PADD prévoyant la protection stricte des mares, cela doit donc être pris en compte dans l'OAP correspondante. L'OAP doit donc évoluer pour cette prise en compte.

Concernant l'OAP du Village Haut, les coupes doivent être intégrées et jointes à l'OAP.

Concernant l'architecture définie dans cette OAP, le plan masse proposé présente des éléments bâtis disposés de manière éparse et aléatoire sur l'emprise projetée. Pour cette future urbanisation, il convient de poursuivre un mode d'implantation villageois par la réalisation de maisons mitoyennes

¹ Code de la construction et de l'habitation (art. R.132-3 et suivants)

pouvant être groupées par quelques unités.

Concernant les espaces publics créés et les nouvelles constructions, elles doivent faire l'objet d'une véritable composition commune dans le prolongement des lieux existants. La zone d'espace public dessinée devant le futur bâtiment des ateliers doit faire l'objet d'une véritable composition de place de village, en relation avec le tissu urbain existant et à venir.

Concernant le stationnement situé au nord du périmètre de l'OAP, le parking doit soit être déplacé afin de laisser libre les vues à privilégier vers la tour et le pic Saint Loup, soit faire l'objet d'un traitement végétalisé permettant de ménager les vues.

Enfin, concernant la préservation des vues, la vue sur la tour doit être maintenue depuis la RD 113 ainsi que depuis les espaces publics créés. L'implantation du bâtiment des ateliers ne doit pas la dissimuler.

L'OAP doit être retravaillée et reprendre ces éléments, tant sa description écrite que dans sa représentation graphique avec un souci de qualité architectural que le site appelle et mérite.

4.2 Recommandations

Les OAP bien que situées en dehors du site classé se situent dans son champ de visibilité direct. Une attention particulière doit donc être apportée à l'occasion de leurs aménagements tant bâtis que paysagers.

Dans les principes d'aménagement de l'OAP des Glabarèdes, il convient que la partie graphique et la partie écrite soient cohérentes et reprennent les mêmes éléments.

Ainsi sera reportée sur la partie graphique la noue aménagée en limite sud de la zone pour la gestion des eaux pluviales. Sur la partie écrite, il sera précisé que l'espace libre commun terminant la voie en impasse faisant office d'aire de retournement et de stationnement ne sera pas enrobé.

Sur l'OAP du STECAL du Mas de Peyrus, l'incohérence sur la hauteur des bâtiments entre les principes d'aménagement de l'OAP (7,5 m) et le règlement des hauteurs de constructions destinées au logement (5,50 m – p. 69) de la zone A du PLU doit être levée.

La hauteur des bâtiments à destination de logement doit être corrigée à 5,50 m et ainsi être cohérente avec le règlement de la zone.

5. Sur l'assainissement

5.1 Réserves

La station en place est un filtre planté de roseaux d'une capacité de 400 équivalent habitant (EH) mise en service en 2012. Elle est exploitée en régie par la CCGPSL. La station est non conforme depuis 2020 en raison d'un dépassement sur le paramètre bactériologique malgré la réhabilitation de la lagune de désinfection. En revanche, il n'y a pas de dépassement de charge organique ou hydraulique. Elle est donc en capacité d'accueillir de nouveaux effluents mais pas de les traiter correctement sur le paramètre bactériologique.

Le PLU doit soumettre l'ouverture de l'ensemble des zones AUO à la mise en conformité du traitement

bactériologique.

L'évaluation environnementale du rapport de présentation indique toujours que l'urbanisation des différentes zones n'aura « *pas d'incidence significative car les réseaux de collecte sont existants et suffisants* ». Or, l'adéquation besoins ressources doit être envisagée à l'échelle de l'ensemble du système d'assainissement. Par ailleurs, il convient de s'assurer de la qualité du réseau afin d'éviter l'apport d'eaux claires parasites pouvant altérer le fonctionnement épuratoire de la station.

L'article 8-2 des zones, dans le règlement écrit, rappelle les bons usages des rejets dans les différents types de réseau (eaux usées ou pluviales). Cet article est important et son respect doit faire l'objet d'un contrôle de la part de la commune afin de limiter toute pollution au milieu.

Toutefois, l'article ne précise toujours pas que les nouvelles constructions « *doivent être raccordées obligatoirement à un réseau garantissant que les eaux usées pourront être intégralement traitées* ». Cette précision doit être apportée.

5.2 Recommandations

Un schéma directeur d'assainissement est en cours de révision sur la CCGPSL. Cazevieille fait partie des 12 communes concernées. Un schéma avait été réalisé en 2007 pour la commune. Le zonage d'assainissement de 2007 doit être actualisé à l'occasion de ce nouveau schéma.

Dans le cadre des capacités d'assainissement, il convient de mettre en cohérence l'état initial de l'environnement (document A2) qui évoque « *une lagune de désinfection réhabilitée avec un fonctionnement hydraulique plus performant* » (p. 29) et le rapport de présentation (document II) qui indique « *malgré une réhabilitation de la lagune de désinfection le bilan indique une non conformité bactériologique* » (p. 69).

6. Sur les infrastructures en lien avec le développement touristique

6.1 Réserves

Dans le PLU sont classés en zone NI des espaces, dont une partie est inscrite en emplacements réservés (ER). Ainsi, au nord du village, est prévue l'extension du parking du Pic Saint- Loup (en ER n° 3) d'une surface de 1,43 hectares.

Quelques éléments dans le PLU sont apportés sur le classement en zone NI de ce projet et sur la création de cet emplacement réservé, sans pour autant justifier la surface au regard des besoins réels engendrés par la fréquentation du site.

S'il apparaît nécessaire d'organiser et de gérer le stationnement lié à la fréquentation du Pic Saint-Loup, les surfaces nécessaires doivent être justifiées.

7. Sur la gestion des eaux pluviales

7.1 Réserves

Il est rappelé que le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), approuvé le 21 mars 2022, fixe dans son orientation 5A-04, que toute nouvelle imperméabilisation puisse être compensée par la désimperméabilisation de secteurs déjà imperméabilisés à hauteur de 150 % du

territoire du SCoT. Le PLU doit expliquer comment il est prévu de prendre en compte cette orientation en concertation avec les autres communes du territoire du SCoT.

7.2 Recommandations

Le schéma pluvial élaboré en 2019 indique dans son zonage de très nombreuses zones de ruissellement allant d'un aléa moyen à fort. En plus des propositions de travaux sur le réseau pluvial, il serait intéressant de préconiser de l'infiltration à la parcelle et d'identifier les secteurs susceptibles d'être désimperméabilisés au travers du PADD et des OAP.

La gestion des eaux pluviales en l'absence de réseau pluvial impose de permettre l'évacuation directe sans stagnation vers les exutoires naturels. Il serait opportun de préconiser aussi une infiltration à la parcelle quand cela est possible.

Il convient de compléter la légende de la carte du schéma directeur pluvial de l'état initial de l'environnement (document A2), notamment sur la couleur rose (p. 37).

8. Sur le règlement

8.1 Réserves

Les modifications suivantes doivent être apportées au règlement d'urbanisme (document III.4a) afin de fiabiliser son cadre juridique.

De manière générale dans le règlement écrit :

- les annexes doivent être traitées au même titre que les piscines (sauf justification apportée), et la limitation à 50 m² (zones A et N) est trop importante et devra donc être réduite ;

Dans toutes les zones :

- les mesures de gestion du ruissellement ne figurent pas dans le règlement du PLU, qui renvoie vers les dispositions du schéma d'assainissement – exceptée la règle de compensation à l'imperméabilisation qui est précisée dans le règlement de chaque zone (articles 8.3).

À noter que cette règle de compensation a été correctement corrigée pour la porter à 120 l/m² imperméabilisés en cohérence avec le PPRI approuvé et la doctrine actualisée de prévention. Il faut cependant supprimer la référence à une prescription complémentaire éventuelle de la DDTM, qui n'est pas légale (évoquer éventuellement la possibilité de prescriptions complémentaires dans le cas de projets soumis à la loi sur l'eau).

Dans l'hypothèse où les principales zones de ruissellement seraient traduites dans le zonage du PLU (axes d'écoulement...), il est utile de les assortir de prescriptions visant à prévenir les risques dans le règlement du PLU ou a minima dans les OAP.

- sur les dispositions applicables à certaines catégories de construction (piscine, abri de jardin, construction légère), il doit être précisé que ces constructions sont autorisées si elles sont liées à des habitations existantes légalement autorisées ;

- sur les secteurs à risque de feu de forêt, il doit être fait référence aux prescriptions du porter à connaissance Feu de Forêt transmis par les services de l'État en 2021 ;

Dans la zone naturelle :

- les conditions sur les constructions et installations techniques nécessaires à des équipements collectifs doivent être précisées, notamment en terme de surface (p. 79 – document III.4a) ;
- le paragraphe sur les annexes des habitations existantes sur les secteurs Nh et Nha est en doublon. Un des paragraphes doit être supprimé ;
- les discordances entre les paragraphes sur les extensions des habitations existantes dans les secteurs Nh et Nha sur les pages 79 et 80 du document III.4a doivent être levées ;
- les installations légères dans le secteur NI, en page 80 du document III.4a, doivent être modifiées avec la suppression des sanitaires, ces installations n'ayant pas fait l'objet d'un projet de STECAL ;
- la hauteur des constructions en secteur NI doit être supprimée (p. 81 – document III.4a) et il doit être fait référence à la hauteur des installations légères ;
- les références aux toitures en terrasse en zone Nh et Nha doivent préciser que ces toitures doivent être végétalisées ou recouvertes d'un lit de gravier de couleur pierre locale.

Dans la zone agricole :

- concernant les constructions nouvelles à destination de logement, sous réserve du respect des conditions cumulatives (p. 67 – document III.4a), il convient que la condition concernant le rayon de 80 m soit revue à la baisse afin de limiter le mitage.

Dans la cartographie, toutes les zones humides doivent être répertoriées.

8.2 Recommandations

Dans un souci de lisibilité, les dispositions générales peuvent être rappelées dans le caractère de chacune des zones du PLU concernées.

Dans toutes les zones : dans son article 8-3, le règlement préconise de stocker les eaux pluviales dans des cuves pour les nouvelles constructions individuelles à usage d'habitation. Cette mesure peut être préconisée pour l'ensemble des nouvelles constructions.

Dans la zone UN, il convient de préciser dans le paragraphe 1-2 Constructions soumises à conditions particulières (p. 50 du document III.4a) la notion de compatibilité avec la proximité de l'habitat et les indicateurs pris en compte pour étudier cette compatibilité.

Dans la zone AU0, il convient de compléter dans les conditions d'ouverture à l'urbanisation (p. 61 du document III.4a) que la mise en service préalable d'une ressource en eau potable complémentaire permettant de satisfaire les besoins de la population à l'échelle de l'unité de distribution en période de pointe.

Dans la zone agricole, il convient de préciser la notion d'exploitations agricoles en cours de création (p. 67 du document III.4a).

Dans la zone naturelle :

- * en zone Nhm, située au nord ouest de l'OAP Village Haut, il est souhaitable de limiter les extensions aux emprises bâties déjà existantes. En effet, cet ancien hameau de qualité participe à l'ambiance paysagère et a été conçu en adéquation avec le lieu.
- * en zone Nh, située au nord ouest de l'OAP Village Haut, il est souhaitable de limiter drastiquement les extensions sur ce secteur et ne pas poursuivre le mitage déjà opéré afin de préserver ces espaces situés en limite et en visibilité directes avec le site classé.

9. Sur les servitudes d'utilité publique (SUP)

9.1 Réserves

Concernant la SUP T4, la fiche descriptive de cette SUP indique que la SUP T4 se déduit de la SUP T5 qui n'est pas instaurée sur l'aérodrome de St-Martin-de-Londres situé sur le territoire de la commune du Mas-de-Londres. Il est à noter qu'aucun de ces PLU n'en fait état. Il convient donc de retirer cette SUP.

9.2 Recommandations

Concernant la SUP i4 canalisation et ligne électrique, il est à noter que, pour la ligne haute tension > 45 KV, le gestionnaire est RTE et non ErDF.

10. Sur les indicateurs de suivi

10.1 Réserves

Le volet « incidences environnementales » du rapport de présentation prévoit plusieurs indicateurs de suivi pour la gestion de l'alimentation en eau potable mais aucun ne reprend le rendement du réseau, qui conditionne l'ouverture à l'urbanisation. Il devra donc être ajouté afin de suivre le maintien et l'amélioration du rendement actuel indiqué en p. 10 des annexes sanitaires.

10.2 Recommandations

Les indicateurs de suivis ci-après pourraient être ajoutés:

Sur la thématique du développement économique et la revitalisation du centre-ville :

- évolution du nombre d'artisanat installé en centre village.

Sur la thématique de la consommation d'espace :

- nature des surfaces artificialisées (naturelles, agricoles, forestières (NAF) ;
- consommation d'espace NAF par nombre d'habitant supplémentaire sur la commune.

11. Sur la prise en compte du risque inondation

Cazevieille est couverte par un plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral en date du 28 février 2013 valant servitude d'utilité publique. Le plan est correctement annexé au PLU.

En dehors de l'emprise inondable issue des études précédentes, la commune est parcourue par un réseau hydrographique de cours d'eau intermittents, qui l'expose à des phénomènes de ruissellement pluvial mais sans impacts majeurs sur les zones d'enjeux identifiés de la commune (les affluents de l'Arnède, ruisseau des Moines, ruisseau de la Dérière, etc.).

Une étude complémentaire du risque d'inondation par ruissellement a été établie sous maîtrise d'ouvrage communale dans le cadre du schéma d'assainissement pluvial (BE Artelia, sept 2019). L'aléa ruissellement a été qualifié sur l'ensemble du territoire communal. Cette connaissance a été exploitée à juste titre pour l'élaboration du PLU mais mériterait d'être plus détaillée (voir observations ci-après).

11.1 Recommandations

Le rapport de présentation doit expliciter la connaissance du risque exploitée pour le PLU dans le souci de la bonne information des administrés mais aussi de la sécurité juridique du PLU. Il convient de lister les documents et études pris en compte dans l'élaboration du PLU (date, BE, MO, crue modélisée et définition des aléas...), énoncer et justifier les mesures préventives mises en œuvre dans le PLU (voir chapitre sur le règlement ci-après).

Dans le diagnostic territorial (document A1), le risque d'inondation identifié par l'AZI ainsi que le risque de débordement lié aux quelques cours d'eau non couverts par une étude ne sont pas mentionnés. Le diagnostic doit être complété en ce sens.

Dans l'état initial de l'environnement (document A2), en page 34, il est indiqué que la carte d'aléas ruissellement pluvial a été produite dans le cadre du schéma d'assainissement en septembre 2019 mais sans préciser les principales hypothèses de l'étude (événement pluvieux centennal ? Caractérisation des aléas modéré et fort ?...). Ces hypothèses peuvent être mentionnées.

Dans l'exposé des justifications des choix retenus (document A), il convient de décrire sommairement l'étude de ruissellement réalisée : caractéristiques de l'événement de référence modélisé, critères de qualification des aléas...

De même, il peut être opportun de présenter l'AZI, qui prolonge localement la connaissance apportée par le PPRI, sauf si elle est cohérente avec l'étude de ruissellement réalisée sous maîtrise d'ouvrage communale (à préciser).

Le réseau des cours d'eau secondaires non étudiés doit être mentionné dans le rapport de présentation a fortiori dans la mesure où ils sont reportés sur le plan de zonage du PLU et associés à juste titre à une bande de recul de 20 m prescrite par le PPRI (en l'absence d'étude de la crue centennale).

La réalisation d'une carte de synthèse du risque d'inondation regroupant toutes ces études aurait été souhaitable.

Enfin, le rapport de présentation doit énoncer les principes de prévention du risque d'inondation en cohérence avec les principes nationaux.

A toutes fins utiles, les principes de prévention de l'État découlant des textes nationaux peuvent être énoncés comme suit (décret PPRI du 05/07/2019 en particulier, décliné dans le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée) :

- prévenir l'augmentation des enjeux humains et matériels dans les zones inondables les plus exposées ;
- préserver le champ naturel d'expansion des crues et le libre écoulement de l'eau dans les zones non urbanisées inondables afin de ne pas aggraver l'aléa ;
- admettre une densification sous conditions (calages planchers, remblais interdits, établissements vulnérables et stratégiques interdits...) dans les zones déjà urbanisées exposées à un aléa modéré² de la crue de référence³, ou à un aléa résiduel de la crue exceptionnelle⁴ ;
- dans les zones urbanisées inondables, favoriser le renouvellement urbain associé à une réduction globale de la vulnérabilité (démolition-reconstruction « à l'identique », avec calage plancher).

Le détail des principes de prévention de l'État dans le département de l'Hérault est également disponible dans le règlement-type des PPRI publié sur le site internet de la préfecture de l'Hérault⁵.

Les objectifs de prévention déployés en application de la directive inondation ne sont pas évoqués dans les documents de présentation du PLU.

Il convient de présenter de manière synthétique les objectifs de prévention définis dans le cadre de la directive inondation et le dispositif de mise en œuvre de ces objectifs : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI), le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée, la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) des bassins du Lez et de la Mosson.

Les zones exposées au risque d'inondation ont été correctement reportées sur les documents cartographiques du PLU : zones inondables réglementées par le PPRI, recul de 20 m au droit des cours d'eau.

Dans un souci de lisibilité et de prévention, il aurait été souhaitable de reporter sur le zonage du PLU les principales zones exposées au ruissellement (principaux axes d'écoulement par exemple).

12. Sur le développement économique

La commune porte une politique ambitieuse, traduite dans l'orientation 2 du PADD, de développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'oeno-tourisme.

12.1 Recommandations

Dans le cadre des orientations choisies, avec l'unique STECAL autorisé sur le Mas Peyrus, il convient de mettre en cohérence les documents de l'évaluation environnementale et du résumé non technique de l'évaluation environnementale (rapport de présentation – volet B) en supprimant respectivement, en page 8 et 7, les références aux STECAL de la Figarède et de Peyrebrune.

2 aléa modéré : $H < 0,30\text{m}$ et $V < 0,5\text{m/s}$ / aléa fort : $H \geq 0,30\text{m}$ et/ou $V \geq 0,5\text{m/s}$.

3 crue de référence : la crue centennale ou la plus forte crue historique connue si elle est supérieure.

4 aléa résiduel : zone inondable comprise entre l'enveloppe de la crue de référence et l'enveloppe de la crue exceptionnelle – pouvant être assimilée à l'AZI.

5 <https://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Transmission-des-informations-aux-maires-TJM/Les-Porter-a-connaissance-PAC-de-l-Herault>

13. Sur la prise en compte des enjeux patrimoniaux, écologiques et paysagers

La mise en œuvre de protections paysagères, patrimoniales et écologiques au titre de l'article L. 151-23 concourt à une meilleure prise en compte de ces enjeux dans l'aménagement du territoire.

13.1 Recommandations

L'état initial de l'environnement (document A3) fait apparaître « *des milieux naturels permettant un potentiel d'accueil fort pour les espèces et des milieux semi-naturels constituant des zones favorables à la biodiversité* » (p. 38), identifiés par exemple pour les murets en pierre sèche ou des arbres ou boisements remarquables en pages 13 et 14 du résumé des enjeux de l'évaluation environnementale (secteurs de la Figarède et de Peyrebrune) (document II volet B) et indiqués comme devant être préservés.

Dans le rapport de présentation (document II volet A), il est identifié des éléments à valeur écologique ou qui contribuent aux continuités écologiques (p. 60), à protéger pour motif écologique au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les murets en pierre sèche comme les arbres ou les boisements remarquables ne sont pas identifiés au titre de cette protection et ne sont donc pas repris dans les documents graphiques.

Il convient de protéger ces éléments de patrimoine identifiés dans l'évaluation environnementale et dans l'état initial de l'environnement au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme et de mettre le rapport de présentation et les documents graphiques en cohérence.



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

REÇU 23 OCT. 2023



INSTITUT NATIONAL
DE L'ORIGINE ET DE
LA QUALITÉ

Dossier suivi par : Alexia DELAHAYE
Tel. : 04.67.27.11.85
Mél : a.delahaye@inao.gouv.fr

**Monsieur le Maire
Mairie de Cazevieille
151 rue du Pic Saint-Loup
34720 CAZEVIEILLE**

Vos réf. :
Nos réf. : AD/088/23
Objet : Avis sur projet arrêté du PLU

Montpellier, le 19 octobre 2023

Monsieur le Maire,

Par courrier recommandé reçu le 20 juillet dernier, vous avez bien voulu m'adresser pour avis, le projet arrêté du PLU de votre commune.

La commune de Cazevieille appartient à l'aire géographique de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) « Languedoc », « Pic-Saint-Loup » et « Pélardon », ainsi qu'aux aires de production des Indications Géographiques Protégées (IGP) « Pays d'Hérault », « Pays d'Oc », « Saint-Guilhem-le-Désert », « Terre du Midi » et « Volailles du Languedoc ».

Une étude attentive du dossier amène l'INAO à faire les observations qui suivent :

La population envisagée à l'horizon de votre PLU en 2033 est de 290 habitants. Cette objectif de développement est basé sur un taux de croissance moyen (TCAM de 2 %) supérieur aux orientations du SCoT « Pic Saint Loup Haute Vallée de l'Hérault », approuvé le 08 janvier 2019.

Afin d'atteindre cet objectif, le besoin en production de logements correspond à une production d'une trentaine de logements. Considérant le potentiel envisagé à l'intérieur du tissu urbain existant (environ 60% des besoins en production), le besoin en extension final est estimé à 0,7 ha pour la production de 12 logements minimum. A cela on ajoute le projet du STECAL du Mas Peyrus pour une surface de 0,2 ha.

Le projet de production de 4 logements nommé Glabaradès prévoit une extension de 0,3 ha sur les aires délimitées des AOP « Languedoc » et « Pic-Saint-Loup » mais les surfaces concernées ne sont pas plantées.

L'accent est mis sur la préservation des espaces agricole et la valorisation de son terroir viticole. C'est dans ce cadre que le projet de développement oenotouristique du Mas Peyrus au Domaine du Clos des Reboussiers s'intègre. Ce projet a été revu afin de réduire la surface en extension passant ainsi d'une consommation de 0,5 ha à 0,2 ha.

Après étude du dossier, je vous informe donc que l'INAO n'a pas de remarque à formuler sur le projet, dans la mesure où celui-ci n'a pas d'incidence directe sur les AOP et IGP concernées.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'expression de ma haute considération.

Pour la Directrice
La Déléguée Territoriale Occitanie,
Catherine RICHER

INAO - Délégation Territoriale Occitanie

SITE DE MONTPELLIER
697 Avenue Etienne Méhul
CA Croix d'Argent
34070 Montpellier
Tél : 04.67.27.11.85
INAO-MONTPELLIER@inao.gouv.fr

SITE DE NARBONNE
Rue du Pont de l'Avenir
CS 50127
11100 NARBONNE
Tél : 04.68.90.62.00
INAO-NARBONNE@inao.gouv.fr

SITE DE GAILLAC
Centre Technique du Vin
52 Place Jean Moulin 2ème étage
81600 GAILLAC
Tél : 05.63.57.14.82
INAO-TOULOUSEGAILLAC@inao.gouv.fr

Antenne de Perpignan
Tél : 04.68.34.53.38
INAO-NARBONNE@inao.gouv.fr



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Inspection générale de l'Environnement
et du Développement durable**

Avis sur l'élaboration du PLU de la commune de Cazevieille (Hérault)

N°Saisine : 2022-012099

N°MRAe : 2023AO106

Avis émis le 17 octobre 2023

PRÉAMBULE

Pour tous les plans et documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document d'urbanisme, mais sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 20 juillet 2023, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Cazevieille pour avis sur le projet d'élaboration de son plan local d'urbanisme (PLU) arrêté le 12 juillet 2023.

L'avis est rendu dans un délai de trois mois à compter de la date de réception à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement et du 2° de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté lors de la réunion en visio-conférence 17 octobre 2023 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par Marc Tisseire, Philippe Chamaret, Annie Viu, Bertrand Schatz, Philippe Junquet et Stéphane Pelat..

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 3 novembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) a été consultée en date du 27 juillet 2022.

Le préfet de département a également été consulté.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

AVIS DÉTAILLÉ

1 Contexte juridique du projet d'élaboration du PLU

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de l'application de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 « plans et programmes », transposée par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 et le décret n° 2012-995 du 23 août 2012, dont les dispositions ont été codifiées aux articles L. 104 et R. 104 et suivants du Code de l'urbanisme.

Le document est par conséquent soumis à avis de la MRAe. Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique et sera publié sur le site de la MRAe.

Un premier projet de PLU arrêté par délibération du conseil municipal du 4 juillet 2022 a fait l'objet d'un avis de la MRAe Occitanie du 27 octobre 2022². Suite à l'avis de synthèse défavorable du Préfet de l'Hérault du 14 octobre 2022 sur le premier dossier, la commune a arrêté un nouveau projet de PLU le 12 juillet 2023 et le présent avis porte donc sur ce nouveau dossier.

L'avis du Préfet du 14 octobre 2022 portait principalement sur la mise en place de STECAL³ dans des zones à fort risques incendie, les modifications à apporter au projet initial étant jugées suffisamment substantielles pour remettre en question l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU.

Pour la bonne compréhension du lecteur, le présent avis de la MRAe prend en considération l'avis du 27 octobre 2023, mais ne relève que certains points sur lesquels elle estime devoir s'exprimer.

Enfin, il est rappelé qu'en application de l'article L. 122-9 du code de l'environnement, l'adoption de l'élaboration du PLU devra être accompagnée d'une déclaration indiquant notamment comment il a été tenu compte du présent avis de la MRAe. Le PLU approuvé ainsi que cette déclaration devront être mis à disposition du public et de la MRAe.

2 Présentation du territoire et du projet communal

Cazevieille est une commune de 1 621 hectares(ha) située dans le département de l'Hérault à une trentaine de kilomètres au nord de Montpellier, au pied du Pic Saint-Loup. Elle fait partie de la communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup et de l'aire d'attraction de Montpellier. Sa population, de 230 habitants (INSEE - 2020), connaît une progression constante depuis 1975.

Rurale, elle abrite majoritairement des paysages naturels remarquables (forêts, végétations arbustive et herbacée). 7,5 % de la surface de la commune est dédiée à des activités agricoles : la viticulture, reconnue pour les vins du Pic Saint-Loup (AOP), et l'agropastoralisme qu'elle souhaite redynamiser. 3,6 % des surfaces sont urbanisées : les principales zones d'habitation, de densité assez faible (phénomène de mitage), sont composées d'un cœur de village qualifié par le rapport de présentation de peu centralisateur, d'un « village haut » séparé du « village bas » par une « coupure verte », et de plusieurs mas.

L'ensemble du territoire de la commune est reconnu par le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)⁴ de l'ex-région Languedoc-Roussillon comme réservoir de biodiversité, et une frange au sud de la commune constitue un corridor écologique. Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pic Saint-Loup a modélisé les enjeux de la Trame verte et bleue⁵ :

2 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022-010827-aviscazevieille_vvalidee.pdf

3 Secteurs de taille et capacité d'accueil limitées.

4 Le SRCE, adopté le 20 novembre 2015, présente les continuités écologiques retenues pour constituer la Trame Verte et Bleue (TVB) régionale, c'est-à-dire qu'il identifie et modélise, à l'échelle régionale, les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques à considérer dans l'évaluation environnementale, menée lors de l'élaboration des PLU notamment et invitée alors à préciser les données à l'échelle communale. Depuis le 14 septembre 2022, les éléments du SRCE sont intégrés au SRADDET Occitanie approuvé.

5 La carte est reproduite en page 11 du diagnostic communal du PLU.

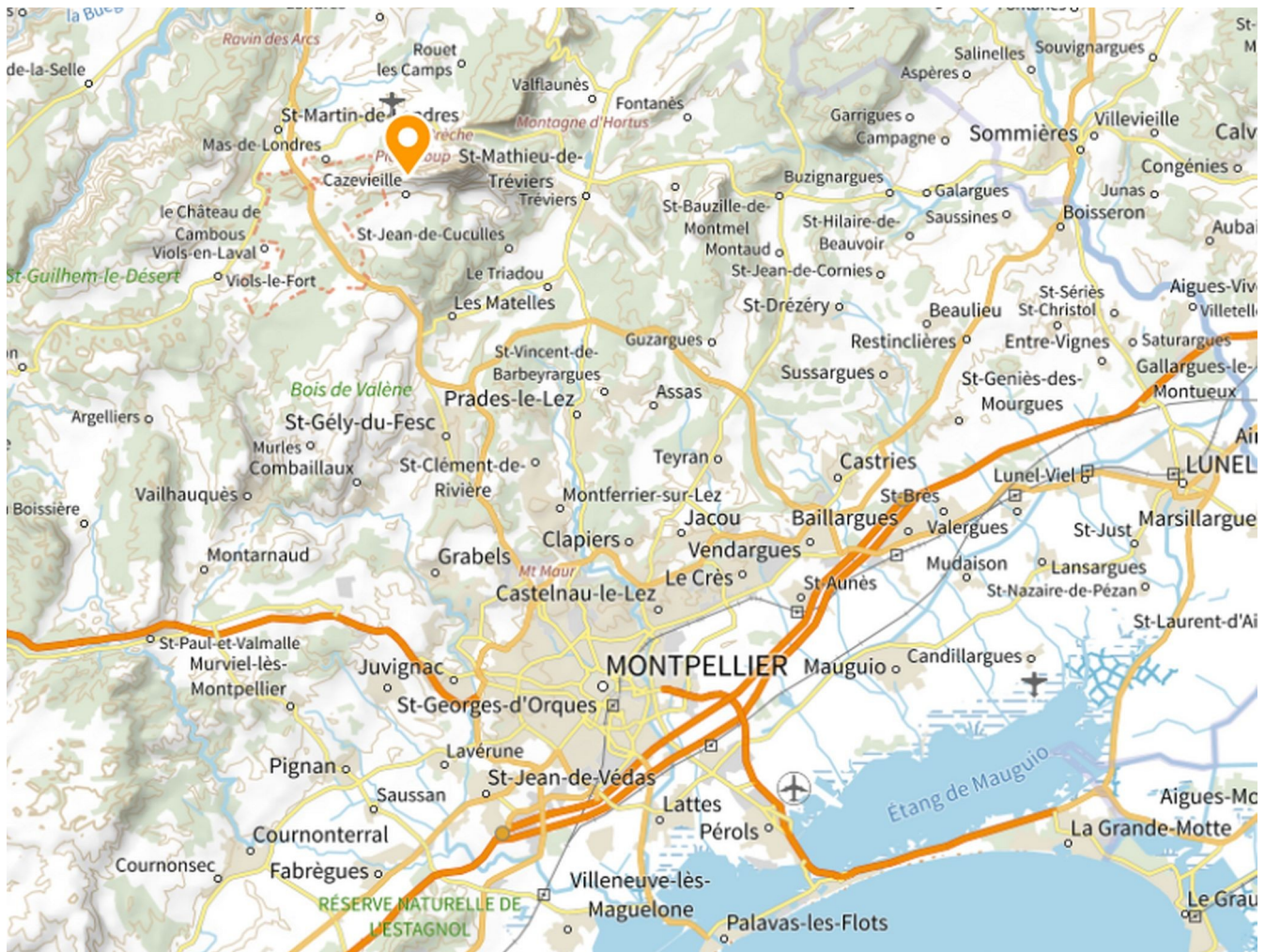


Figure 1: Localisation de la commune (source : géoportail)

Le site Natura 2000 du « pic Saint-Loup » défini au titre de la directive habitats (ZSC⁶) recouvre la quasi-totalité du territoire hormis la zone urbanisée et peut accueillir des activités pastorales ; celui des « Hautes garrigues du Montpelliérais » au titre de la directive oiseaux (ZPS⁷) couvre l'ensemble du territoire communal.

Le nord de la commune abrite deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1⁸ : « le Pic Saint-Loup » et « la Plaine de Notre-Dame-de-Londres et du Mas-de-Londres ». Tout le territoire est couvert par une ZNIEFF de type 2⁹ : « les Garrigues boisées du nord-ouest du Montpelliérais », « le pic Saint-Loup Hortus », « les Plaines et garrigues du nord Montpelliérais ».

La commune est concernée par plusieurs Plans nationaux d'actions (PNA)¹⁰ : « l'Aigle de Bonelli », « le Léopard ocellé », « la Pie grièche méridionale », « la Pie grièche à tête rousse », « le Vautour percnoptère ».

En matière de paysage, la commune est concernée par le site classé¹¹ du « Pic Saint-Loup et Montagne de l'Hortus », désigné comme tel le 5 juillet 1978.

- 6 Une zone spéciale de conservation (ZSC) est, en droit de l'Union européenne, un site naturel ou semi-naturel qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite.
- 7 Les zones de protection spéciale (ZPS) sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE relative à la conservation des oiseaux sauvages.
- 8 Les ZNIEFF de type 1 abritent au moins une espèce ou un habitat caractéristique remarquable ou rare, justifiant d'une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant.
- 9 Les ZNIEFF de type 2 se distinguent de la moyenne du territoire régional environnant par leur contenu patrimonial plus riche et leur degré d'artificialisation plus faible.
- 10 Les plans nationaux d'actions (PNA) sont des outils stratégiques opérationnels qui visent à assurer la conservation ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces de faune et de flore sauvages menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier (<https://www.ecologie.gouv.fr>).
- 11 Au titre des articles R. 341-1 et suivants du code de l'environnement.

Elle est par ailleurs exposée aux risques naturels d'inondation et de feux de forêts. Elle dispose d'un plan de prévention des risques inondation (PPRi) qui a été approuvé le 28 février 2013. Elle est concernée par un plan de protection de l'atmosphère : PPA de l'aire urbaine de Montpellier.

Depuis le 27 mars 2017, son plan d'occupation des sols (POS) est caduc et la commune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Elle a lancé le 4 avril 2012 une procédure d'élaboration du PLU.

Le projet de PLU prévoit d'accueillir, dans son PADD, 60 habitants à l'horizon 2030, ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen de 2 %. Il envisage 30 à 35 logements dont 20 dans l'emprise urbaine actuelle et pour une densité de l'habitat dans sa zone principale d'extension portée à 15 logements/ha, contre 3 dans le tissu urbain actuel que la collectivité souhaite légèrement densifier.

Le projet vise à créer une « *réelle centralité villageoise* » autour d'une opération d'ensemble en extension dans la continuité du tissu urbain (nouvelles mairie et salle communale, logements individuels diversifiés avec jardins ou ateliers, aménagement d'un espace public).

Il prévoit par ailleurs, dans les zones agricole et naturelle, le changement de destination ou l'extension de certains mas et domaines, pour la réalisation de projets à caractère touristique ou économique. Le projet de développement de la Figarède en particulier est soutenu par la commune et la communauté de communes.

Sont aussi prévus 8 Emplacements réservés (ER) (dont l'élargissement de la RD 113/RD 113E1, l'extension du parking du Pic Saint-Loup (deux parkings étaient prévus dans le dossier présenté en 2022) et la création d'un rond-point en entrée de village).

Le PADD (p 15) et le rapport de présentation (p 28) indiquent un besoin de consommation d'espace de 3,4 ha pour le développement, centré autour de l'offre nouvelle en habitat (2,1 ha dont 0,7 en extension pour du résidentiel et 1,4 en « dents creuses »), du développement agritouristique en STECAL (0,2 ha) et le parking d'accès au Pic Saint-Loup (1,1 ha). De fait, pour l'habitat et les activités économique, le PLU réduit de 87 % les consommations prévues par rapport aux surfaces consommées les 10 dernières années (0,9 contre 6,9 ha), ce qui va dans le bon sens,.

	Surfaces consommées (en ha)	Consommations prévues au PLU + 10 ans (en ha)
	2013-2023	
Pour l'habitat (habitat continu et discontinu)	6,8	0,7
	6,8	+/- 0,4 (village haut)
		+/- 0,3 (Glabarèdes)
Pour les activités économiques (hors bâtiments agricoles)	0,1	0,2
	0,1 (Mas Peyrus)	0,2 (Mas Peyrus)
Pour les équipements (hors infrastructures)	0	0
TOTAL	6,9	0,9
consommation annuelle moyenne	0,69	0,09

Figure 2: Consommation d'espace passées et projetées pour l'habitat hors dents creuses (PADD, p 15)

Le projet communal fixe trois axes qui visent :

- « *l'aménagement de l'espace dans le strict respect du paysage,*
- *le développement économique par l'artisanat, l'agriculture et l'agrotourisme,*
- *la protection du patrimoine naturel* ».

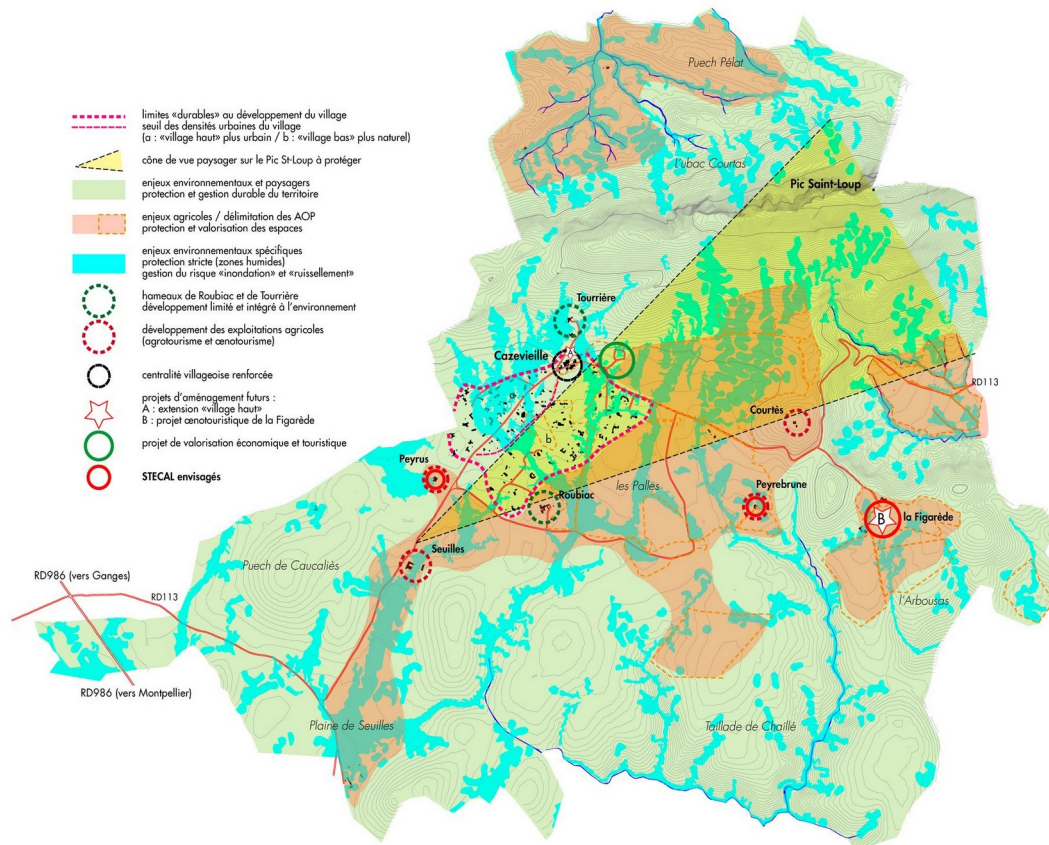


Figure 3: Orientations du PADD (source : dossier)

3 Principaux enjeux environnementaux repérés par la MRAe

La MRAe identifie et hiérarchise les enjeux environnementaux notamment en fonction des tendances d'évolution et de l'importance des pressions qui s'exercent sur les différentes composantes environnementales du territoire. Cette appréciation est aussi fonction des leviers potentiels et des marges de manœuvre que le document d'urbanisme offre pour influencer sur ces enjeux.

Pour la MRAe, compte tenu de l'évolution du dossier par rapport à la précédente saisine, et notamment la révision à la baisse des projets de développement (suppression des projets oeno et agrotouristiques (STECAL) prévus sur les mas de la Figarède et de Peyrebrune¹²), les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le projet d'élaboration du PLU sont :

- la prise en compte des risques liés aux feux de forêt ;
- l'adéquation de la ressource en eau avec de nouveaux besoins.

4 Qualité et pertinence des informations présentées et de la démarche d'évaluation environnementale

Le projet d'élaboration du PLU de Cazevielle soumis à évaluation environnementale doit présenter un rapport de présentation établi conformément aux dispositions de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme.

Comme évoqué ci-dessus, le dossier nouvellement présenté réduit les zones d'urbanisation figurant au dossier transmis en 2022, compte tenu de l'abandon de certains développements (dont les possibilités d'urbanisation autour du Domaine de la Figarède - STECAL) tel qu'indiqué au PADD.

12 Le seul STECAL qui reste prévu couvre une surface d'environ 1 700 m² pour le développement oenotouristique (Mas Peyrus).

Cependant l'évaluation environnementale n'a pas été mise à jour en conséquence et doit l'être pour la bonne compréhension du lecteur

La MRAe recommande de mettre à jour l'ensemble des documents, dont l'évaluation environnementale, pour bien prendre en compte les évolutions du PADD depuis le projet de PLU de 2022.

Le résumé non technique (RNT) dans le nouveau dossier fait l'objet d'une pièce distincte et bien illustrée, notamment de documents cartographiques synthétiques, répondant en ceci à une recommandation de la MRAe du précédent avis.

La MRAe note enfin que les deux tableaux récapitulatifs du PADD et du rapport de présentation¹³ mériteraient d'être mis en cohérence : si tous les deux annoncent une réduction de 87% des consommations prévues par rapport aux surfaces consommées entre 2009 et 2021, ils ne s'appuient pas sur les mêmes données. Les zones aménagées au sein du tissu urbain sont comptabilisées dans le rapport de présentation, non dans le PADD qui ne comptabilise pas non plus les parkings.

5 Analyse de la prise en compte de l'environnement

5.1 Ressource en eau

La commune de Cazevieille est alimentée en eau potable à partir du forage du Boulidou situé sur la commune des Matelles. Même si le développement démographique de la commune est modéré celui-ci dépend d'un réseau d'alimentation en eau potable identifié comme déficitaire en 2020¹⁴, susceptible de s'aggraver dans un contexte de changement climatique voyant se raréfier la ressource : le volume moyen journalier prélevé sur cette ressource s'établit à environ 2 000 m³/j. En pointe, le volume maximum réglementaire a été atteint sur les précédentes années soit environ 3 600 m³/j. La ressource arrive donc en limite de capacité en période de pointe. La consommation moyenne par habitant est de 300 l/j, ce qui est très important (la moyenne départementale est inférieure à 200 l/j/habitant).

La bonne adéquation entre la ressource et les besoins en eau, prenant en compte à la fois l'augmentation attendue de population ainsi que celle de la population touristique, notamment en période de pointe n'est pas démontrée (de manière générale le projet développe des activités générant une augmentation des besoins : nouveaux habitants, activités agricoles consommatrices et aménagements touristiques). Une réflexion est menée par la communauté de communes pour diversifier la ressource mais ceci ne sera pas opérationnel avant 2026 (cf. notice technique IV.4c).

Tout en étudiant la diversification de la ressource disponible dans le cadre du schéma départemental d'eau potable, une attention particulière doit être apportée à la faisabilité d'une augmentation du rendement du réseau (bien qu'actuellement d'environ 80 %) et d'inciter à la baisse les consommations domestiques. A défaut, le développement communal doit être requestionné, voire conditionné à la disponibilité de la ressource en eau.

La MRAe recommande d'analyser la faisabilité d'une augmentation du rendement du réseau et d'inciter à la baisse les consommations domestiques, au regard de l'urbanisation projetée, de l'accueil touristique, dans un contexte de raréfaction de la ressource et de changement climatique. A défaut de pouvoir assurer l'adéquation entre besoins et ressources, la MRAe recommande de conditionner le développement de l'urbanisation et des capacités d'accueil touristique à la disponibilité de la ressource en eau.

¹³ p.28 du rapport de présentation et p.15 du PADD.

¹⁴ La communauté de commune du Grand Pic Saint Loup est compétente pour l'AEP depuis 2018.

5.2 Risque feu de forêt

S'agissant des risques liés aux feux de forêts, dans les STECAL et dans les secteurs de développement, le règlement écrit du PLU indique que des études d'aléas complémentaires sont nécessaires pour déterminer avec précision les zones de risques en transposant à l'échelle cadastrale la carte d'aléas départementale. Le règlement rappelle l'interdiction d'implantation d'établissements recevant du public (cat. 1 à 4) dans les zones de risques de feux de forêts d'aléa moyen à exceptionnel. Les surfaces concernées par des obligations légales de débroussaillage (OLD) ne sont pas indiquées au dossier, ainsi que les impacts éventuels liés à ces opérations, et les mesures proposées pour les réduire le cas échéant.

Le dossier ne fournit en outre pas d'analyse de la ressource en eau mobilisable par les services de secours incendie dans l'ensemble des zones concernées par ce risque.

La MRAe recommande :

- **d'indiquer les surfaces concernées par des OLD, d'en évaluer les impacts éventuels et les mesures proposées pour les réduire le cas échéant ;**
- **d'analyser la capacité à répondre au risque incendie en termes de ressource en eau mobilisable dans les zones à risque.**

**Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
Service Eau et Risques**

PLAN DE PRÉVENTION
DES RISQUES
NATURELS D'INONDATION

COMMUNE DE CAZEVIEILLE

1- Rapport de présentation

Procédure	Prescription	Enquête publique	Approbation
Élaboration	10 août 2010	Du 25 juin au 10 Août 2012	28 février 2013

TABLE DES MATIÈRES

COMMUNE DE CAZEVIEILLE.....	1
LEXIQUE.....	4
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	7
PREMIÈRE PARTIE : PRINCIPES GÉNÉRAUX DES PPR ET DU RISQUE D'INONDATION.....	8
1. Introduction.....	8
1.1.Constats généraux.....	8
1.2.Pourquoi une politique nationale de prévention des risques naturels ?.....	8
1.3.La démarche globale de prévention de l'État en matière de risques naturels.....	9
1.4.Chronologie de la législation concernant la prévention des risques.....	9
1.5.Objectifs du rapport de présentation	12
2.Démarche d'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels d'inondation...	12
2.1.Qu'est ce qu'un plan de prévention des risques naturels ?	12
2.1.1.Que contient le plan de prévention des risques naturels inondation (PPRI) ?.....	14
2.1.2.Quelles sont les phases d'élaboration d'un PPR ?.....	15
2.2.Conséquences du PPR.....	16
2.2.1.Portée du PPR.....	16
2.2.2.Sanctions en cas de non-respect des dispositions du présent PPR.....	16
2.2.3.Effets du PPR.....	18
3.Méthodologie et définitions.....	19
3.1.Démarche de vulgarisation des principaux termes employés dans les risques	19
3.2.Présentation générale du risque inondation.....	21
3.2.1.La présence de l'eau : l'aléa.....	21
3.2.2.La présence de l'homme : les enjeux.....	22
3.3.Processus conduisant aux crues et aux inondations.....	22
3.3.1.Définition et types de crues.....	22
3.3.2.La formation des crues et des inondations.....	23
3.4.Les facteurs aggravant les risques.....	24
3.5.Les conséquences des inondations.....	24
3.6.Les événements de référence du plan de prévention des risques naturels d'inondation par débordement de cours d'eau.....	25
3.6.1.Les paramètres descriptifs de l'aléa.....	25
3.6.2.La typologie de l'aléa.....	26
3.7.Le zonage réglementaire.....	28
3.7.1.Les zones exposées aux risques.....	28
3.7.2.Les zones non directement exposées aux risques.....	29
4.Les mesures prescrites par le PPR.....	31
4.1.Les mesures de prévention.....	31
4.1.1.Maîtrise des écoulements pluviaux.....	31
4.1.2.Protection des lieux habités.....	32
4.1.3.Information préventive.....	32

4.2. Les mesures de sauvegarde.....	32
4.3. Les mesures de mitigation.....	33
4.3.1. Définition.....	33
4.3.2. Objectifs.....	33
4.3.3. Mesures applicables aux biens existants.....	34
4.4. Références ressources.....	34

SECONDE PARTIE : LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS INONDATION DE LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE.....35

1Présentation générale du bassin versant du Lez.....	35
1.1Contexte morphologique.....	35
1.2Contexte climatique	36
1.3Contexte hydrogéomorphologique.....	36
1.3.1Secteur de la haute vallée.....	36
1.3.2Secteur de la moyenne et basse vallée.....	38
1.4Occupation du sol.....	39
1.4.1La couverture végétale.....	39
1.4.2La présence humaine.....	40
Haute vallée.....	40
Moyenne et basse vallée.....	40
1.5Contexte hydrologique.....	41
1.5.1Pluviométrie.....	41
1.5.2Hydrométrie.....	41
1.5.3Caractéristiques des sous-bassins versants.....	42
1.5.4Estimation des débits.....	42
1.6Connaissance et modélisation des crues.....	43
1.6.1Historique.....	43
1.6.2Modélisation.....	49
Topographie.....	49
Ouvrages structurants.....	50
Fonctionnement des ouvrages mobiles.....	50
Condition aval.....	50
Crue historique de calage.....	50
Résultats.....	51
2Inondabilité de la commune de Cazevieille.....	51
2.1Analyse du risque inondation sur la commune.....	51
2.2Analyse hydrogeomorphologique	51
2.3Hydrologie.....	51
2.3.1Sous-bassins versants.....	51
2.3.2Débits.....	52
2.4Résultats cartographiques.....	52
2.4.1La carte des aléas.....	52
2.4.2Construction de la carte réglementaire.....	52
2.5Règlement.....	53
3Bibliographie.....	54
4Liens utiles.....	54

LEXIQUE

Aléa: probabilité d'apparition d'un phénomène naturel, d'intensité et d'occurrence données, sur un territoire donné. L'aléa est faible, modéré, fort ou très fort, en fonction de la hauteur d'eau, de la vitesse d'écoulement et du temps de submersion par rapport au phénomène de référence.

Atterrissement: alluvions (sédiments tels sable, vase, argile, limons, graviers) transportés par l'eau courante, et se déposant dans le lit du cours d'eau ou s'accumulant aux points de rupture de pente.

Bassin versant: territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents.

Batardeau: barrière anti-inondation amovible.

Champ d'expansion de crue: secteur non urbanisé ou peu urbanisé permettant le stockage temporaire des eaux de crues.

Changement de destination: transformation d'une surface pour en changer l'usage.

changement de destination et réduction de la vulnérabilité : dans le règlement, il est parfois indiqué que des travaux sont admis sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité. Sera considéré comme changement de destination augmentant la vulnérabilité, une transformation qui augmente le risque, comme par exemple la transformation d'une remise en logements.

L'article R 123-9 du code de l'urbanisme distingue neuf classes de constructions regroupées dans ce document en trois classes en fonction de leur vulnérabilité:

a/ habitation, hébergement hôtelier, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif comprenant des locaux de sommeil de nuit,

b/ bureau, commerce, artisanat, industrie, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne comprenant pas d'hébergement de nuit,

c/ bâtiments d'exploitation agricole ou forestière, bâtiments à fonction d'entrepôt (par extension garage, hangar, remise, annexe), constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif strictement affectés aux utilisations d'exploitation agricole, forestière ou entrepôt.

La hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, peut être proposée : a > b > c

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

La distinction des types de bâtiments se fait en fonction de la vulnérabilité par rapport au risque inondation des personnes qui les occupent, et entre dans le cadre de la gestion de la crise en vue d'une évacuation potentielle.

A noter :

au regard de la vulnérabilité, un hébergement de type hôtelier est comparable à de l'habitation, tandis qu'un restaurant relève de l'activité de type commerce.

la transformation d'un logement en plusieurs logements accroît la vulnérabilité.

Cote NGF: niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, rattaché au Nivellement Général de la France (IGN69).

Cote PHE (cote des plus hautes eaux): cote NGF atteinte par la crue de référence. Elle peut être soit connue parce que relevée lors d'une crue, soit calculée par modélisation hydraulique.

Crue: augmentation rapide et temporaire du débit d'un cours d'eau au-delà d'un certain seuil. Elle est décrite à partir de trois paramètres : le débit, la hauteur d'eau et la vitesse du courant.

Crue de référence: elle sert de base à l'élaboration du PPRI, et elle correspond à la crue centennale calculée ou bien à la crue historique, si son débit est supérieur au débit calculé de la crue centennale.

Crue centennale: crue entièrement statique, déterminée par modélisation hydraulique, qui a une chance sur 100 de se produire chaque année. Sur une période d'une trentaine d'années (durée de vie minimale d'une construction) la crue centennale a donc environ une possibilité sur 4 de se produire.

Crue exceptionnelle: crue déterminée par méthode hydrogéomorphologique, susceptible d'occuper la totalité du lit majeur du cours d'eau. Dans la grande majorité des cas, elle est supérieure à la crue de référence et est d'occurrence millénaire. Statistiquement, elle a une chance sur 1000 de se produire chaque année soit une possibilité sur 33 de se produire sur une période continue de 30 ans.

Crue historique: plus forte crue connue.

Débit: volume d'eau passant en un point donné en une seconde (exprimé en m³/s).

Emprise au sol: trace sur le sol ou projection verticale au sol de la construction.

Enjeux: personnes, biens, activités, moyens, patrimoines susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Équipement d'intérêt général: infrastructure ou superstructure destinée à un service public (alimentation en eau potable y compris les forages, assainissement, épuration des eaux usées, réseaux, équipement de transport public de personnes, digue de protection rapprochée des lieux densément urbanisés...).

Équipement public: établissement recevant du public, porté par une collectivité destiné à l'usage public (piscine, gymnase, bâtiment scolaire...).

Extension: augmentation de l'emprise et/ou de la surface de plancher. On distingue les extensions au sol (créatrices d'emprise) et les extensions aux étages (créatrices de surface de plancher).

Hauteur d'eau: différence entre la cote de la PHE et la cote du TN (terrain naturel).

Hydrogéomorphologie : étude du fonctionnement hydraulique d'un cours d'eau par analyse et interprétation de la structure des vallées (photo-interprétation, puis observations de terrain).

Inondation: envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau. Elle peut être provoquée par deux phénomènes. Le débordement fluvial produit une submersion, rapide ou lente, de la zone située hors du lit mineur du cours d'eau. La submersion marine est caractérisée par l'inondation temporaire de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques extrêmes.

Mitigation: réduction de la vulnérabilité ou mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, collectives ou particulières, à mettre en œuvre pour réduire globalement la vulnérabilité des biens et des personnes.

Modification de construction: transformation de tout ou partie de la surface existante, sans augmentation d'emprise ni de surface de plancher, donc sans création de planchers supplémentaires. Cela suppose de ne pas toucher au volume du bâtiment ni à la surface des planchers, sinon le projet relèvera de l'extension.

Ouvrant: toute surface par laquelle l'eau peut s'introduire dans un bâtiment (porte, fenêtre, baies vitrées, etc...).

Plancher habitable: ensemble des locaux habitables ou aménagés de façon à accueillir des activités commerciales, artisanales ou industrielles. En sont exclus les entrepôts, garages, exploitations forestières ou agricoles.

Plan de Prévention des Risques: document valant servitude d'utilité publique, il est annexé au Plan Local d'Urbanisme en vue d'orienter le développement urbain de la commune en dehors des zones inondables. Il vise à réduire les dommages lors des catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est l'outil essentiel de l'Etat en matière de prévention des risques.

A titre d'exemple, on distingue :

- le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI)
- le Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêt (PPRIF)
- le Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain (PPRMT): glissements, chutes de blocs et éboulements, retraits-gonflements d'argiles, affaissements ou effondrements de cavités, coulées boueuses.

Prescriptions: règles locales à appliquer à une construction afin de limiter le risque et/ou la vulnérabilité.

Prévention: ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour empêcher, sinon réduire, l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

Projet: toute construction nouvelle, incluant les extensions, mais également les projets d'intervention sur l'existant tels que les modifications ou les changements de destination.

Surface de plancher : surface de plancher close et couverte sous une hauteur sous-plafond supérieure à 1,80m.

TN (terrain naturel): terrain naturel avant travaux.

Vulnérabilité: conséquences potentielles de l'impact d'un aléa sur des enjeux (populations, bâtiments, infrastructures, etc.). Notion indispensable en gestion de crise déterminant les réactions probables des populations, leurs capacités à faire face à la crise, les nécessités d'évacuation, etc...

Zone refuge: niveau de plancher couvert habitable accessible directement depuis l'intérieur du bâtiment situé au-dessus de la cote de référence et muni d'un accès au toit permettant l'évacuation.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CETE : Centre d'Études Techniques de l'Équipement
DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERP : Établissement Recevant du Public
HLL : Habitations Légères de Loisir
IAL : Information Acquéreurs Locataires
PCS : Plan Communal de Sauvegarde
PHE : Plus Hautes Eaux
POS : Plan d'occupation des sols
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PPR : Plan de prévention des risques
PPRI : Plan de prévention des risques d'inondation
RSD : Règlement Sanitaire Départemental
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SNMNLR : Service Maritime de Navigation du Languedoc Roussillon
SPC : Service de Prévision des Crues

PREMIÈRE PARTIE : PRINCIPES GENERAUX DES PPR ET DU RISQUE D'INONDATION

1. INTRODUCTION

1.1. CONSTATS GÉNÉRAUX

Le risque inondation touche aujourd'hui près d'une commune française sur trois (dont 300 grandes agglomérations). On estime que, sur l'ensemble du réseau hydrographique (160 000 km de cours d'eau), environ 22 000 km² de surfaces sont reconnues comme particulièrement inondables (soit 4 % du territoire national).

Actuellement, deux millions d'individus résident dans ces secteurs sensibles, soit près de 10 % de la population nationale. Les inondations sont en France, le phénomène naturel le plus préjudiciable avec environ 80 % du coût des dommages imputables aux risques naturels, soit en moyenne 250 millions d'euros par an.

Une récente enquête menée en Languedoc-Roussillon chiffre à 600 000 le nombre de personnes vivant de manière permanente en zone inondable.

1.2. POURQUOI UNE POLITIQUE NATIONALE DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS ?

Durant de nombreuses décennies, les plaines littorales ont été le lieu de concentration massive de population. En effet, la présence de fleuves et de la mer a longtemps conditionné le développement d'activités multiples, depuis l'alimentation en eau potable, jusqu'aux processus industriels, en passant par l'artisanat ou la navigation.

Au cours des XIXe et XXe siècles, le développement industriel a amené la multiplication des installations dans ces secteurs. Cette évolution a d'ailleurs atteint son paroxysme durant les Trente Glorieuses (1945-1975) avec l'achèvement des grandes implantations industrielles et l'extension des agglomérations, toutes deux fortement attirées par des terrains facilement aménageables.

Les grands aménagements fluviaux et maritimes ont, d'autre part, développé l'illusion de la maîtrise totale du risque inondation. Celle-ci a de surcroît été renforcée par une période de repos hydrologique durant près de trois décennies. Dès lors, les zones industrielles et commerciales ainsi que les lotissements pavillonnaires ont envahi très largement les plaines inondables et les littoraux sans précaution particulière suite à de nombreuses pressions économiques, sociales, foncières et/ou politiques. Toutefois, au début des années 1990 en France puis dans les années 2000 sur le quart sud-est, une série d'inondations catastrophiques est venue rappeler aux populations et aux pouvoirs publics l'existence d'un risque longtemps oublié (Nîmes en 1988, Vaison-la-Romaine en 1992, inondation de 1999 sur l'Aude, Gard en 2002, Rhône en 2003, etc.)

Les cours d'eau ont trop souvent été aménagés, endigués, couverts ou déviés, augmentant ainsi la vulnérabilité des populations, des biens ainsi que des activités dans ces zones submersibles.

1.3. LA DÉMARCHE GLOBALE DE PRÉVENTION DE L'ÉTAT EN MATIÈRE DE RISQUES NATURELS

Depuis 1935 et les plans de surfaces submersibles, la politique de l'État est allée vers un renforcement de la prévention des risques naturels : la loi du 13 juillet 1982, confortée par celle du 22 juillet 1987 relative « à l'organisation de la sécurité civile » a mis l'information préventive au cœur de la politique de prévention, et a instauré les Plans d'Exposition aux Risques (PER). Suite aux inondations catastrophiques survenues à la fin des années 1980 et au début des années 1990 (Grand-Bornand en 1987, Nîmes en 1988, Vaison-la-Romaine en 1992), l'État a décidé de renforcer à nouveau sa politique globale de prévision et de prévention des risques inondation, par la loi du 2 février 1995, en instaurant les Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), puis celle du 30 juillet 2003.

On précisera également, que même si l'État et les communes ont des responsabilités dans ce domaine, chaque citoyen a également le devoir de se protéger et de diminuer sa propre vulnérabilité. L'objectif de cette politique reste bien évidemment d'assurer la sécurité des personnes et des biens en essayant d'anticiper au mieux les phénomènes naturels tout en permettant un développement durable des territoires.

1.4. CHRONOLOGIE DE LA LÉGISLATION CONCERNANT LA PRÉVENTION DES RISQUES

Parmi l'arsenal réglementaire relatif à la protection de l'environnement et aux risques naturels, on peut utilement - et sans prétendre à l'exhaustivité - en citer les étapes principales :

- La loi du 13 juillet 1982 (codifiée aux articles L.125-1 et suivants du code des assurances) relative à « l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles » a fixé pour objectif d'indemniser les victimes en se fondant sur le principe de solidarité nationale. Ainsi, un sinistre est couvert au titre de la garantie de « catastrophes naturelles » à partir du moment où l'agent naturel en est la cause déterminante et qu'il présente une intensité anormale. Cette garantie ne sera mise en jeu que si les biens atteints sont couverts par un contrat d'assurance « dommage » et si l'état de catastrophe naturelle a été constaté par un arrêté interministériel. Cette loi est aussi à l'origine de l'élaboration des Plans d'Exposition aux Risques Naturels (décret d'application du 3 mai 1984) dont les objectifs étaient d'interdire la réalisation de nouvelles constructions dans les zones les plus exposées et de prescrire des mesures spéciales pour les constructions nouvelles dans les zones les moins exposées.
- La loi du 22 juillet 1987 (modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 - article 16 et codifiée à l'article R.125-11 du code de l'environnement) relative à « l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » dispose que tous les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis ainsi que sur les mesures de sauvegarde (moyens de s'en protéger) (articles L.125-2 du Code de l'Environnement). Pour ce faire, trois documents à caractère informatif (non opposable aux tiers) ont été élaborés :
- Les Dossiers Départementaux des Risques Majeurs (DDRM), élaborés par l'Etat, ont pour but de recenser dans chaque département, les risques majeurs par commune. Ils expliquent les phénomènes et présentent les mesures générales de sauvegarde.

- Le Document d'Information Communal sur le Risque Majeur (DICRIM) est, quant à lui, élaboré par le maire. Ce document informatif vise à compléter les informations acquises dans les deux dossiers précédents par des mesures particulières prises sur la commune en vertu du pouvoir de police du maire.
- La loi du 3 janvier 1992 dite aussi « loi sur l'eau », article 16 (article L.211-1 et suivants et L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement) relative à la préservation des écosystèmes aquatiques, à la gestion des ressources en eau. Cette loi tend à promouvoir une volonté politique de gestion globale de la ressource (SDAGE, SAGE) et notamment, la mise en place de mesures compensatoires à l'urbanisation afin de limiter les effets de l'imperméabilisation des sols.
- La loi du 2 février 1995 dite « Loi Barnier » (articles L.562-1 et R.562-1 du code de l'Environnement) relative au renforcement de la protection de l'environnement incite les collectivités publiques, et en particulier les communes, à préciser leurs projets de développement et à éviter une extension non maîtrisée de l'urbanisation.
Ce texte met l'accent sur la nécessité d'entretenir les cours d'eaux et les milieux aquatiques mais également sur la nécessité de développer davantage la consultation publique (concertation).
La loi Barnier est à l'origine de la création d'un fond de financement spécial : le Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM), qui permet de financer, dans la limite de ses ressources, la protection des lieux densément urbanisés et, éventuellement, l'expropriation de biens fortement exposés. Ce fond est alimenté par un prélèvement sur le produit des primes ou cotisations additionnelles relatives à la garantie contre le risque de catastrophes naturelles, prévues à l'article L. 125-2 du Code des Assurances. Cette loi a vu également la mise en place des Plans de Prévention des Risques Naturels (PPRN), suite à un décret d'application datant du 5 octobre 1995.
- La loi du 30 juillet 2003 dite « loi Bachelot » relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages avait fait l'objet d'un premier projet de loi après l'explosion de l'usine AZF à Toulouse le 21 septembre 2001. Ce projet n'a été complété que par la suite d'un volet « risques naturels » pour répondre aux insuffisances et aux dysfonctionnements également constatés en matière de prévention des risques naturels à l'occasion des inondations du sud de la France en septembre 2002. Cette loi s'articule autour de cinq principes directeurs :
- Le renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs :
Les maires des communes couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé doivent délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels et sur les mesures de prévention mises en œuvre pour y faire face.
- Le développement d'une conscience, d'une mémoire et d'une appropriation du risque :
Obligation depuis le décret du 14 mars 2005 d'inventorier et de matérialiser les repères de crues, dans un objectif essentiel de visibilité et de sensibilisation du public quant au niveau atteint par les plus hautes eaux connues (PHEC).
- La maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risques
- L'information sur les risques à la source :

Suite au décret du 15 février 2005, les notaires ont l'obligation de mentionner aux acquéreurs et locataires le caractère inondable d'un bien, l'IAL : Information Acquéreurs locataires.

L'article L. 125-5 du code de l'environnement, prévoit que les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (P.P.R.T.) ou par un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (P.P.R.), prescrit ou approuvé, ou dans des zones de sismicité soient informés, par le vendeur ou le bailleur, de l'existence des risques.

Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à la connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département.

Les informations générales sur l'obligation d'information sont disponibles sur le site internet de la DDTM34.

- L'amélioration des conditions d'indemnisation des sinistrés :
Élargissement des possibilités de recourir aux ressources du FPRNM pour financer l'expropriation des biens exposés à certains risques naturels menaçant gravement des vies humaines.
- La loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, et son décret d'application du 13 septembre 2005, ont pour but d'élargir l'action conduite par le gouvernement en matière de prévention des risques naturels.
Il s'agit de faire de la sécurité civile l'affaire de tous (nécessité d'inculquer et de sensibiliser les enfants dès leur plus jeune âge à la prévention des risques de la vie courante), de donner la priorité à l'échelon local (l'objectif est de donner à la population toutes les consignes utiles en cas d'accident majeur et de permettre à chaque commune de soutenir pleinement l'action des services de secours au travers des plans communaux de sauvegarde (PCS) remplaçant les plans d'urgence et de secours.
Il s'agit également de stabiliser l'institution des services d'incendie et de secours dans le cadre du département (ce projet de loi crée une conférence nationale des services d'incendie et de secours, composée de représentants de l'État, des élus locaux responsables, des sapeurs-pompiers et des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) et d'encourager les solidarités (dès que la situation imposera le renfort de moyens extérieurs au département sinistré, l'État fera jouer la solidarité nationale).
- La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle 2 », vient modifier certaines dispositions du code de l'environnement (articles L 562-1 et suivants) concernant l'élaboration, la modification et la révision des Plans de Prévention de Risques.

NB : pour de plus en amples informations sur les différents supports législatifs (lois, décrets, circulaires), il est conseillé de se référer au site Internet www.legifrance.gouv.fr

Pour prendre en compte les spécificités locales et harmoniser les approches en Languedoc-Roussillon, deux doctrines régionales ont été établies et approuvées en CAR (comité administratif régional) par le Préfet de Région :

- le « Guide d'élaboration des PPR en Languedoc-Roussillon » validé en juin 2003, fixe les principes généraux de seuils, d'aléas et de zonage,
- le « Guide d'élaboration des PPR Submersion Marine en Languedoc-Roussillon » validé en octobre 2008, vise quant à lui à harmoniser au niveau régional les règles appliquées pour la prise en compte du risque submersion marine dans le PPR.

1.5. OBJECTIFS DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le rapport de présentation est un document qui précise:

- Les objectifs du PPR ainsi que les raisons de son élaboration
- Les principes d'élaboration du PPR ainsi que son contenu
- Les phénomènes naturels connus et pris en compte
- Le mode de qualification de l'aléa et de définition des enjeux
- Les objectifs recherchés pour la prévention des risques
- Le choix du zonage et les mesures de prévention applicables
- Les motifs du règlement inhérent à chaque zone
- L'application à la commune des Matelles (contextes démographique, économique, climatologique, hydrographique et géomorphologique)

2. DÉMARCHE D'ÉLABORATION D'UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION

2.1. QU'EST CE QU'UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS ?

Le plan de prévention des risques (PPR) peut traiter d'un ou plusieurs types de risques, et s'étendre sur une ou plusieurs communes. En 2010, plus de 6700 PPR avaient été approuvés et plus de 3300 prescrits en France. Ces derniers s'inscrivent dans une politique globale de prévention des risques dont ils sont l'outil privilégié.

Élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de l'État, en concertation avec les communes concernées, le PPR est un outil d'aide à la décision. Ce document réglementaire permet de localiser, caractériser et prévoir les effets des risques naturels prévisibles avec le double souci d'informer et de sensibiliser le public, et d'indiquer le développement communal vers des zones exemptes de risques en vue de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens par des mesures de prévention.

Les PPR sont régis par les articles L.562-1 et suivants du code de l'Environnement. L'article L.562-1 dit notamment :

« I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2° De délimiter les zones, qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2° ; par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2° ; les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

III. - La réalisation des mesures prévues aux 3° et 4° du II peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

IV. - Les mesures de prévention prévues aux 3° et 4° du II, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du code forestier.

V. - Les travaux de prévention imposés en application du 4° du II à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités. »

V I. - Les plans de prévention des risques d'inondation sont compatibles ou rendu compatible avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation défini à l'article L 566-7

2.1.1. QUE CONTIENT LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS INONDATION (PPRI) ?

L'article R.562-3 du code de l'environnement dispose que le dossier de projet de plan comprend :

- une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances ;
- un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L.562-1 ;
- un règlement précisant, en tant que besoin :
 - a) les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L.562-1,
 - b) les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L.562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II.

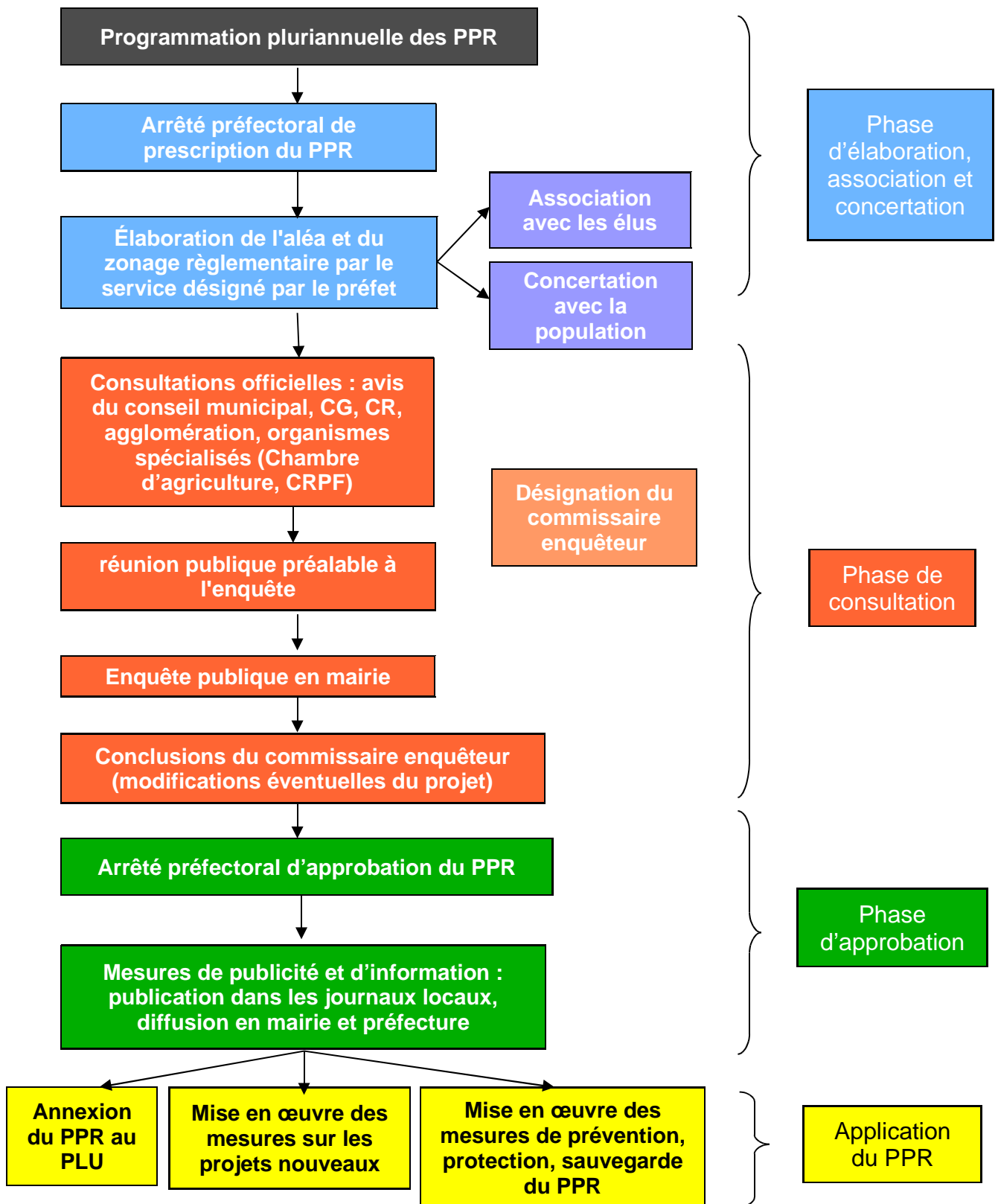
Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.

Les documents graphiques comprennent :

- la carte d'aléa élaborée à partir de la modélisation de l'aléa de référence,
- la carte du zonage réglementaire obtenue par le croisement de l'aléa avec les enjeux exposés, permettant d'établir le zonage rouge et bleu que l'on rencontre classiquement dans les PPR.

2.1.2. QUELLES SONT LES PHASES D'ÉLABORATION D'UN PPR ?

L'élaboration des PPR est conduite sous l'autorité du préfet de département. Ce dernier désigne alors le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet.



Synoptique de la procédure d'élaboration

d'un PPR

2.2. CONSÉQUENCES DU PPR

2.2.1. PORTÉE DU PPR

Une fois approuvé et publié, le PPR vaut servitude d'utilité publique. Dans les communes disposant d'un PLU, cette servitude doit y être annexée dans un délai de trois mois. Toutes les mesures réglementaires définies par le PPR doivent être respectées. Ces dernières s'imposent à toutes constructions, installations et activités existantes ou nouvelles.

Les biens et activités existants antérieurement à la publication de ce plan de prévention des risques naturels continuent de bénéficier du régime général de garantie prévu par la loi.

Pour les biens et activités créés postérieurement à sa publication, le respect des dispositions du PPR conditionne la possibilité, pour l'assuré, de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, sous réserve que soit constaté par arrêté interministériel l'état de catastrophe naturelle.

Les mesures de prévention prescrites par le règlement du PPR et leurs conditions d'exécution sont sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre chargés des constructions, travaux et installations concernés.

Outre les dispositions imposées aux projets nouveaux, le PPR impose également des mesures, dites de mitigation, aux biens existants, de manière à en réduire la vulnérabilité.

2.2.2. SANCTIONS EN CAS DE NON-RESPECT DES DISPOSITIONS DU PRÉSENT PPR

Dans le cas de mesures imposées par un PPR et intégrées au PLU, en application de l'article L.480-4 du Code de l'Urbanisme :

- Les personnes physiques reconnues responsables peuvent encourir une peine d'amende comprise entre 1 200 € et un montant qui ne peut excéder 6 000 € par m² de surface construite, démolie ou rendue inutilisable dans le cas de construction d'une surface de plancher, ou 300 000 € dans les autres cas. En cas de récidive, outre la peine d'amende ainsi définie, une peine d'emprisonnement de 6 mois pourra être prononcée
- En application des articles 131-38 et 131-39 du Code Pénal, les personnes morales peuvent quant à elles encourir une peine d'amende d'un montant au maximum cinq fois supérieure à celle encourue par les personnes physiques, ainsi que l'interdiction définitive ou temporaire d'activités, le placement provisoire sous surveillance judiciaire, la fermeture définitive ou temporaire de l'établissement en cause, l'exclusion définitive ou temporaire des marchés publics et la publication de la décision prononcée. Une mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec le PPR pourra enfin être ordonnée par le tribunal.

Dans le cas de mesures imposées par un PPR au titre de la réduction de vulnérabilité des personnes, en application de l'article 223-1 du code pénal :

- Les personnes physiques défailtantes peuvent être reconnues coupables, du fait de la violation délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par le règlement, d'avoir exposé directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures, et encourent à ce titre un an d'emprisonnement et 15 000 € d'amende.
- Les personnes morales encourent pour la même infraction, conformément à l'article 223-2 du code pénal, une peine d'amende d'un montant au maximum cinq fois supérieure à celle encourue par les personnes physiques, ainsi que l'interdiction définitive ou temporaire d'activités, le placement provisoire sous surveillance judiciaire et la publication de la décision prononcée.

En cas de survenance d'un sinistre entraînant des dommages aux personnes, en application des articles 222-6, 222-19 et 222-20 du code pénal :

- Les personnes physiques défailtantes peuvent être reconnues coupables, du fait du simple manquement ou de la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par le règlement, d'homicide ou de blessures involontaires, et encourent à ce titre de un à trois ans d'emprisonnement et de 15 000 à 45 000 € d'amende, selon la gravité des dommages et de l'infraction.
- Les personnes morales encourent pour les mêmes infractions une peine d'amende d'un montant au maximum cinq fois supérieure à celle encourue par les personnes physiques, ainsi que l'interdiction définitive ou temporaire d'activités, le placement provisoire sous surveillance judiciaire, la publication de la décision prononcée et, en cas d'homicide involontaire, la fermeture définitive ou temporaire de l'établissement en cause.

L'article L.125-6 du code des assurances prévoit la possibilité, pour les entreprises d'assurance mais aussi pour le préfet ou le président de la caisse centrale de réassurance, de saisir le bureau central de tarification pour l'application d'abattements spéciaux sur le montant des indemnités dues au titre de la garantie de catastrophes naturelles (majorations de la franchise), jusqu'à 25 fois le montant de la franchise de base pour les biens à usage d'habitation, et jusqu'à 30 % du montant des dommages matériels directs non assurables (au lieu de 10 %) ou 25 fois le minimum de la franchise de base, pour les biens à usage professionnel.

Lorsqu'un PPR existe, le Code des assurances précise qu'il n'y a pas de dérogation possible à l'obligation de garantie pour les « biens et activités existant antérieurement à la publication de ce plan », si ce n'est pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce plan n'a pas été effectuée par le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur. Dans ce cas, les assurances ne sont pas tenues d'indemniser ou d'assurer les biens construits et les activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur.

2.2.3. EFFETS DU PPR

Information préventive

Les mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde évoquées dans le règlement visent la préservation des vies humaines par des dispositifs de protection, des dispositions passives, l'information préventive et l'entretien des ouvrages existants.

Depuis la loi «Risque» du 30 juillet 2003 (renforcement de l'information et de la concertation autour des risques majeurs), tous les maires dont les communes sont couvertes par un PPR prescrit ou approuvé doivent délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels. Cette procédure devra être complétée par une obligation d'informer annuellement l'ensemble des administrés par un relais laissé au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette) des mesures obligatoires et recommandées pour les projets futurs et pour le bâti existant.

Plan communal de sauvegarde (PCS)

Au-delà des effets des dispositions émises dans le règlement pour les projets nouveaux et pour les biens existants, l'approbation du PPR rend obligatoire l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile. En application de l'article 8 du décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris en application de l'article 13 de la loi n° 2004-811, la commune doit réaliser son PCS dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation par le préfet du département du PPR.

L'article 13 de la loi n°2004-811 précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population ».

Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune et sa mise en œuvre relève de chaque maire sur le territoire de sa commune.

Le plan communal de sauvegarde est adapté aux moyens dont la commune dispose. Il comprend :

- Le document d'information communal sur les risques majeurs prévu au III de l'article 3 du décret du 11 octobre 1990 susvisé ;

- Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ;

- L'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en œuvre ;
- Les modalités de mise en œuvre de la réserve communale de sécurité civile quand cette dernière a été constituée en application des articles L. 1424-8-1 à L. 1424-8-8 du code général des collectivités territoriales.

Il est éventuellement complété par :

- L'organisation du poste de commandement communal mis en place par le maire en cas de nécessité ;
- Les actions devant être réalisées par les services techniques et administratifs communaux ;
- Le cas échéant, la désignation de l'adjoint au maire ou du conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile ;
- L'inventaire des moyens propres de la commune ou pouvant être fournis par des personnes privées implantées sur le territoire communal. Cet inventaire comprend notamment les moyens de transport, d'hébergement et de ravitaillement de la population. Ce dispositif peut être complété par l'inventaire des moyens susceptibles d'être mis à disposition par l'établissement intercommunal dont la commune est membre ;
- Les mesures spécifiques devant être prises pour faire face aux conséquences prévisibles sur le territoire de la commune des risques recensés ;
- Les modalités d'exercice permettant de tester le plan communal de sauvegarde et de formation des acteurs ;
- Le recensement des dispositions déjà prises en matière de sécurité civile par toute personne publique ou privée implantée sur le territoire de la commune ;
- Les modalités de prise en compte des personnes qui se mettent bénévolement à la disposition des sinistrés ;
- Les dispositions assurant la continuité de la vie quotidienne jusqu'au retour à la normale.

3. MÉTHODOLOGIE ET DÉFINITIONS

3.1. DÉMARCHE DE VULGARISATION DES PRINCIPAUX TERMES EMPLOYÉS DANS LES RISQUES

Le risque est souvent défini dans la littérature spécialisée, comme étant le résultat du croisement de l'aléa et des enjeux. On a ainsi : ALEA + ENJEUX = RISQUES

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel (potentiellement dommageable) d'occurrence et d'intensité donnée.



Les enjeux exposés correspondent à l'ensemble des personnes et des biens (enjeux humains, socio-économiques et/ou patrimoniaux) susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.



Le risque est la potentialité d'endommagement brutal, aléatoire et/ou massive suite à un événement naturel, dont les effets peuvent mettre en jeu des vies humaines et occasionner des dommages importants. On emploie donc le terme de « risque » uniquement si des enjeux (présents dans la zone) peuvent potentiellement être affectés par un aléa (dommages éventuels).



3.2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU RISQUE INONDATION

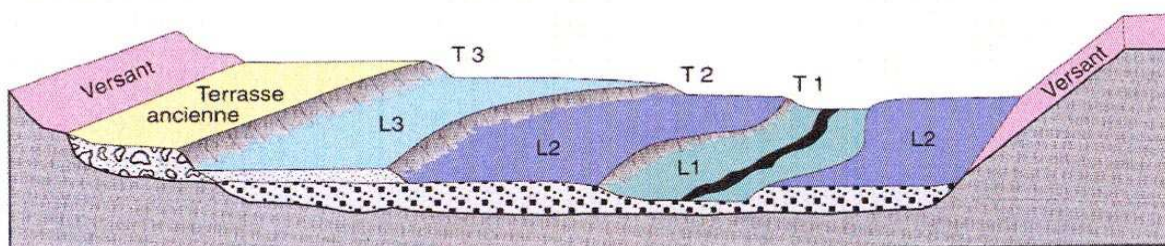
Le risque inondation est ainsi la conséquence de deux composantes : la présence de l'aléa (l'eau) ainsi que de celle de l'homme (les enjeux).

3.2.1. LA PRÉSENCE DE L'EAU : L'ALÉA

L'inondation d'origine fluviale

Sur le territoire national, la majorité des cours d'eau (rivières, fleuves) ont une morphologie qui s'organise en trois lits (cf. Figure 2) :

- Le lit mineur (L1) qui est constitué par le lit ordinaire du cours d'eau, pour le débit d'étiage ou pour les crues fréquentes (crues annuelles : T1)
- Le lit moyen (L2), sous certains climats, on peut identifier un lit moyen. Pour les crues de période de 1 à 10 ans, l'inondation submerge les terres bordant la rivière et s'étend dans le lit moyen. Il correspond à l'espace alluvial ordinairement occupé par la ripisylve, sur lequel s'écoulent les crues moyennes (T2)
- Le lit majeur (L3) qui comprend les zones basses situées de part et d'autre du lit mineur, sur une distance qui va de quelques mètres à plusieurs kilomètres. Sa limite est celle des crues exceptionnelles (T3). On distingue les zones d'écoulement, au voisinage du lit mineur ou des chenaux de crues, où le courant a une forte vitesse, et les zones d'expansion de crues ou de stockage des eaux, où les vitesses sont faibles. Ce stockage est fondamental, car il permet le laminage de la crue (réduction du débit et de la vitesse de montée de eaux à l'aval).
- Hors du lit majeur, le risque d'inondation fluviale est nul (ce qui n'exclut pas le risque d'inondation par ruissellement pluvial, en zone urbanisée notamment). On différencie sur les cartes les terrasses alluviales anciennes, qui ne participent plus aux crues mais sont le témoin de conditions hydrauliques ou climatiques disparues. Leurs caractéristiques permettent d'y envisager un redéploiement des occupations du sol sensibles hors des zones inondables.



● Limons de crues

● Alluvions sablo-graveleuses de plaine alluviale moderne

● Alluvions sablo-graveleuses de terrasse ancienne

T Talus

L1 - Lit mineur

L2 - Lit moyen

L3 - Lit majeur

T1 - Limite des crues non débordantes

T2 - Limite du champ d'inondation des crues fréquentes

T3 - Limite du champ d'inondation des crues exceptionnelles

Cette distinction des lits topographiques de la rivière est possible par l'approche hydrogéomorphologique, reconnue et développée depuis 1996, qui a pour objectif l'étude du fonctionnement hydraulique par analyse de la structure des vallées. Il s'agit, par diverses techniques telles que la photo-interprétation, la photogrammétrie et l'observation de terrain, d'une méthode d'interprétation du terrain naturel identifiant les éléments structurants du bassin versant susceptibles de modifier l'écoulement des eaux de crue.

En territoire urbain densément peuplé où les enjeux sont majeurs, cette approche peut faire l'objet d'études complémentaires telle que la modélisation hydraulique filaire (ou bi-directionnelle) qui consiste à modéliser le débit centennal calculé à défaut de crue historique supérieure. Par l'intermédiaire de cette méthode, on peut établir les hauteurs d'eau, les vitesses et les sens d'écoulement des eaux pour une crue de référence grâce à des profils en travers du cours d'eau ou des casiers successifs. Le croisement de ces deux critères permet d'obtenir la cartographie représentative des différents degrés d'aléa.

3.2.2. LA PRÉSENCE DE L'HOMME : LES ENJEUX

En s'implantant dans le lit majeur, l'homme s'est donc installé dans la rivière elle-même. Or cette occupation a une double conséquence : elle crée le risque en exposant des personnes et des biens aux inondations et aggrave l'aléa en modifiant les conditions d'écoulement de l'eau.

Pour ce qui concerne le risque de submersion marine, les enjeux à prendre en compte sont de trois types :

- les espaces non ou peu urbanisés,
- les lidos,
- les espaces urbanisés définis sur la base de la réalité physique existante.

A l'exception des campings existants, les espaces non ou peu urbanisés présentent par nature une faible vulnérabilité humaine et économique dans la mesure où peu de biens et de personnes y sont exposés. Cependant, dans la mesure où ces zones sont susceptibles de permettre l'extension de la submersion marine et de ralentir les écoulements dynamiques, il convient de ne pas les ouvrir à l'urbanisation. D'autre part, il est primordial de ne pas exposer en zone inondable de nouveaux enjeux humains et économiques.

Les espaces urbanisés comprennent les centres urbains, les voies de communications, les activités et les équipements.

3.3. PROCESSUS CONDUISANT AUX CRUES ET AUX INONDATIONS

3.3.1. DÉFINITION ET TYPES DE CRUES

« Inondations » et « crues » sont des termes fréquemment sujets à confusion. Or ces dernières présentent des caractéristiques bien différentes. En effet, une crue n'occasionne pas systématiquement une inondation et réciproquement !

La crue est une augmentation rapide et temporaire du débit d'un cours d'eau au-delà d'un certain seuil. Elle est décrite à partir de trois paramètres : le débit, la hauteur d'eau et la vitesse du courant. Ces paramètres sont conditionnés par les précipitations, l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau (profondeur, largeur de la vallée). Ces caracté-

ristiques naturelles peuvent être aggravées par la présence d'activités humaines. En fonction de l'importance des débits, une crue peut être contenue dans le lit mineur ou déborder dans le lit moyen ou majeur.

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone située hors du lit mineur du cours d'eau. On distingue plusieurs types d'inondations :

- On parle d'inondation de plaine pour désigner la montée lente des eaux en région de plaine. Elle se produit lorsque la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur.
- La crue torrentielle correspond quant à elle la montée rapide (généralement dans les six heures suivant l'averse) des eaux dans les vallées encaissées et les gorges suite à des pluies intenses sur une courte période.
- L'inondation par ruissellement urbain, sur les espaces urbains et péri-urbains, suite à des précipitations orageuses violentes et intenses qui provoquent une saturation des réseaux d'évacuation et ruissellent alors sur les sols imperméabilisés.

3.3.2. LA FORMATION DES CRUES ET DES INONDATIONS

Différents éléments participent à la formation et à l'augmentation des débits d'un cours d'eau :

- L'eau mobilisable qui peut correspondre à la fonte de neiges ou de glaces au moment d'un redoux, de pluies répétées et prolongées ou d'averses relativement courtes qui peuvent toucher la totalité de petits bassins versants de quelques kilomètres carrés. Ce cas ne concerne pas, ou seulement très marginalement, nos cours d'eau méditerranéens.
- Le ruissellement dépend de la nature du sol et de son occupation en surface. Il correspond à la part de l'eau qui n'a pas été interceptée par le feuillage, qui ne s'est pas évaporée et qui n'a pas pu s'infiltrer, ou qui resurgit après infiltration (phénomène de saturation du sol).
- Le temps de concentration correspond à la durée nécessaire pour qu'une goutte d'eau ayant le plus long chemin hydraulique à parcourir parvienne jusqu'à l'exutoire. Il est donc fonction de la taille et de la forme du bassin versant, de la topographie et de l'occupation des sols.
- La propagation de la crue (eau de ruissellement) a tendance à se rassembler dans un axe drainant où elle forme une crue qui se propage vers l'aval. La propagation est d'autant plus ralentie que le champ d'écoulement est plus large et que la pente est plus faible.
- Le débordement se produit quand il y a propagation d'un débit supérieur à celui que peut évacuer le lit mineur.

Nos régions sont évidemment concernées par le ruissellement, très fort en cas d'épisodes cévenols où l'infiltration est très faible compte tenu du caractère diluvien des pluies. Le faible temps de concentration rend la propagation rapide et la prévision délicate.

Les secteurs proches du littoral (mer ou étang) peuvent également subir des inondations par l'accumulation et l'interaction de phénomènes physiques extrêmes (dépression atmosphérique, vent, houle...).

3.4. LES FACTEURS AGGRAVANT LES RISQUES

Les facteurs aggravants sont presque toujours liés à l'intervention de l'homme. Ils résultent notamment de :

- L'implantation des personnes et des biens dans le champ d'inondation : non seulement l'exposition aux risques est augmentée mais, de plus, l'imperméabilisation des sols due à l'urbanisation favorise le ruissellement au détriment de l'infiltration et augmente l'intensité des écoulements. L'exploitation des sols a également une incidence : la présence de vignes (avec drainage des eaux de pluie sur les pentes) ou de champs de maïs plutôt que des prairies contribue à un écoulement plus rapide et diminue le temps de concentration des eaux vers l'exutoire.
- La défaillance potentielle des dispositifs de protection (barrages, digues, merlons, remblais ...) : le rôle de ces dispositifs est limité. Leur efficacité et leur résistance sont fonction de leur mode de construction, de leur gestion et de leur entretien, ainsi que de la crue de référence pour laquelle ils ont été dimensionnés. En outre, la rupture ou la submersion d'une digue expose davantage la plaine alluviale aux inondations que si elle n'était pas protégée. En cas de rupture par exemple, l'effet de vague généré est d'autant plus dévastateur.
- Le transport et le dépôt de produits indésirables : il arrive que l'inondation emporte puis abandonne sur son parcours des produits polluants ou dangereux, en particulier en zone urbaine. C'est pourquoi il est indispensable que des précautions particulières soient prises concernant leur stockage.
- La formation et la rupture d'embâcles : les matériaux flottants transportés par le courant (arbres, buissons, caravanes, véhicules...) s'accumulent en amont des passages étroits au point de former des barrages qui surélèvent fortement le niveau de l'eau et, en cas de rupture, provoquent une onde puissante et dévastatrice en aval.
- La surélévation de l'eau en amont des obstacles : la présence de ponts, remblais ou murs dans le champ d'écoulement provoque une surélévation de l'eau en amont et sur les côtés qui accentue les conséquences de l'inondation (accroissement de la durée de submersion, création de remous et de courants...)

3.5. LES CONSÉQUENCES DES INONDATIONS

- La mise en danger des personnes : Le danger se manifeste par le risque d'être emporté ou noyé en raison de la hauteur d'eau ou de la vitesse d'écoulement, ainsi que par la durée de l'inondation qui peut conduire à l'isolement de foyers de population. C'est pourquoi il est indispensable de disposer d'un système d'alerte (annonce de crue) et d'organiser l'évacuation des populations surtout si les délais sont très courts, en particulier lors de crues rapides ou torrentielles.

- L'interruption des communications : en cas d'inondation, il est fréquent que les voies de communication (routes, voies ferrées...) soient coupées, interdisant les déplacements des personnes, des véhicules voire des secours. Par ailleurs, les réseaux enterrés ou de surface (téléphone, électricité...) peuvent être perturbés. Or, tout ceci peut avoir des conséquences graves sur la diffusion de l'alerte, l'évacuation des populations, l'organisation des secours et le retour à la normale.
- Les dommages aux biens et aux activités : les dégâts occasionnés par les inondations peuvent atteindre des degrés divers, selon que les biens ont été simplement mis en contact avec l'eau (traces d'humidité sur les murs, dépôts de boue) ou qu'ils ont été exposés à des courants ou coulées puissants (destruction partielle ou totale). Les dommages mobiliers sont plus courants, en particulier en sous-sol et rez-de-chaussée. Les activités et l'économie sont également touchées en cas d'endommagement du matériel, pertes agricoles, arrêt de la production, impossibilité d'être ravitaillé...

3.6. LES ÉVÉNEMENTS DE RÉFÉRENCE DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION PAR DÉBORDEMENT DE COURS D'EAU.

Certaines « petites » crues sont fréquentes et ne prêtent pas ou peu à conséquence. Les « plus grosses » crues sont aussi plus rares. L'établissement d'une chronique historique bien documentée permet d'estimer, par calcul statistique, les probabilités de recrudescence de telle intensité de crue dans les années à venir. On établit ainsi la probabilité d'occurrence (ou fréquence) d'une crue et sa période de retour. Par exemple :

Une crue décennale (ou centennale) est une crue d'une importance telle, qu'elle est susceptible de se reproduire tous les 10 ans (ou 100 ans) en moyenne sur une très longue période. La crue centennale est donc la crue théorique qui, chaque année, a une "chance" sur 100 de se produire.

Comme le prévoient les textes, l'événement de référence pris en compte dans le cadre d'un PPRI est la crue centennale calculée ou la plus forte crue historique connue si elle s'avère supérieure.

Sur une période d'une trentaine d'années (durée de vie minimale d'une construction) la crue centennale a environ une possibilité sur 4 de se produire. S'il s'agit donc bien d'une crue théoriquement peu fréquente, la crue centennale est un événement prévisible que l'on se doit de prendre en compte à l'échelle du développement durable d'une commune : il ne s'agit en aucun cas d'une crue maximale, l'occurrence d'une crue supérieure ne pouvant être exclue, mais la crue de référence demeure suffisamment significative pour servir de base au PPR.

3.6.1. LES PARAMÈTRES DESCRIPTIFS DE L'ALÉA.

Les paramètres prioritairement intégrés dans l'étude de l'aléa du PPR sont ceux qui permettent d'appréhender le niveau de risque induit par une crue :

- La hauteur de submersion représente actuellement le facteur décrivant le mieux les risques pour les personnes (isolement, noyades) ainsi que pour les biens (endommagement) par action directe (dégradation par l'eau) ou indirecte (mise en pression, pollution, court-circuit, etc.).

Ce paramètre est, de surcroît, l'un des plus aisément accessibles par mesure directe (enquête sur le terrain) ou modélisation hydraulique. On considère que des hauteurs d'eau supérieures à 50 cm sont dangereuses pour les personnes (Cf. graphique en 3.6.2). Au-delà de 100 cm d'eau, les préjudices sur le bâti peuvent être irréversibles (déstabilisation de l'édifice sous la pression, sols gorgés d'eau ...).

- La vitesse d'écoulement est conditionnée par la pente du lit et par sa rugosité. Elle peut atteindre plusieurs mètres par seconde. La dangerosité de l'écoulement dépend du couple hauteur/vitesse. A titre d'exemple, à partir de 0,5 m/s, la vitesse du courant devient dangereuse pour l'homme, avec un risque d'être emporté par le cours d'eau ou d'être blessé par des objets charriés à vive allure. La vitesse d'écoulement caractérise également le risque de transport d'objets légers ou non arrimés ainsi que le risque de ravinement de berges ou de remblais. Il est clair que, dans le cas d'une rupture de digue, ce paramètre devient prépondérant sur les premières dizaines de mètres. Dans le cas de la submersion marine la vitesse d'écoulement est considérée comme inférieure à 0,5m/s.
- Le temps de submersion correspond à la durée d'isolement de personnes ou le dysfonctionnement d'une activité. D'autre part, lorsque cette durée est importante, des problèmes sanitaires peuvent subvenir, l'eau étant souvent sale, contaminée par les égouts. Pour les crues à cinétique rapide, caractéristiques des climats méditerranéens, le temps de submersion n'est pas un paramètre étudié en raison de la rapide descente des eaux après l'événement.

3.6.2. LA TYPOLOGIE DE L'ALÉA

L'aléa d'un cours d'eau est déterminé par deux méthodes distinctes, selon que l'on se situe en milieu urbain (modélisation hydraulique filaire ou à casiers) ou en milieu naturel (hydro-géomorphologie).

En fonction des valeurs des paramètres étudiés, il se traduit par des zones d'aléa « modéré » et « fort ».

Est classée en zone d'aléa « fort », une zone dont la hauteur d'eau est supérieure ou égale à 0,5 m ou la vitesse est supérieure ou égale à 0,5 m/s

Est classée en zone d'aléa « modéré », une zone dont la hauteur d'eau est strictement inférieure à 0,5 m et la vitesse d'écoulement est strictement inférieure 0,5 m/s.

Est classée en zone d'aléa « résiduel », une zone dont la hauteur d'eau et la vitesse d'écoulement sont égales à 0..

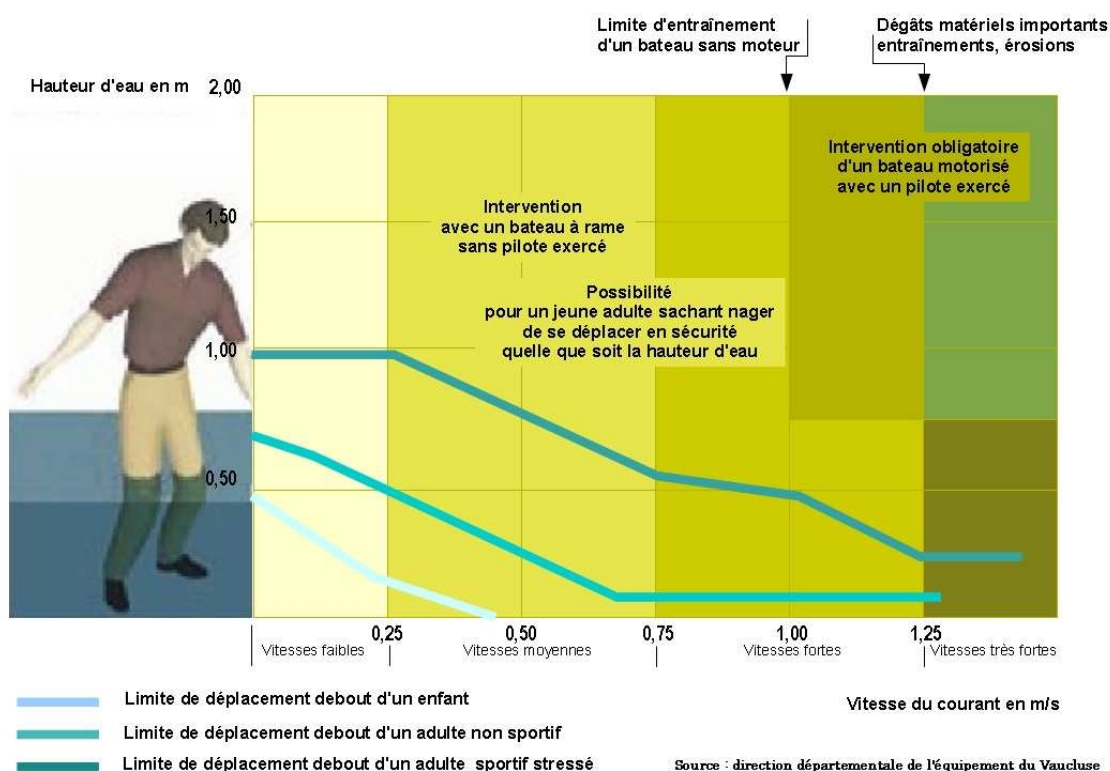
intensité de l'aléa	caractéristiques
fort	$h \geq 0,5\text{m}$ ou $v \geq 0,5\text{m/s}$
modéré	$h < 0,5\text{m}$ et $v < 0,5\text{m/s}$
résiduel	$h = 0$ et $v = 0$

avec h = hauteur d'eau v = vitesse d'écoulement

La limite du paramètre hauteur à 0,5 m s'explique par le fait que le risque pour les personnes débute à partir d'une hauteur d'eau de 0,5 m : à partir de cette valeur, il a été montré qu'un adulte non sportif - et à plus forte raison un enfant, une personne âgée ou à mobilité réduite - rencontrent de fortes difficultés de déplacements, renforcées par la disparition totale du relief (trottoirs, fossés, bouches d'égouts ouvertes, etc.) et l'accroissement du stress.

Outre les difficultés de mouvement des personnes, cette limite de 0,5 m d'eau caractérise un seuil pour le déplacement des véhicules : une voiture commence à flotter à partir de 0,3 m d'eau et peut être emportée dès 0,5 m par le courant aussi faible soit-il. 0,5 m d'eau est aussi la limite de déplacement des véhicules d'intervention classiques de secours.

La limite du paramètre vitesse est plus complexe, selon l'implantation des bâtiments, les hauteurs de digues, leur constitution, etc.



3.7. LE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Les enjeux sont établis à partir de l'analyse de l'occupation du sol actuelle (examen de l'urbanisation actuelle, emplacement des établissements sensibles, stratégiques, vulnérables, etc.). Ils permettent de délimiter la zone inondable "naturelle" (enjeux modérés) et la zone inondable "urbanisée" (enjeux forts).

Les enjeux modérés recouvrent les zones non urbanisées à la date d'élaboration du présent plan et regroupent donc, les zones agricoles, les zones naturelles, les zones forestières, selon les termes de l'article R.123-4 du code de l'urbanisme, et les zones à urbaniser non encore construites. Les enjeux forts recouvrent les zones urbanisées et les zones à urbaniser déjà aménagées.

A ce stade, il s'agit de répondre au double objectif fixé par la politique de l'État : définir et protéger les zones inondables urbanisées d'une part, préserver les zones non urbanisées d'autre part, pour notamment la conservation du champ d'expansion des crues.

3.7.1. LES ZONES EXPOSÉES AUX RISQUES

Qualifiées dans le PPR, de zones de danger, ce sont les zones exposées à un aléa fort, et dans lesquelles la plupart des aménagements sont interdits.

Elles répondent à deux objectifs :

- ne pas accroître la population, le bâti et les risques en permettant, cependant, une évolution minimale du bâti en zone urbaine pour favoriser la continuité de vie et le renouvellement urbain (toutes zones rouges)
- permettre un développement urbain prenant en compte l'exposition au risque en veillant à ne pas augmenter la vulnérabilité (rouges urbaines).

Ces zones de danger sont constituées de :

- la zone **Rouge urbaine Ru**, secteurs inondables soumis à un aléa fort, où les enjeux sont forts (zones urbaines).
- la zone **Rouge naturelle Rn**, secteurs inondables soumis à un aléa fort où les enjeux sont peu importants (zones naturelles).

3.7.2. LES ZONES NON DIRECTEMENT EXPOSÉES AUX RISQUES

Zones qualifiées de précaution dans le PPR, elles correspondent à l'ensemble du territoire communal qui n'est pas situé en zone de danger.

Il s'agit de zones où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux.

Elles visent plusieurs objectifs :

- préserver les zones d'expansions de crue non urbanisées
- interdire tout projet susceptible d'aggraver le risque existant ou d'en provoquer de nouveaux
- interdire toute construction favorisant un isolement des personnes et/ou inaccessible aux secours
- permettre un développement urbain raisonné et adapté en zone urbaine d'aléa modéré (Bu)
- permettre un développement urbain tenant compte du risque potentiel en cas de crue supérieure à la crue de référence (Z1)
- permettre le développement urbain des secteurs non inondables sans aggraver l'inondabilité des zones inondables (Z2)

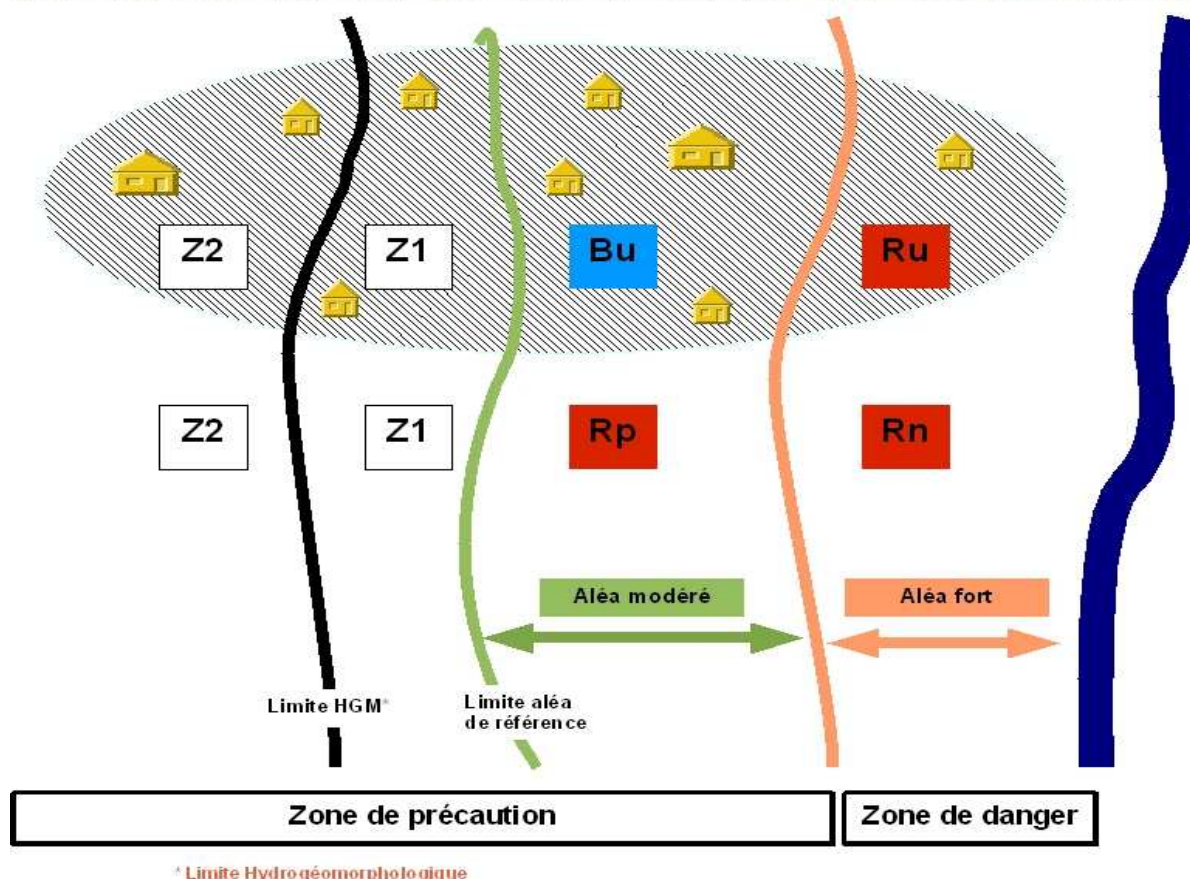
Elles sont constituées de :

- la zone **Bleue Bu**, secteurs inondables soumis à un aléa modéré, où les enjeux sont forts (zones urbaines).
- la zone **Rouge de précaution Rp**, secteurs inondables soumis à un aléa modéré, où les enjeux sont peu importants (zones naturelles).
- les zones de précaution **Z1 et Z2**, secteurs non inondés par la crue de référence, composés de la zone d'aléa résiduel **Z1**, mais potentiellement inondable par une crue exceptionnelle et de la zone d'aléa résiduel **Z2**, soumise ni à la crue de référence, ni à la crue exceptionnelle.

Le tableau et la figure suivants illustrent ces classifications de zones, issues du croisement de l'aléa et des enjeux considérés.

aléa fluvial \ Enjeux	fort (zones urbaines)	modéré (zones "naturelles")
fort	zone de danger rouge Ru	zone de danger rouge Rn
modéré	zone de précaution bleue Bu	zone de précaution rouge Rp
nul ou exceptionnel	zone de précaution Z1 ou Z2	zone de précaution Z1 ou Z2

Schéma de principe situant les zones de danger et de précaution, les délimitations des enjeux et des aléas et le zonage résultant



4. LES MESURES PRESCRITES PAR LE PPR

4.1. LES MESURES DE PRÉVENTION

Il s'agit de mesures collectives ou particulières à mettre en œuvre pour réduire globalement la vulnérabilité des biens et des personnes. Elles visent ainsi à réduire l'impact d'un phénomène sur les personnes et les biens, à améliorer la connaissance et la perception du risque par les populations et les élus et à anticiper la crise.

À cette fin, plusieurs dispositions peuvent être prises telles que :

- la réalisation d'études spécifiques sur les aléas (hydrologie, modélisation hydraulique, hydrogéomorphologie, atlas des zones inondables, etc.),
- la mise en place d'un système de surveillance et d'annonce,
- l'élaboration d'un plan de gestion de crise au niveau communal, le PCS, voire au niveau inter-communal,
- la mise en œuvre de réunions publiques d'information sur les risques, élaboration de documents d'information tels que le DICRIM, etc.,
- la réalisation d'ouvrages destinés à la réduction de l'aléa,

4.1.1. MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS PLUVIAUX

La maîtrise des eaux pluviales, y compris face à des événements exceptionnels d'occurrence centennale, constitue un enjeu majeur pour la protection des zones habitées. Elle relève de la commune

S'il n'est pas déjà réalisé, la commune devra établir un zonage d'assainissement pluvial, conformément à l'article L.2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales, dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPR.

Conformément à l'article 35 de la loi 92-3 sur l'eau (codifié à l'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales), les communes ou leurs groupements doivent délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement et les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel, et en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales.

En application du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, les mesures visant à limiter les ruissellements doivent être absolument favorisées : limitation de l'imperméabilisation, rétention à la parcelle et dispositifs de stockage des eaux pluviales (bassins de rétention, noues, chaussées réservoirs...).

4.1.2. PROTECTION DES LIEUX HABITÉS

Conformément à l'article L.221-7 du code de l'environnement, les collectivités territoriales ou leur groupement peuvent, dans le cadre d'une déclaration d'intérêt général, étudier et entreprendre des travaux de protection contre les inondations. En application du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, ces travaux doivent être limités à la protection des zones densément urbanisées. Ils doivent faire l'objet dans le cadre des procédures d'autorisation liées à l'application de la loi sur l'eau, d'une analyse suffisamment globale pour permettre d'appréhender leur impact à l'amont comme à l'aval, tant sur le plan hydraulique que sur celui de la préservation des milieux aquatiques. Les ouvrages laissant aux cours d'eau la plus grande liberté doivent être préférés aux endiguements étroits en bordure du lit mineur.

Si des travaux de protection sont dans la plupart des cas envisageables, il convient de garder à l'esprit que ces protections restent dans tous les cas limitées : l'occurrence d'une crue dépassant la crue de projet ne saurait être écartée.

Dans le cadre du Plan Barnier pour la restauration des rivières et la protection des lieux densément urbanisés, et notamment lorsque le bassin fait l'objet d'un plan d'actions de prévention des inondations (PAPI), l'État est susceptible de contribuer au financement de tels travaux.

Dans le cas de digues existantes, elles devront faire l'objet d'une gestion rigoureuse, d'entretien, d'inspections régulières, et le cas échéant, de travaux de confortement, de rehaussement....

4.1.3. INFORMATION PRÉVENTIVE

L'article L125-1 du code de l'Environnement dispose que « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles. »

Le maire doit délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels. Cette procédure devra être complétée par une obligation d'informer annuellement l'ensemble des administrés par un relais laissé au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette) sur les mesures obligatoires et recommandées pour les projets futurs et pour le bâti existant.

4.2. LES MESURES DE SAUVEGARDE

Le maire, par ses pouvoirs de police, doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPR. Cet article précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile ».

Les dispositions suivantes sont rendues obligatoires pour les collectivités dans le cadre de la prévention, de la protection et de la sauvegarde du bâti existant et futur :

- l'approbation du Plan de Prévention des Risques Inondation ouvre un délai de 2 ans pendant lequel la mairie doit élaborer un Plan Communal de Sauvegarde (voir ci-dessus) ;
- Les propriétaires ou gestionnaires, publics ou privés, des digues de protection sur les secteurs fortement urbanisés doivent se conformer aux prescriptions du décret du 11 décembre 2007, modifié relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques.
- Selon leurs caractéristiques et la population protégée, les digues de protection des lieux habités doivent faire l'objet de la part de leur propriétaire d'un diagnostic complet suivant une fréquence de 1 à 5 ans.

4.3. LES MESURES DE MITIGATION

Ces mesures ont donné lieu à un règlement joint au présent dossier de PPR où toutes les mesures obligatoires sont détaillées.

4.3.1. DÉFINITION

Les mesures de mitigations concernent les particuliers (propriétaires, exploitants, utilisateurs) et s'appliquent à leur bien existant.

4.3.2. OBJECTIFS

De natures très diverses, ces mesures poursuivent trois objectifs qui permettent de les hiérarchiser :

- Assurer la sécurité des personnes (adaptation des biens ou des activités dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes : espace refuge, travaux de consolidation d'ouvrages de protection).
- Réduire la vulnérabilité des bâtiments (limiter les dégâts matériels et les dommages économiques).
- Faciliter le retour à la normale (adapter les biens pour faciliter le retour à la normale lorsque l'événement s'est produit : choix de matériaux résistants à l'eau, etc. ; atténuer le traumatisme psychologique lié à une inondation en facilitant l'attente des secours ou de la décrue, ainsi qu'une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité satisfaisantes).

4.3.3. MESURES APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS

Un diagnostic (ou auto-diagnostic) doit être en premier lieu élaboré par les propriétaires, les collectivités, les entreprises comme par les particuliers, pour connaître leur vulnérabilité et ainsi déterminer les mesures nécessaires pour la réduire. Ce diagnostic devra impérativement établir la hauteur d'eau susceptible d'envahir le bâtiment en cas de crue similaire à celle prise en référence par le PPR.

Pour les biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme et avant approbation du présent PPR, les travaux relevant de certaines mesures individuelles sur le bâti sont désormais rendus obligatoires. Elles ne s'imposent que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré à la date d'approbation du plan (article R562-5 du code de l'environnement). Ces mesures obligatoires sont décrites dans le règlement du présent PPRI.

Sauf disposition plus contraignante explicitée dans le règlement, la mise en œuvre de ces dispositions doit s'effectuer dès que possible et, sauf disposition plus contraignante, dans un délai maximum de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan (en application de l'article L.562-1 III du Code de l'Environnement, suivant les modalités de son décret d'application).

A défaut de mise en œuvre de ces mesures dans les délais prévus, le préfet peut imposer la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Depuis la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, tous les travaux de mise en sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des bâtiments peuvent bénéficier d'une subvention de l'État. Cette subvention issue du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs, dit « Fond Barnier » vise à encourager la mise en œuvre de ces mesures et concerne :

- les particuliers (biens d'habitation) à hauteur de 40 %
- les entreprises de moins de vingt salariés (biens à usage professionnel) à hauteur de 20 %

4.4. RÉFÉRENCES RESSOURCES

- Portail de la prévention des risques majeurs : <http://www.prim.net/#>
- Portail prévention des risques du MEEDTL : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Enjeux-et-principes.html>
- Volet risques du MEDDTL – DGPR : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Risques-naturels-et-ouvrages-.html>
- Site de la Préfecture de l'Hérault : <http://www.herault.pref.gouv.fr/>

SECONDE PARTIE : LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS INONDATION DE LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE

Une étude, préalable à l'élaboration des projets de PPRI des 13 communes situées sur le bassin versant du Lez, a été réalisée dans le but d'intégrer les nouvelles données issues de la conférence scientifique¹, qui a réévalué le débit centennal du Lez au pont Juvénal à Montpellier à 900 m³/s au lieu de 755 m³/s.

1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU BASSIN VERSANT DU LEZ

1.1 CONTEXTE MORPHOLOGIQUE

La source du Lez, située au nord de la commune de St Clément la Rivière, est la principale resurgence du vaste ensemble karstique sous-jacent aux Garrigues nord montpelliéraines. Le fleuve côtier débouche en mer sur la commune de Palavas les Flots après un parcours total de 28,5 km. En aval de la 3^{ème} écluse, le Lez entre dans le domaine maritime (sur un linéaire de 6 km).

Depuis sa source jusqu'à son entrée sur la commune de Castelnaud le Lez, le fleuve chemine dans un environnement majoritairement agricole, longé par une ripisylve étroite, continue et dense. Sa pente d'écoulement moyenne est de 3‰ pour une largeur moyenne de 10-15 m, le Lirou venant gonfler ses eaux 2 à 3 km en aval de sa source. Sur quelques tronçons la ripisylve du fleuve s'élargit sur plusieurs dizaines de mètres formant une véritable forêt-galerie (méandres de Fescau, Lavalette).

Aux portes de Montpellier, le Lez pénètre dans un environnement totalement anthropisé et bordé d'une ripisylve très étroite. A hauteur du centre de Montpellier, l'artificialisation du fleuve devient totale : son profil est recalibré, ses berges ne sont plus couvertes que d'une végétation basse de roseaux. Sa pente d'écoulement est très faible (moins de 1 ‰), sa largeur est de l'ordre de 25 m.

Le bassin versant du Lez à Montpellier comprend trois affluents principaux, à savoir :

- Le Lirou et ses affluents (Terrieu, Yorgues ...) drainent le vaste secteur nord du bassin. Ces cours d'eau se caractérisent par leur écoulement temporaire et par la présence de nombreux assecs permanents (hors période pluvieuse) en raison de la nature karstique du sol. Le Lirou prend sa source au nord de la commune des Matelles, parcourt une dizaine de kilomètres dans un vallon où alternent garrigues et vignes avant de se jeter dans le Lez (largeur moyenne 6 m –pente moyenne 5 ‰). En période d'étiage, l'assèchement du cours d'eau est quasi-continu jusqu'à la zone sous influence des eaux du Lez, sur cette portion la ripisylve est très développée.
- La Lironde (rive droite à hauteur de Montferrier sur Lez) : sèche en étiage
- Le Verdanson (rive droite) : cours d'eau totalement artificialisé dans la traversée de Montpellier.

¹ Réunion d'experts organisée à la demande de la mission d'Inspection Générale de l'Environnement en vue d'actualiser le débit centennal du Lez en aval de Montpellier.

1.2 CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat est typiquement méditerranéen : à des étés chauds et secs succèdent des hivers humides et relativement doux. Les intersaisons sont marquées par des pluies dont les plus abondantes se situent généralement au début de l'automne. Il arrive qu'en quelques jours dans le courant des mois de septembre et d'octobre, la quantité d'eau recueillie atteigne le tiers de la chute annuelle. En été, les précipitations sont orageuses mais courtes et souvent très localisées.

1.3 CONTEXTE HYDROGÉOMORPHOLOGIQUE

La majorité du linéaire fluvial est représenté par des petits cours d'eau d'amont bassin, le plus souvent à sec et dépourvus de plaine alluviale bien développée. Ces cours d'eau drainent des formations karstiques qui jouent un rôle de tampon entre les précipitations et les écoulements, jusqu'à leur remplissage complet. Ces effets de seuil se retrouvent dans la physionomie de la plaine alluviale. On observe sur les principaux cours d'eau (Lirou, Terrieu, Lez) des lits mineurs fortement incisés avec des lits majeurs développés. Le lit moyen est très peu présent sur l'ensemble du secteur étudié. Cette absence est surtout notable sur les trois cours d'eau principaux. Elle peut s'expliquer d'une part par l'incision importante du lit mineur et d'autre part par les formations karstiques omniprésentes (limitation des crues moyennes). Le développement du lit moyen est souvent trop réduit pour être cartographié à l'échelle du 1/10000ème.

La vulnérabilité est globalement faible dans la partie amont du bassin versant. Elle ne devient forte que lors de la traversée des principaux villages comme Saint-Mathieu de Trévières ou les Matelles, ou le Triadou. La vulnérabilité devient forte dans la partie moyenne puis aval du bassin versant lors de la traversée de Montferrier, Castelnau puis Montpellier. Pour ces communes, si le Lez est le cours d'eau principal, des débordements peuvent être causés de façon dommageable par ses affluents (ruisseaux de Salomé, de Lauriol, des Canaux, par exemple) ainsi que par du ruissellement pluvial.

Deux secteurs peuvent être distingués :

- Un secteur, où les enjeux sont peu présents dans les zones inondables hormis dans les traversées de certains villages, et correspondant à la haute vallée du Lez couvrant les communes de Saint-Mathieu de Trévières, le Triadou, Saint-Jean de Cuculles, les Matelles, Cazevieille et Valflaunès
- Un secteur correspondant à la moyenne et basse vallée du Lez qui couvre les communes de Saint-Vincent de Barbeyrargues, Prades, Saint-Clément de Rivière, Montferrier, Clapiers et Castelnau, ou du fait de la densité des constructions, la vulnérabilité devient forte.

1.3.1 SECTEUR DE LA HAUTE VALLÉE

Deux cours d'eau principaux drainent les eaux vers le Lez dans ce secteur : le Terrieu et le Lirou. Ils drainent des superficies importantes, généralement cultivées de vignes ou couverts de garrigues sur les versants.

Le Terrieu

Jusqu'au franchissement de la RD 11, le Terrieu s'apparente à un ravin dépourvu de réelle plaine alluviale du fait de sa situation dans l'amont du bassin, au pied du Pic Saint-Loup et de l'Hortus. Il incise les calcaires jurassiques du Pic Saint-Loup et Berriasien de l'Hortus et traverse les éboulis qui s'accumulent en fond de vallée. La plaine alluviale se forme en aval du Mas Rigaud et de la Plaine. Un lit majeur se développe principalement en rive gauche. Le tracé prend une direction nord-sud à partir du Mas du Pont et de la confluence avec le ravin de la Fontaine du Mazet. Le lit mineur devient alors progressivement plus encaissé. Le lit majeur, développé tantôt en rive droite, tantôt en rive gauche, est perché de plusieurs mètres selon les cas. Le Terrieu reçoit encore de nombreux talwegs affluents. Dans cette partie située en amont de Saint-Mathieu, il n'y a pas de terrasses alluviales développées. Les formations colluvionnées ainsi que la roche en place limitent l'extension de la plaine alluviale.

Le développement de la plaine alluviale est plus marqué sur le secteur de Saint-Mathieu de Trévières. C'est le premier secteur où les enjeux exposés sont importants. Plusieurs lotissements ainsi que la partie Est de la zone industrielle sont installés dans le lit majeur rive droite du Terrieu. L'importance de la plaine alluviale dans ce secteur est liée aux nombreux confluentifs que reçoit le Terrieu : ruisseaux de la Fontaine de Jeantou, de Clarensac, de Roumigières, du Cécélès. Chaque cours d'eau apporte et accumule des sédiments sur ce secteur. A noter, sur le ruisseau de Jeantou, l'existence d'un barrage, dont la propriété est départementale, à vocation première d'irrigation, des travaux réalisés en 1989 lui ont conféré une fonction unique d'écrêtement des crues, fonction actuellement conservée. L'interprétation s'effectue dans ce cas sans prise en compte de la présence de l'ouvrage.

Les enjeux les plus exposés dans la traversée de Saint-Mathieu de Trévières sont localisés sur la rive droite. De nombreuses habitations sont installées dans le lit majeur. Le lit mineur a été recalibré au droit de ces habitations. La crue du 20 octobre 2008 a quasiment rempli le lit mineur sur ce secteur.

Ce secteur de Saint-Mathieu voit progressivement la disparition des calcaires pour laisser place à des formations beaucoup plus tendres. Elles se traduisent notamment par des raccords progressifs entre le lit majeur et l'encaissant. Le secteur de la zone industrielle, où se situent notamment les pompiers, est situé en lit majeur (aval confluence avec le Cécélès).

A l'aval de Saint-Mathieu, le Terrieu entre de nouveau dans un secteur de gorges en traversant les calcaires argileux du Berriasien, desquelles il sortira au Triadou. La traversée de ce secteur de gorges a pour conséquences la réduction de la plaine alluviale, l'incision importante du lit mineur, de plusieurs mètres généralement. Un lit majeur apparaît sporadiquement vers l'aval (secteur de la Roumanissière). On retrouve ces lits majeurs perchés de plusieurs mètres. Cette situation perdure à l'aval de la RD 17 où la plaine alluviale se reforme progressivement.

Ce secteur marque la confluence avec le ruisseau de Cazarels qui draine l'ensemble des eaux provenant du secteur nord du Triadou et de Saint-Jean de Cuculles (ruisseaux des Cazarels, de la Croix, de Terrousses). Les formations marno-calcaires du Valanginien affleurent et provoquent un encaissement de la plaine alluviale du Terrieu puis du Lirou jusqu'à Prades. Sur ce secteur nous retrouvons la confluence avec le Lirou ainsi que les modifications importantes apportées par la construction du L.I.E.N. Les ouvrages de franchissement se trouvent au droit de la confluence avec le Lirou.

Le Lirou

Principal affluent du Lez dans l'amont bassin, il est grossi des apports du Terrieu. Le Lirou prend sa source dans les calcaires jurassiques qu'il traverse jusqu'aux Matelles. Ce village se situe sur une faille qui marque le passage rapide des calcaires jurassiques aux marno-calcaires berriasiens puis aux formations plus tendres de l'oligocène (marnes, conglomérats, grès). Ce bassin des Matelles est ensuite limité à l'est par les formations calcaires de l'éocène moyen (calcaire lacustre ; grès conglomérats). Le Lirou franchit ces formations par une cluse. A l'aval de cette cluse, le Lirou retrouve les calcaires du berriasien jusqu'à la confluence avec le Terrieu.

Du point de vue de l'interprétation, ce contexte géologique se traduit de la façon suivante :

- jusqu'aux Matelles : le Lirou est un ravin encaissé non pérenne. Il reçoit des affluents issus des sources qui se forment au contact des marno-calcaires du berriasien (source du Lirou).
-
- Le bassin des Matelles est inscrit dans des formations plus tendres qui ont permis le développement de la plaine alluviale, certainement en relation avec le verrou constitué par le franchissement des calcaires éocènes (cluse).
-
- A l'aval de cette cluse, le Lirou retrouve un contexte analogue à celui du Terrieu. Sa plaine alluviale se développe de façon importante notamment autour de la confluence avec le Rieupéron. A la traversée des marnes et des calcaires du Berriasien il a un lit mineur encaissé de plusieurs mètres avec un développement de lit majeur perché par rapport au lit mineur.
-
- La traversée du village des Matelles est le secteur qui présente les enjeux les plus importants. De nombreuses urbanisations (parfois anciennes) sont installées dans le lit majeur rive droite et rive gauche. La plaine alluviale s'identifie nettement dans le paysage (talus important sur la rive droite notamment).
-
- Sur la partie aval, le ruisseau des Yorgues rejoint le Lirou. C'est l'un des principaux affluents. Il draine un bassin versant important qui récolte les eaux de Saint-Jean de Cuculles et du Triadou.

1.3.2 SECTEUR DE LA MOYENNE ET BASSE VALLÉE

Le Lez

Le Lez prend sa source sur la commune de Saint-Clément de Rivière, quelques kilomètres à l'ouest du domaine de Restinclières. Il conflue très rapidement avec le Lirou, qui prend alors le nom de Lez au droit du Moulin neuf sur la commune de Prades le Lez. Ceci explique l'importance du bassin versant à Prades alors que la source du Lez est toute proche.

Dans cette partie moyenne du bassin versant, le Lez traverse essentiellement les formations oligocènes (conglomérats, grès...). Sa plaine alluviale est bien développée. Les enjeux sont

plus importants et deviennent majeurs à partir de Castelnaud et dans la traversée de Montpellier (Agropolis au nord et zone urbanisée à l'aval de Castelnaud).

Les aménagements sont nombreux entre Prades et Montpellier. En ce qui concerne le lit mineur, plusieurs seuils se succèdent (aval de Prades le Lez vers le stade ; secteur du Fescou notamment) créant des dénivelées importantes entre l'amont et l'aval, résultat du blocage de l'érosion régressive. Ces dénivelées atteignent par endroits plusieurs mètres. Par conséquent l'interprétation met en avant une déconnexion progressive du lit mineur avec sa plaine alluviale à cause de l'incision importante du lit. Cette déconnexion reste limitée aux alentours des seuils.

La RD 17 qui remonte la vallée du Lez sur sa rive gauche est globalement positionnée en limite de la plaine alluviale, ce qui n'est pas le cas de la RD 112 qui est installée dans le lit majeur en rive droite et qui présente une inondabilité importante, notamment sur la commune de Montferrier, entre l'ancienne tannerie en amont et le ruisseau du Picheyrou en aval.

D'autres aménagements sur la partie aval de ce secteur modifient la plaine alluviale. C'est le cas notamment aux alentours du rond point de Clapiers, où d'importants remblais ont été nécessaires à la construction de ce rond point et des voies de circulation qui y accèdent. L'impact de ces aménagements peut être important sur l'écoulement des eaux débordant dans la plaine alluviale.

Dans le secteur d'Agropolis (aval de la confluence avec la Lironde) plusieurs bâtiments (musée secteur de la Valette) sont construits sur remblais en limite de plaine alluviale.

La Lironde

Dernier affluent du Lez avant son arrivée à Montpellier, le bassin versant de la Lironde draine principalement les communes de Montferrier et Saint-Clément de Rivière. La vulnérabilité est relativement importante le long de son parcours.

Le bassin est inscrit dans les formations éocènes et oligocènes : on retrouve essentiellement des formations calcaires et des formations bréchiques en alternance avec des marnes.

D'amont vers l'aval, la plaine alluviale de la Lironde reste peu étendue, en relation avec la traversée des formations les plus indurées qui se succèdent d'amont (formations de l'éocène) en aval (formations de l'oligocène). Le secteur de Fontfroide marque la transition entre la partie amont et la partie aval. De nouveau sur ce secteur, la plaine alluviale reste comprise entre la Route Départementale en rive gauche et les versants en rive droite. Près de la confluence, aux alentours du rond point d'Agropolis, la plaine alluviale a subi d'importantes modifications avec l'installation d'entreprises s'accompagnant de travaux de remblais conséquents.

1.4 OCCUPATION DU SOL

1.4.1 LA COUVERTURE VÉGÉTALE

Le secteur de bas-reliefs est majoritairement couvert de vastes espaces naturels de garigues basses à Chênes verts (buis, romarin ...), d'espaces boisés (chênes blancs, pinèdes de pins d'Alep).

Sur la zone de transition avec le bassin montpelliérain, les parcelles de vigne et les agglomérations se substituent progressivement aux paysages de garrigue. L'occupation de la plaine du bassin de Montpellier se partage entre des terrains agricoles et une urbanisation très développée.

1.4.2 LA PRÉSENCE HUMAINE

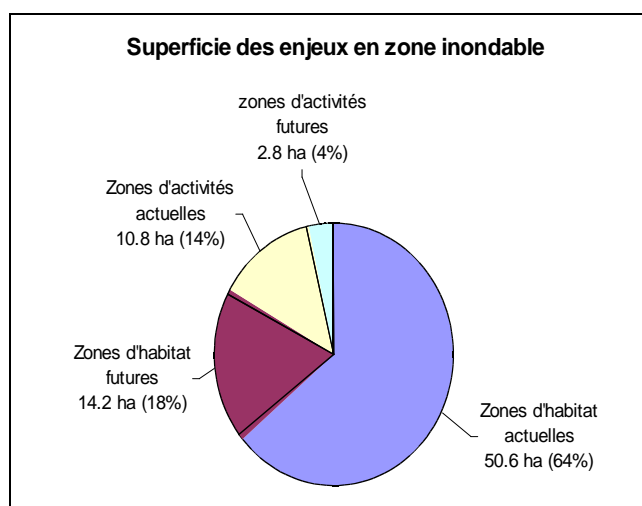
.HAUTE VALLÉE

Les enjeux sont peu présents dans les secteurs inondables. Ponctuellement, dans la traversée des villes ou villages, la vulnérabilité augmente comme c'est le cas par exemple à Saint-Mathieu de Trévières ou aux Matelles. De nombreuses habitations (lotissements) sont installées dans le lit majeur. Plusieurs lotissements ainsi que la partie Est de la zone industrielle sont installés dans le lit majeur rive droite du Terrieu.

MOYENNE ET BASSE VALLÉE

A l'exception de St Vincent de Barbeyrargues, les enjeux deviennent relativement importants en zone inondable du fait de la densité des habitats et zones d'activités.

Les zones urbanisées exposées représentent 78.5 ha, qui se répartissent de la manière suivante :



En termes d'enjeux ponctuels exposés en zone inondable, on dénombre :

- 4 établissements accueillant une population sensible,
- 0 bâtiments stratégiques,
- 2 établissements recevant du public
- 3 équipements de gestion de l'environnement (1 site AEP, 1 site de traitement des eaux)
- 34 habitations isolées.

Pour la plupart des communes de la zone, c'est la mairie qui est souvent susceptible de remplir le rôle de bâtiment refuge potentiel.

1.5 CONTEXTE HYDROLOGIQUE

1.5.1 PLUVIOMÉTRIE

La pluie journalière décennale sur le bassin versant est proche de 150 mm et la pluie journalière centennale estimée par une approche régionale est de l'ordre de 300 mm.

Le tableau suivant présente des hauteurs de précipitation en mm pour différentes durées et différentes occurrences estimées après analyse de l'étude des experts et des chroniques des 2 pluviographes de Montpellier Bel air et Fréjorgues et l'estimation de la pluie journalière par l'approche SHYGREG du CEMAGREF (procédé de régionalisation des pluies)

	Durées de précipitation								
	15 min	30 min	1h	2h	4h	6h	12h	24h	48h
2 ans	14	22	32.9	43.6	61.9	73.5	95.4	114.2	132.4
5 ans	17	27	43.2	56.1	78.4	92.3	123	152.2	177.2
10 ans	22	35	52.2	66.5	92.1	108.6	147.5	188.6	221.5
50 ans	32	51	75.5	93.5	125.1	150.3	219.1	286	338.4
100 ans	36	57	86.9	105.8	139.8	170.7	247.9	327.5	381.7

1.5.2 HYDROMÉTRIE

Sur le bassin versant du Lez, trois stations hydrométriques sont en fonction (La Valette à Montferrier, Pont Garigliano et Lattes 3e écluse), mais seule la première dispose d'une série assez longue pour effectuer des statistiques. En effet, la station de la Valette dispose de 33 années de données alors que Garigliano a été ouvert en 1998 et Lattes en début d'année 2008.

Le tableau suivant présente les résultats des débits moyens sur 5, 10 50 et 100 ans établis après traitement des données issues de cette station

Période de retour	Débit moyen (m3/s)
5 ans	218
10 ans	333
50 ans	596
100 ans	707

Pour rappel, le débit centennial du Lez à la Valette était estimé à 700 m3/s dans l'étude dite des experts.

1.5.3 CARACTÉRISTIQUES DES SOUS-BASSINS VERSANTS

Les caractéristiques des principaux sous-bassins versants sont présentées ci-après :

Bassin versant	Superficie totale (km ²)	Dénivelé (m)	Longueur (m)	Pente pondérée (m/m)
Canaux à son exutoire	2.2	23	1900	0.012
Font de Salomé	1.7	87	2162	0.033
La Colline = ravin d'Embarre	1.1	67	2229	0.037
Lauriol	1.4	92	3190	0.025
Lez amont Lirou	4.9	85	3584	0.008
Lez à Prades	105.8	295	21360	0.004
Lez amont Clapiers	112.3	304	24880	0.003
Lez à la Valette	127.4	307	26508	0.003
Lez à l'A9	163.4	330	34856	0.003
Lirou à son exutoire	11.5	142	7693	0.010
Lirou amont Montferrier	5.5	117	4000	0.018
Bassin versant	Superficie totale (km ²)	Dénivelé (m)	Longueur (m)	Pente pondérée (m/m)
Lirou à son exutoire	97.2	288	19040	0.004
Lirou amont Terrieu	40.3	572	14076	0.010
Machessolles à son exutoire	5.0	125	4200	0.020
Roucaïrol à son exutoire	9.5	209	7752	0.015
Terrieu amont St Mathieu	19.1	247	8600	0.009
Terrieu amont Triadou	33.1	267	12304	0.007
Verdanson à son exutoire	15.7	70	7000	0.005
Yorgues à son exutoire	8.6	583	7600	0.020

En raison de la configuration du bassin versant général (pentue à l'amont, très plate à l'aval), la pente des sous-bassins a été estimée en calculant la pente moyenne pondérée (plutôt que la pente moyenne simple), qui permet de moyenniser la pente en pondérant avec la longueur des tronçons de pente homogène.

1.5.4 ESTIMATION DES DÉBITS

Pour mémoire, l'analyse des experts¹ a abouti à une réévaluation à la hausse du débit centennal du Lez.

A l'amont de Montpellier ; 700 m³/s à La Valette

A l'aval de Montpellier (au droit de l'A9) 900 m³/s, obtenu à partir d'apports urbains évalués à 200 m³/s, correspondant à un phénomène centennal sur le bassin versant.

Basé sur les caractéristiques de pluie et d'occupation des sols, le modèle pluie-débit mis en œuvre a été calé sur les estimations des experts pour un « calage centennal » et sur les débits mesurés à la station de la Valette pour un « calage décennal ».

¹ Conférence scientifique - Rapport de synthèse sur l'estimation du débit centennal du Lez à Montpellier, 2007

Afin de caler le modèle sur les estimations des experts, les coefficients de ruissellement par type d'occupation des sols sont relativement élevés sur la zone amont du bassin versant. Ces valeurs élevées traduisent en fait le fonctionnement du karst qui, lors de fortes pluies très intenses et après une longue période pluvieuse qui remplit les capacités de stockage souterraines entraîne des apports supérieurs à ceux drainés par la superficie du bassin versant de surface. Les experts ont retenu que la surface drainée par le karst triple le bassin versant topographique du Lez à la Valette (115 km² en topographique et 380 km² en comptant le bassin versant de surface et le souterrain)

De même, les coefficients de ruissellement ont été adaptés pour le « calage décennal » afin de prendre en compte le karst qui augmente fortement les capacités de stockage de la pluie dans les milieux souterrains diminuant ainsi la réponse des cours d'eau pour de faibles occurrences de pluie.

Quelques valeurs des débits de référence sont présentées ci-après en quelques points caractéristiques.

Bassin versant	Superficie totale (km ²)	Q100	Qspé (m ³ /s/km ²)
Lez à Prades	105.8	650	6.1
Lez à la Valette	127.4	700	5.5
Lez à l'A9	161.9	900	5.5
La Déridière/Lirou à l'entrée des Matelles	11.4	151	13.2
Liroude amont Montferrier	5.5	95	17.3
Liroude à son exutoire	11.5	137	11.9
Lirou amont Terrieu	40.3	333	8.3
Lirou à l'aval du LIEN	89	630	7.1
Roucaïrol à son exutoire	9.5	121	12.7
Font de Salomé	1.8	40	22.8
Terrieu amont St Mathieu	19.1	211	11.0
Terrieu amont Triadou	33.1	322	9.7
Yorgues à son exutoire	8.7	120	13.8

1.6 CONNAISSANCE ET MODÉLISATION DES CRUES

1.6.1 HISTORIQUE

1394 est la première date à laquelle on peut retrouver des écrits concernant les crues du Lez. Les dernières crues les plus marquantes, souvent citées lors des enquêtes, sont 1933, 1976, 2003 et 2005.



L'épisode de 1976 a concerné le bassin versant amont du Lez, son épïcentre étant situé sur les Matelles (plus de 300 mm en cumul). Il a provoqué une inondation très importante sur Montpellier et causé 13 millions de dégâts.

RECORD DE PRÉCIPITATIONS



Le fleuve réalise unidécimales des montées de mètres cubes : l'Hérault, hier, à Laragne, près de Gangne.



AFABIEGUES
Cent familles évacuées
A 22 h, les eaux du Lez ont monté brutalement et ont mené le lieutenant des sapeurs-pompiers à évacuer cent familles de la zone.
En tant qu'inspecteur des sapeurs, le maire de Fabiegues, M. Séguin, a assuré avec ses collègues à l'aide des pompes de Montpellier. Une évacuation de réfugiés a été organisée.

Spectacle insolite, mais presque banal, hier, dans les rues de Montpellier.

C'est suite à cette inondation que plusieurs études ont été lancées sur le Lez, études qui ont conduit notamment au recalibrage et à l'endiguement du Lez à la traversée de Montpellier dans les années 80.

1.6.2 MODÉLISATION

La modélisation des écoulements en crue centennale de référence, a été réalisée en régime permanent et en mode filaire.

TOPOGRAPHIE

Le champ d'écoulement des crues est représenté par des profils en travers réalisés par levés terrestres dont la précision altimétrique est de l'ordre du cm.

Sur certains secteurs, des données topographiques relativement récentes et disponibles ont été réutilisées.

Ailleurs, en complément des levés terrestres (extrapolation des profils et interpolation entre les profils), le modèle numérique de terrain « Gaia Mapping » a été exploité.

OUVRAGES STRUCTURANTS

Conformément à la politique de l'État, la majorité des digues, merlon ou remblais longitudinaux, (non classés au titre de la sécurité publique), ne sont pas considérés comme des ouvrages de protection pérennes, et sont donc pris en compte comme transparents vis-à-vis des écoulements.

FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES MOBILES

Le seuil de Montaubérou, au Moulin de l'Evêque, à l'amont de l'Hôtel de Région à Montpellier, a été considéré dans son fonctionnement normal : abaissement de la partie mobile de la cote 12.4 à la cote 10.0 m NGF.

CONDITION AVAL

Le modèle hydraulique mis en œuvre sur le Lez s'arrête en limite communale sud de Montpellier, au droit de l'autoroute A9. Dans ce secteur, à l'amont immédiat de l'autoroute, l'aménagement dit de la transparence Lez-Lironde, permet de stocker les débordements de la Lironde et du Lez dans des bassins de rétention avant les ouvrages de franchissement de l'autoroute.

Suite à l'analyse du fonctionnement complexe de cette zone, la condition aval du Lez retenue à l'amont de l'autoroute est de 11.68 m NGF.

Cette cote de référence est calculée sur un débit centennal de 900 m³/s modélisé en mode filaire et en régime permanent, en négligeant les transferts vers la zone de transparence, et en intégrant à l'aval de l'autoroute la cote du seuil qui conditionne les écoulements du Lez entre les digues. Les calculs sont confirmés par les études antérieures et celle plus récente réalisée dans le cadre de l'aménagement de la ZAC Port Marianne.

CRUE HISTORIQUE DE CALAGE

La plupart des repères de Plus Hautes Eaux (PHE) sont situées sur le Lez entre Prades et l'A9. Les PHE situées entre le secteur Navitau (amont de Montpellier) et l'A9 n'ont pas été retenues, car la configuration du lit a considérablement changée depuis 1976 (recalibrages du lit, arasements et créations de seuils, aménagement d'ouvrages...).

Les repères de Plus Hautes Eaux (PHE) concernent essentiellement les crues de 1933 et de 1976, qui sont les deux plus fortes crues connues du siècle dernier.

La crue de 1933 a été écartée de la démarche de calage, compte tenu du manque d'informations et de l'évolution probable de la configuration du Lez depuis ces 80 dernières années.

L'analyse du débit estimé de la crue à la station de mesure de Lavalette compte tenu des résultats de l'étude hydrologique menée démontre, par contre, que la crue de 1976 est d'une occurrence centennale à l'amont du bassin versant.

RÉSULTATS

Par profil, les crues d'occurrence 100, 50, 10 et 5 ans ont été simulées, dans les secteurs à enjeux, sur tous les cours d'eau principaux du bassin versant.

Les débits et PHE correspondants sont présentés dans la partie communale du présent rapport à l'article 2.3.2..

2 INONDABILITÉ DE LA COMMUNE DE CAZEVIEILLE

La commune est située dans le secteur de la haute vallée du Lez.

2.1 ANALYSE DU RISQUE INONDATION SUR LA COMMUNE

Des problèmes de ruissellement pluvial ont été résolus par le travail des zones agricoles. Le tracé existant des zones inondables issu d'études antérieures met en évidence des zones de ruissellement diffus provenant du Pic St Loup et des stockages dans des zones en cuvette. Ces phénomènes proviennent du risque

Les zones inondables par débordement de cours d'eau sont issues de l'analyse hydrogéomorphologique et ne concernent que des zones naturelles ou agricoles.

Aucun cours d'eau marqué n'est identifié au droit de la zone urbanisée. Aucun enjeu n'est recensé en zone inondable.

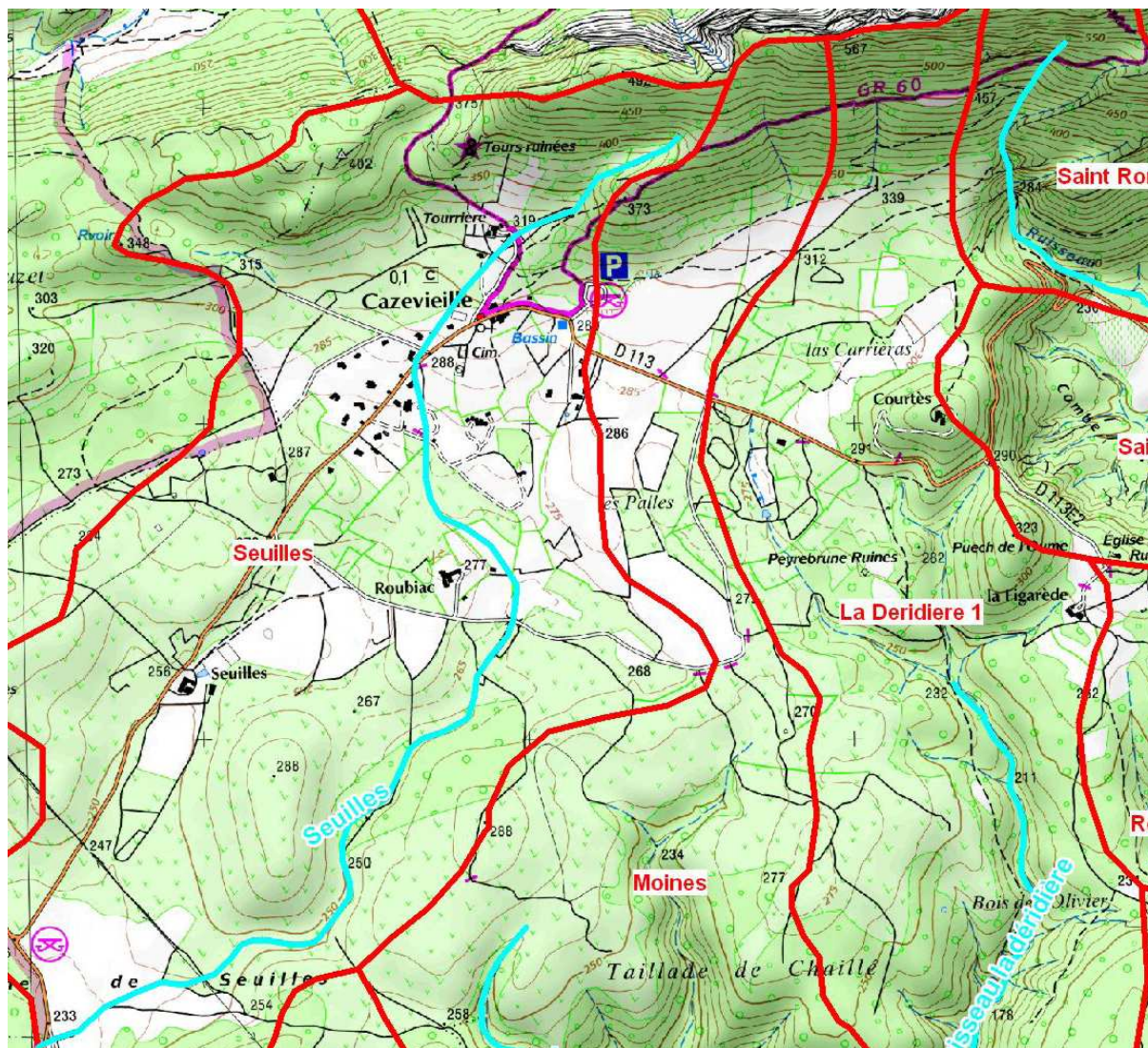
2.2 ANALYSE HYDROGÉOMORPHOLOGIQUE

La commune est principalement irriguée par la Déri dière qui s'étend en milieu naturel sur tout son parcours. Le lit de cette rivière est creusé dans un calcaire jurassique avec une pente légèrement supérieure à 3 %. Il n'y a pas de lit moyen, pas d'axes d'écoulements marqués. Le lit majeur a une largeur constante.

2.3 HYDROLOGIE

2.3.1 SOUS-BASSINS VERSANTS

Le territoire communal est découpé en sous-bassins versants. Leurs périmètres (extrait) et caractéristiques sont présentées ci-dessous.



Bassin versant	Superficie totale (km ²)	dénivelé (m)	Longueur (m)	Pente pondérée (m/m)
Combe	1.18	141	2867	0.046
Faysses	0.97	180	2301	0.047
Gougiaud	2.04	362	2289	0.048
La Deridiere 1	5.58	480	4683	0.049
La Deridiere 2	10.36	530	6935	0.037
Moines	2.61	390	4479	0.042

2.3.2 DÉBITS

En l'absence d'enjeu en zone inondable, la crue centennale n'a pas été simulée sur le territoire communal.

2.4 RÉSULTATS CARTOGRAPHIQUES

2.4.1 LA CARTE DES ALÉAS

La carte d'aléa résulte d'une analyse hydrogéomorphologique dans les zones naturelles.

En fonction des valeurs des paramètres étudiés, on observe des zones d'aléa « modéré » et « fort ». La cartographie de l'aléa résultant des analyses précitées a été uniformisée et cartographiée selon les critères suivants :

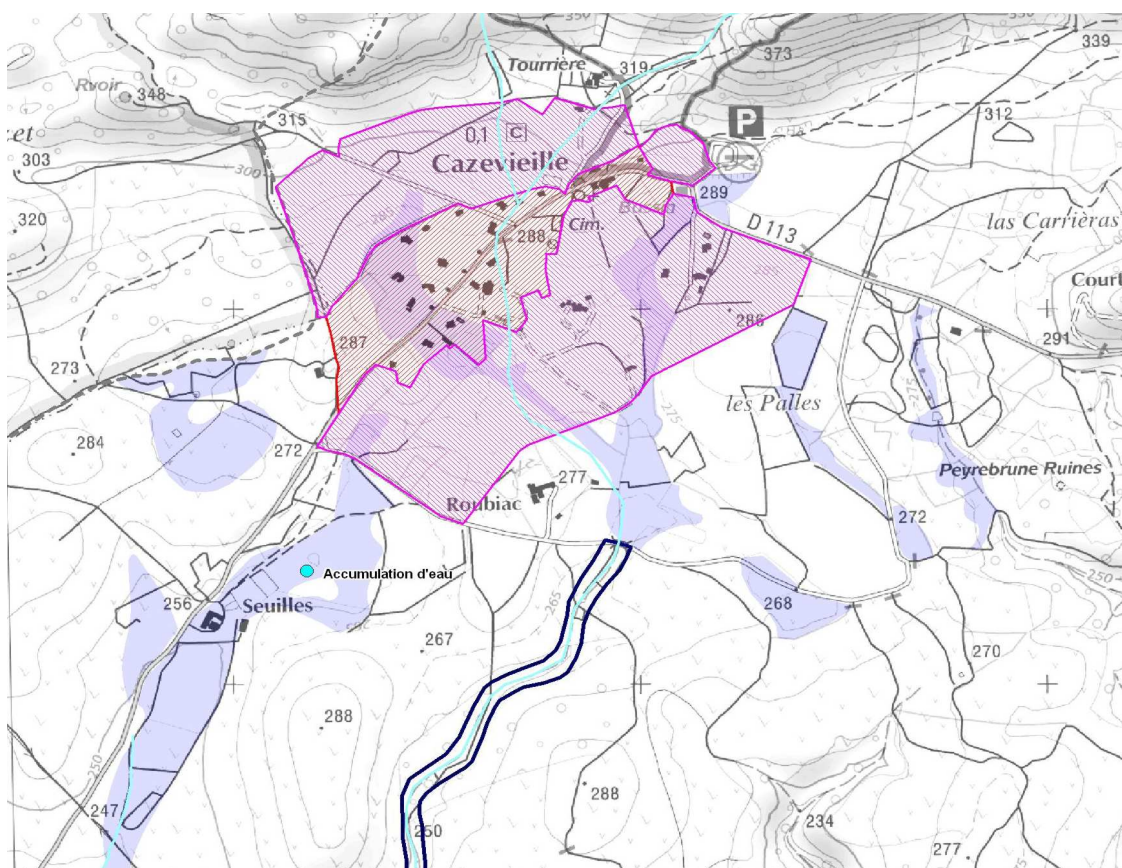
Zone inondable d'aléa fort pour les hauteurs d'eau supérieures à 0,50 m ou des vitesses supérieures à 0,5 m/s (couleur orange)

Zone inondable d'aléa modéré pour les secteurs inondés par des hauteurs d'eau inférieures à 0,5 m-et des vitesses inférieures à 0,5 m/s (couleur verte)

2.4.2 CONSTRUCTION DE LA CARTE RÉGLEMENTAIRE

Le territoire communal a été traité par approche hydrogéomorphologique. Le résultat est reporté sur la carte d'aléa, qui distingue donc des secteurs d'aléa fort et des secteurs d'aléa modéré.

De l'autre côté, la délimitation des enjeux a permis de séparer les zones dites urbanisées des autres zones (carte ci-après).



Le croisement de ces informations permet de bâtir la carte réglementaire.

2.5 RÈGLEMENT

Les règles sont applicables aux créations et aux modifications de constructions existantes. Elles ont un caractère obligatoire et s'appliquent à tout projet d'utilisation ou d'occupation du sol, ainsi qu'à la gestion des biens existants. Pour chacune des zones rouges, bleues et blanches, un corps de règles a été établi. Le règlement est constitué de plusieurs chapitres relatifs aux différentes zones.

Ces chapitres comportent deux parties :

- SONT INTERDITS qui indique les activités et occupations interdites
- SONT ADMIS qui précise sous quelles conditions des activités peuvent être admises.

Dans chacun de ces chapitres, les règles sont destinées à répondre aux objectifs principaux, qui ont motivé la rédaction de ces prescriptions :

- la sauvegarde des habitants et la protection des biens existants
- la préservation des champs d'expansion des crues

3 BIBLIOGRAPHIE

- Etudes préalables au projet d'élaboration du plan de prévention des risques d'inondation du bassin versant du Lez – BRL Ingénierie – 2010
- Atlas des zones inondables sur les bassins versants du Lez et de la Mosson – Egis Eau – 2010
- Assistance à maîtrise d'ouvrage - Atlas des zones inondables sur les bassins versants du Lez et de la Mosson – BURGEAP - 2010

4 LIENS UTILES

Site internet de la DDTM34 : <http://www.herault.equipement-agriculture.gouv.fr/>

Site internet de la DREAL : <http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>



**Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
Service Eau et Risques**

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS D'INONDATION

COMMUNE DE CAZEVIEILLE

2 - Règlement

Procédure	Prescription	Enquête publique	Approbation
Élaboration	10 août 2010	Du 25 juin au 10 août 2012	28 février 2013

Table des Matières

Lexique.....	3
Liste des sigles et abréviations.....	8
Première partie : Portée du règlement – Dispositions Générales	9
1. Champs d'application et effets du PPRI	10
2. Le zonage PPRI	11
2.1. Les zones de danger	11
2.2. Les zones de précaution	11
2.3. Aléa, enjeux et risque	12
3. Mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde	16
3.1. Les mesures de prévention	16
3.2. Les mesures de protection	16
3.3. Les mesures de sauvegarde et de mitigation	17
4. Dispositions générales d'utilisation du sol	18
4.1. Les carrières	18
4.2. Les travaux sur les lits des cours d'eau	18
4.3. Maîtrise des eaux pluviales et des ruissellements	19
4.4. Dispositions particulières aux occupations agricoles ou forestières du sol	19
4.5. Dispositions constructives obligatoires pour les projets nouveaux implantés en zone inondable	20
4.6. Les campings	21
4.7. Les dépôts et remblais	21
4.8. Les activités liées à la proximité de la mer, de l'étang ou d'une voie navigable.....	22
5. Conventions	22
Seconde partie : Clauses réglementaires applicables aux projets nouveaux dans chaque zone	24
1. Zones rouges de danger RU et RN.....	25
2. Zone rouge de précaution RP	31
3. Zone rouge de déferlement RD	34
4. Zone bleue de précaution BU.....	36
5. Zones de précaution ZP1 et ZP2.....	41
6. Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde	43
7. Mesures de mitigation	46

Le rapport de présentation contient un lexique destiné à préciser certains termes et leur utilisation dans le présent document. Il est repris exhaustivement ci-dessous:

Aléa: probabilité d'apparition d'un phénomène naturel, d'intensité et d'occurrence données, sur un territoire donné. L'aléa est faible, modéré, fort ou très fort, en fonction de la hauteur d'eau, de la vitesse d'écoulement et du temps de submersion par rapport au phénomène de référence.

Atterrissement: alluvions (sédiments tels sable, vase, argile, limons, graviers) transportés par l'eau courante, et se déposant dans le lit du cours d'eau ou s'accumulant aux points de rupture de pente.

Bassin versant: territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents.

Batardeau: barrière anti-inondation amovible.

Champ d'expansion de crue: secteur non urbanisé ou peu urbanisé permettant le stockage temporaire des eaux de crues.

Changement de destination: transformation d'une surface pour en changer l'usage.

- **changement de destination et réduction de la vulnérabilité** : dans le règlement, il est parfois indiqué que des travaux sont admis sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité. Sera considéré comme changement de destination augmentant la vulnérabilité, une transformation qui augmente le risque, comme par exemple la transformation d'une remise en logements.

L'article R 123-9 du code de l'urbanisme distingue neuf classes de constructions regroupées dans ce document en trois classes en fonction de leur vulnérabilité:

a/ habitation, hébergement hôtelier, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif comprenant des locaux de sommeil de nuit,

b/ bureau, commerce, artisanat, industrie, constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ne comprenant pas d'hébergement de nuit,

c/ bâtiments d'exploitation agricole ou forestière, bâtiments à fonction d'entrepôt (par extension garage, hangar, remise, annexe), constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif strictement affectés aux utilisations d'exploitation agricole, forestière ou entrepôt.

La hiérarchie suivante, par ordre décroissant de vulnérabilité, peut être proposée : a > b > c

Par exemple, la transformation d'une remise en commerce, d'un bureau en habitation vont dans le sens de l'augmentation de la vulnérabilité, tandis que la transformation d'un logement en commerce réduit cette vulnérabilité.

La distinction des types de bâtiments se fait en fonction de la vulnérabilité par rapport au risque inondation des personnes qui les occupent, et entre dans le cadre de la gestion de la crise en vue d'une évacuation potentielle.

A noter :

- au regard de la vulnérabilité, un hébergement de type hôtelier est comparable à de l'habitation, tandis qu'un restaurant relève de l'activité de type commerce.
- la transformation d'un logement en plusieurs logements accroît la vulnérabilité.

Cote NGF: niveau altimétrique d'un terrain ou d'un niveau de submersion, rattaché au Nivellement Général de la France (IGN69).

Cote PHE (cote des plus hautes eaux): cote NGF atteinte par la crue ou tempête de référence.

Crue: augmentation rapide et temporaire du débit d'un cours d'eau se traduisant par une augmentation de la hauteur d'eau et de sa vitesse d'écoulement.

Crue de référence: elle sert de base à l'élaboration du PPRI et correspond à la crue centennale calculée ou au plus fort événement historique connu, si celui-ci est supérieur.

Crue centennale: crue statistique qui a une chance sur 100 de se produire chaque année.

Crue exceptionnelle: crue déterminée par méthode hydrogéomorphologique, susceptible d'occuper la totalité du lit majeur du cours d'eau.

Crue historique: plus forte crue connue.

Débit: volume d'eau passant en un point donné en une seconde (exprimé en m³/s).

Emprise au sol: trace sur le sol ou projection verticale au sol de la construction.

Enjeux: personnes, biens, activités, moyens, patrimoine susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Équipement d'intérêt général: infrastructure ou superstructure destinée à un service public (alimentation en eau potable y compris les forages, assainissement, épuration des eaux usées, réseaux, équipement de transport public de personnes, digue de protection rapprochée des lieux densément urbanisés...).

Équipement public: établissement recevant du public, porté par une collectivité et destiné à l'usage public (piscine, gymnase, bâtiment scolaire...).

Extension : augmentation de l'emprise au sol et/ou de la surface de plancher.

Hauteur d'eau: différence entre la cote de la PHE et la cote du TN.

Hydrogéomorphologie: étude du fonctionnement hydraulique d'un cours d'eau par analyse et interprétation de la structure des vallées (photo-interprétation puis observations de terrain).

Inondation: envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau.

Mitigation: action d'atténuer la vulnérabilité des biens existants.

Modification de construction : transformation de tout ou partie de la surface existante, sans augmentation d'emprise ni de surface de plancher. Cela suppose de ne pas toucher ni au volume du bâtiment ni à la surface des planchers, sinon le projet relèvera de l'extension.

Ouvrant: toute surface par laquelle l'eau peut s'introduire dans un bâtiment (porte, fenêtre, baies vitrées, etc...).

Plancher habitable: ensemble des locaux habitables ou aménagés de façon à accueillir des activités commerciales, artisanales ou industrielles. En sont exclus les entrepôts, garages, exploitations forestières ou agricoles.

Plan de Prévention des Risques: document valant servitude d'utilité publique, il est annexé au Plan Local d'Urbanisme en vue d'orienter le développement urbain de la commune en dehors des zones inondables. Il vise à réduire les dommages lors des catastrophes (naturelles ou technologiques) en limitant l'urbanisation dans les zones à risques et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. C'est l'outil essentiel de l'Etat en matière de prévention des risques.

A titre d'exemple, on distingue :

- le **Plan de Prévention des Risques Inondation** (PPRI)
- le **Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêt** (PPRIF)
- le **Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain** (PPRMT): glissements, chutes de blocs et éboulements, retraits-gonflements d'argiles, affaissements ou effondrements de cavités, coulées boueuses.

Prescriptions: règles locales à appliquer à une construction afin de limiter le risque et/ou la vulnérabilité.

Prévention: ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour empêcher, sinon réduire, l'impact d'un phénomène naturel prévisible sur les personnes et les biens.

Projet: toute construction nouvelle, incluant les extensions, mais également les projets d'intervention sur l'existant tels que les modifications ou les changements de destination.

Surface de plancher: surface de plancher close et couverte sous une hauteur sous-plafond supérieure à 1,80m.

TN (terrain naturel): terrain naturel avant travaux.

Vulnérabilité: conséquences potentielles de l'impact d'un aléa sur des enjeux (populations, bâtiments, infrastructures, etc.). Notion indispensable en gestion de crise déterminant les réactions probables des populations, leurs capacités à faire face à la crise, les nécessités d'évacuation, etc...

Zone refuge: niveau de plancher couvert habitable accessible directement depuis l'intérieur du bâtiment situé au-dessus de la cote de référence et muni d'un accès au toit permettant l'évacuation.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CETE : Centre d'Étude Technique de l'Équipement
DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP : Déclaration d'Utilité Publique
EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale
ERP : Établissement Recevant du Public
HLL : Habitations Légères de Loisir
PCS : Plan Communal de Sauvegarde
PHE : Plus Hautes Eaux
POS : Plan d'occupation des sols
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PPRI : Plan de prévention des risques d'inondation
RSD : Règlement Sanitaire Départemental
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SPC : Service de Prévision des Crues

PREMIÈRE PARTIE:

PORTÉE DU RÈGLEMENT – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Le présent Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) s'applique à la commune de Cazevieille suite à sa prescription par arrêté préfectoral n°2010/01/2513 du 10 août 2010. Il pourra éventuellement être mis en révision en cas d'évolution de la connaissance du risque ou du contexte local, ou faire l'objet d'une modification suivant les dispositions du Code de l'Environnement.

1. CHAMPS D'APPLICATION ET EFFETS DU PPRI

Le PPRI vise, en application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement, à interdire les implantations humaines (habitations, établissements publics, activités économiques) dans les zones les plus dangereuses où la sécurité des personnes ne pourrait être garantie et à les limiter dans les autres zones inondables. Le PPRI vise également à empêcher une augmentation du risque en veillant à la préservation des capacités d'écoulement des cours d'eau et de leurs champs d'expansion de crue. Il prévoit d'une part des dispositions pour les projets nouveaux et d'autre part des mesures de réduction de la vulnérabilité, dites de mitigation, sur le bâti existant.

L'objet du PPRI est d'assurer la mise en sécurité des personnes en intégrant le risque inondation comme une contrainte d'aménagement, tout en prenant en compte le développement urbain de la commune.

Son élaboration vise donc à répondre à trois objectifs fondamentaux dans la gestion des risques et la diminution de la vulnérabilité:

- la préservation des vies humaines
- la réduction du coût des dommages sur les biens et activités implantés en zone inondable
- la préservation de l'équilibre des milieux naturels, en maintenant leur capacité d'expansion et le libre écoulement des eaux, par un contrôle de l'urbanisation en zone inondable et des remblaiements nouveaux.

Une fois élaboré et soumis à l'enquête publique, le document est approuvé par arrêté préfectoral. Le PPRI vaut servitude d'utilité publique dès sa publication et doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune, lorsque celle-ci en dispose, dans un délai de trois mois .

Le non-respect des règles imposées par le règlement est sanctionné par le Code de l'Urbanisme, le Code Pénal et le Code des Assurances, ce dernier déterminant les conditions d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

Enfin, l'approbation du PPRI implique la mise en œuvre par la commune d'une information préventive régulière auprès des habitants, des élus et des acteurs économiques, ainsi que la constitution d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

2. LE ZONAGE DU PPRI

Deux grands types de zones sont définies : les zones de danger et les zones de précaution.

Les **zones exposées aux risques**, qualifiées dans ce document **de zones de danger**, sont constituées des zones d'**aléa fort**.

Les **zones qui ne sont pas directement exposées aux risques**, qualifiées dans ce document **de zones de précaution**, sont constituées, d'une part, des zones d'**aléa modéré** et, d'autre part, des zones concernées par une crue **supérieure à la crue de référence** où la probabilité d'inondation est faible, voire nulle, mais où des aménagements sont susceptibles d'augmenter le risque, notamment sur les zones inondables situées à l'aval.

2.1. LES ZONES DE DANGER

Ce sont les zones exposées à un aléa fort. Elles regroupent :

- la **zone Rouge Ru**, secteur inondable soumis à un aléa fort où les enjeux sont forts (zone urbaine).
- la **zone Rouge Rn**, secteur inondable soumis à un aléa fort où les enjeux sont modérés (zone naturelle).

2.2. LES ZONES DE PRÉCAUTION

Il s'agit, d'une part, des zones faiblement exposées à l'aléa de référence qu'il est souhaitable de préserver pour laisser libre l'écoulement des eaux et ne pas réduire leur champ d'expansion et, d'autre part, des zones non directement exposées à la crue de référence où des aménagements pourraient aggraver le risque existant et le cas échéant en provoquer de nouveaux sur les zones de danger. Elles regroupent :

- la **zone Bleue Bu**, secteur inondable soumis à un aléa modéré où les enjeux sont forts (zone urbaine).
- la **zone Rouge Rp**, secteur inondable soumis à un aléa modéré où les enjeux sont modérés (zone naturelle).
- les zones de précaution Z1 et Z2, secteurs non inondés par la crue de référence, composés de la zone d'aléa résiduel Z1 potentiellement inondable par une crue exceptionnelle et de la zone Z2 qui concerne le reste du territoire communal, non soumise à la crue ou la tempête marine de référence ou à la crue exceptionnelle.

2.3. ALÉA, ENJEUX ET RISQUES

L'aléa de référence pour le risque inondation fluviale correspond à la plus forte valeur entre la crue historique et la crue centennale déterminée par méthode statistique. Il est déterminé à partir des critères de vitesse d'écoulement et de hauteur d'eau, et qualifié selon les seuils de fort ou modéré.

Les enjeux modérés recouvrent les zones non urbanisées à la date d'élaboration du présent document et regroupent donc les zones agricoles, les zones naturelles et les zones forestières selon les termes de l'article R.123-4 du Code de l'Urbanisme ainsi que les zones à urbaniser non aménagées.

Les enjeux fort recouvrent les zones urbanisées à la date d'élaboration du présent document ainsi que les zones ou parties de zones à urbaniser déjà aménagées.

Le risque est le croisement de ces grilles d'aléa et d'enjeux.

Tableau 1 : Détermination de l'intensité de l'aléa

Intensité de l'aléa	Caractéristiques
Fort	$H \geq 0,5\text{m}$ ou $V \geq 0,5\text{m/s}$
Modéré	$H < 0,5\text{m}$ et $V < 0,5\text{m/s}$
Nul ou exceptionnel	$H = 0$ ou $V = 0$

Tableau 2 Détermination de l'intensité des enjeux

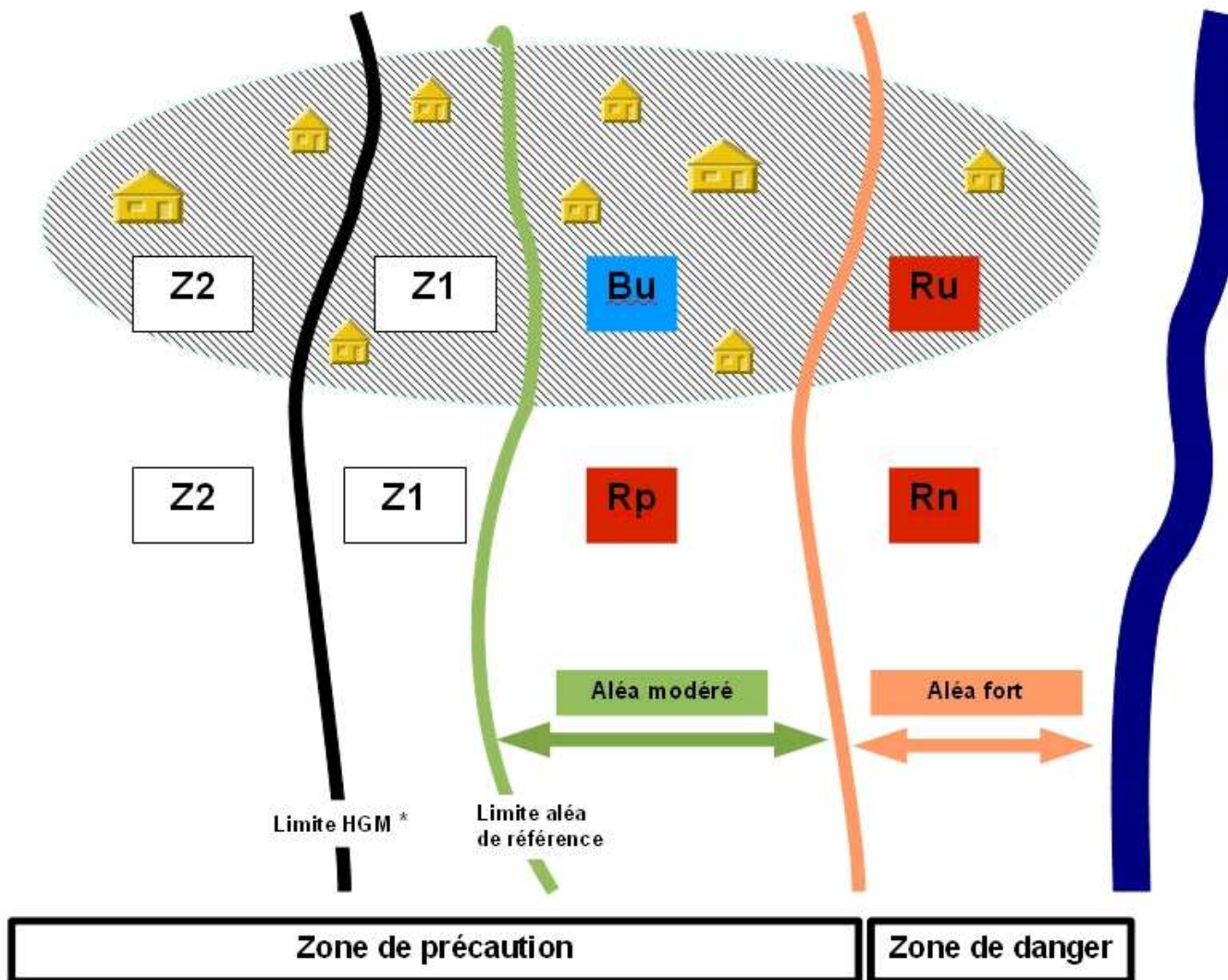
Enjeux	Caractéristiques
Fort	Zones urbanisées ou à urbaniser déjà aménagées
Modéré	Zones non urbanisées à la date d'élaboration du PPRI regroupant les zones naturelles, forestières, agricoles, même avec des habitations éparses, et les zones à urbaniser non aménagées

avec *H* : hauteur d'eau et *V* : vitesse d'écoulement

Tableau 3: Classification des zones à risque

Aléa \ Enjeux	Fort (zones urbaines)	Modéré (zones naturelles)
Fort	zone de danger rouge Ru	zone de danger rouge Rn
Modéré	zone de précaution bleue Bu	zone de précaution rouge Rp
Exceptionnel (Limite hydrogéomorphologique de la zone inondable)	Zone de précaution Z1	
Nul (au-delà de la limite hydrogéomorphologique de la zone inondable)	Zone de précaution Z2	

Schéma de principe situant les zones de danger et de précaution, les délimitations des enjeux et des aléas et le zonage résultant



* Limite Hydrogéomorphologique

3. MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures ont pour objectif la préservation des vies humaines par des actions sur les phénomènes ou sur la vulnérabilité des personnes et des biens. Certaines relèvent des collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, d'autres sont à la charge des individus. Elles concernent aussi bien les futurs projets de construction, d'aménagement ou d'activité, que les biens et activités existants.

3.1. LES MESURES DE PRÉVENTION

Elles visent à réduire l'impact d'un phénomène sur les personnes et les biens, à améliorer la connaissance et la perception du risque par les populations et les élus, et à anticiper la crise.

À cette fin, plusieurs dispositions peuvent être prises, telles que notamment:

- la réalisation d'études spécifiques sur les aléas (hydrologie, modélisation hydraulique, hydrogéomorphologie, atlas des zones inondables, etc...),
- la mise en place d'un système de surveillance et d'annonce de crues,
- l'élaboration d'un plan de gestion de crise aux niveaux départemental et communal, tel qu'il est prévu dans le PCS,
- la mise en œuvre de réunions publiques d'information sur les risques, l'élaboration de documents d'information tels que le DICRIM, etc...,
- la réalisation d'ouvrages destinés à la réduction de l'aléa.

3.2. LES MESURES DE PROTECTION

Elles ont pour objectif la réduction des aléas par la construction d'ouvrages sur les secteurs les plus exposés et les plus vulnérables, telles que notamment:

- bassins de rétention dans les zones de ruissellement,
- digues de protection pour protéger les secteurs densément urbanisés,

- barrages écrêteurs de crue permettant de « retenir temporairement une partie du débit de la crue et de relâcher ensuite petit à petit le volume correspondant », ce qui réduit les effets de la crue sur la zone aval.

A noter : Les propriétaires ou gestionnaires, publics ou privés, des digues de protection sur les secteurs fortement urbanisés doivent se conformer aux prescriptions du décret du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques.

3.3. LES MESURES DE SAUVEGARDE ET DE MITIGATION

L'article L.562-1 du code de l'environnement définit au II alinéas 3° et 4° les mesures de sauvegarde et de mitigation prescrites dans le PPRI comme suit :

« II. Ces plans ont pour objet, en tant que besoin :

[...]

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »

Ainsi, les **mesures de sauvegarde** regroupent l'ensemble des mesures de planification et de programmation tandis que les **mesures de mitigation** désignent généralement l'ensemble des interventions sur l'existant (bâtiments, ouvrages, biens).

Le détail de ces mesures, leur caractère obligatoire ou recommandé et, pour les mesures obligatoires, le délai de réalisation sont développées en fin de seconde partie du présent règlement.

4. DISPOSITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DU SOL

Outre les dispositions spécifiques énumérées dans les pages suivantes pour les projets et les bâtis existants dans les zones de danger et de précaution, plusieurs règles générales d'utilisation du sol s'appliquent sur l'ensemble du territoire de la commune.

4.1. LES CARRIÈRES

Les demandes d'ouverture et d'exploitation de carrières, sablières ou gravières doivent être faites auprès de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) qui mènera une instruction.

Ces carrières, sablières ou gravières devront être conformes aux orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) s'ils existent et au Schéma Départemental des Carrières, outil d'aide à la décision du Préfet pour la délivrance d'autorisations d'exploitation de carrières.

4.2. LES TRAVAUX SUR LES LITS DES COURS D'EAU

Tous ouvrages, travaux, installations et activités dans le lit des cours d'eau sont susceptibles d'être soumis à déclaration ou autorisation conformément à l'article R 214-1 du Code de l'Environnement.

Pour tous travaux relatifs à la ripisylve, il convient de se référer aux orientations et aux préconisations du SDAGE et/ou du SAGE.

4.3. MAÎTRISE DES EAUX PLUVIALES ET DES RUISSELLEMENTS

En application de l'article L.2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, la commune doit, après enquête publique, délimiter des zones stratégiques pour limiter le ruissellement urbain :

- d'une part, les zones où il est nécessaire de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux,
- d'autre part, les zones de collecte et de stockage, voire de traitement des eaux pluviales lorsqu'elles apportent au milieu aquatique des pollutions susceptibles de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Afin de limiter les ruissellements pluviaux, un schéma d'assainissement pluvial communal est rendu obligatoire et toute opération d'urbanisation nouvelle devra prévoir des mesures compensatoires suffisantes pour permettre une rétention des eaux pluviales dans la proportion de 120 litres/m² imperméabilisé.

Concernant les cours d'eau non cartographiés dans le présent PPRI ou pour lesquels aucune étude hydraulique n'a été réalisée, une bande de 20 mètres de part et d'autre de l'axe des cours d'eau, non constructible et non remblayable, doit être prévue afin de préserver les axes d'écoulement de l'eau et la stabilité des berges. L'étude éventuellement réalisée devra porter sur l'ensemble du cours d'eau.

4.4. DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX OCCUPATIONS AGRICOLES OU FORESTIÈRES DU SOL

- Il est recommandé d'augmenter les surfaces boisées par limitation du défrichement afin de réduire les volumes de ruissellement et d'en étaler les effets.
- Une attention particulière sera portée aux modes cultureux et à la constitution de haies pouvant entraîner le ralentissement des écoulements ou augmenter la capacité de stockage des eaux sans pour autant créer d'obstacles à leur écoulement.
- Conformément au code de l'Environnement, l'entretien du lit mineur du cours d'eau pourra être autorisé, soit par un déboisement sélectif, soit par enlèvement des atterrissements.
- L'entretien des berges par reboisement des talus érodés et entretien sélectif de la ripisylve se fera en accord avec les orientations du SDAGE et du SAGE.

4.5. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES OBLIGATOIRES POUR LES PROJETS NOUVEAUX IMPLANTÉS EN ZONE INONDABLE

Les techniques suivantes, non exhaustives, sont à mettre en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre dans le cadre de constructions nouvelles ou de travaux sur le bâti existant, en zone inondable :

- Les fondations, murs et parties de la structure en dessous de la cote de PHE devront comporter sur leur partie supérieure une arase étanche. Les matériaux de ces structures sensibles à la corrosion devront être traités avec des produits hydrofuges ou anti-corrosifs.
- Les fondations des constructions seront ancrées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions. Elles devront être capables de résister à la pression hydrostatique.

- Les travaux de second œuvre (cloisons, menuiseries, portes, etc.) et les revêtements (sols, murs, etc.) en dessous de la cote de PHE seront réalisés avec des matériaux insensibles à l'eau, ou correctement traités.
- Les aménagements autorisés ne devront pas conduire à la création de stocks de produits ou objets de valeur, vulnérables à l'eau, en dessous de la cote de référence.
- Le stockage des produits polluants, quelle que soit leur quantité ou concentration, devra être réalisé dans des récipients étanches et protégés contre les effets d'une crue centennale. La nomenclature de ces produits est fixée par la législation sur les installations classées, et par le Règlement Sanitaire Départemental.
- Les équipements électriques devront être placés au-dessus de la cote de référence, à l'exception des dispositifs d'épuisement ou de pompage.
- Les citernes enterrées ou non et les citernes sous pression ainsi que tous les récipients contenant des hydrocarbures, du gaz, des engrais liquides, des pesticides, et d'une façon générale, tous les produits sensibles à l'humidité, devront être protégés contre les effets de la crue centennale (mis hors d'eau ou fixés et rendus étanches).
- Les clôtures et les plantations d'alignement devront être étudiées de façon à leur préserver une transparence maximale à l'écoulement.
- Les réseaux extérieurs d'eau, de gaz et d'électricité devront être dotés d'un dispositif de mise hors-service, ou bien réalisés entièrement au dessus de la cote de référence.
- Les réseaux d'assainissement nouvellement réalisés devront être étanches et munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts devront être verrouillées.
- Il conviendra d'éviter tout aménagement concourant à imperméabiliser de grandes surfaces, sauf à prévoir des bassins de rétention suffisamment dimensionnés ou des procédés limitant le ruissellement.
- En matière de pluvial, il convient de rechercher la mise en œuvre de techniques compensatoires à l'urbanisme favorisant l'infiltration des eaux pluviales sur place et le ralentissement des écoulements (tranchées filtrantes, puits d'infiltration, chaussée réservoir, etc.)
- Aucune construction ou remblai n'est admis dans une bande de 20 mètres de part et d'autre de l'axe des ruisseaux non cartographiés au présent PPRI. Cette emprise pourra être précisée en fonction des résultats d'une étude hydraulique menée à l'échelle du bassin versant des ruisseaux sur l'hypothèse d'une crue centennale.

4.6. LES CAMPINGS

La création de campings et de parcs résidentiels de loisirs (PRL) ou l'augmentation de la capacité d'accueil de ceux existants sont interdits en zones rouges et bleue.

Dans les campings ou PRL existants, les projets de travaux (piscines, clôtures, constructions, etc...) sont soumis aux prescriptions réglementant ces travaux.

4.7. LES DÉPÔTS ET REMBLAIS

Les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue sont interdits en zones rouges et bleue. Il s'agit en particulier des décharges, des dépôts d'ordures et de déchets ainsi que des dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants.

Sauf mentions particulières dans le règlement, sont également interdits en zones rouges et bleue tous les travaux d'affouillement ou d'exhaussement des sols, notamment les remblais et en particulier les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux fortement urbanisés ou prévus dans le cadre d'un projet d'utilité publique.

5. CONVENTIONS

Afin de pouvoir édicter des règles simples et dont la mise en œuvre présente le moins de difficultés possibles, il est nécessaire de bien définir les repères d'altitude qui serviront de calage aux différentes prescriptions du règlement :

- La **cote TN** du terrain est le niveau du terrain naturel existant avant travaux,
- La **cote de PHE** désigne la cote NGF des Plus Hautes Eaux de la crue de référence, cote historique ou calculée.
- La **cote PHE + 30 cm** est souvent utilisée pour définir l'aménagement de la surface du 1^{er} plancher aménagé. Cette surélévation de 30 cm est liée à l'incertitude des modèles mathématiques.

Ces cotes altimétriques sont établies en référence au Nivellement Général de la France (**NGF**) qui définit le nivellement officiel de la France métropolitaine.

Toute demande d'autorisation en zone inondable devra être accompagnée d'un lever topographique rattaché au Nivellement Général de la France (**NGF**) et dressé par un géomètre expert avec une précision altimétrique de 0,10 m.

La vente ou la location d'un bien immobilier situé dans l'une des zones rouges et bleue, de risque fort ou modéré, doit faire l'objet d'une Information des Acquéreurs et des Locataires (IAL).

Dans chaque zone, le règlement du PPRI définit un ensemble de mesures applicables :

- aux projets nouveaux dans les différentes zones (mesures de prévention)
- aux aménagements existants en zones rouges et en zone bleue (mesures de mitigation)

SECONDE PARTIE :

CLAUSES RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX DANS CHAQUE ZONE

1. ZONES ROUGES DE DANGER

Rn et Ru

- › Zone de danger Rn = zone inondable d'aléa fort en secteur à enjeu modéré (secteur non urbanisé)
- › Zone de danger Ru = zone inondable d'aléa fort en secteur à forts enjeux (secteur urbanisé)

OBJECTIF : ne pas accroître la population, le bâti et les risques dans ces zones de danger, en permettant seulement une évolution minimale du bâti en zone urbaine pour favoriser la continuité de vie et le renouvellement urbain

ZONES ROUGES DE DANGER Rn et Ru

Rappel : Les zones rouges en secteur naturel **Rn** ou urbain **Ru** ont pour principe l'interdiction de toute construction nouvelle, y compris l'interdiction d'établir de nouveaux campings et parcs résidentiels de loisirs, ou d'augmenter la capacité d'accueil de campings ou PRL existants et l'interdiction de tous remblais, dépôts ou exhaussements.

SONT INTERDITS

Tous **les travaux et projets nouveaux**, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous (intitulé "SONT ADMIS").

SONT ADMIS sous réserve l'application des mesures constructives définies au chapitre 4.5 de la 1^{ère} partie

- Les **travaux d'entretien et de gestion courants** (traitements de façades, réfection de toiture, peinture, etc...)
- Les **créations d'ouvertures au-dessus de la cote de la PHE.**
- Les **créations d'ouvertures en dessous de la cote de la PHE** sous réserve que tous les ouvrants soient équipés de batardeaux.
- Les **piscines au niveau du terrain naturel**, à condition qu'un balisage permanent du bassin soit mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

ZONES ROUGES DE DANGER Rn et Ru

- Les **modifications de constructions existantes et/ou leur changement de destination**, sous réserve:
- de ne pas créer de logements supplémentaires,
 - en cas de changement de destination, que ce changement n'augmente pas la vulnérabilité et améliore la sécurité des personnes,
 - que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée sur vide sanitaire à la cote minimum PHE + 30 cm et que celle du garage soit calée au minimum à la cote de PHE. Dans le cas où la PHE ne serait pas définie, la surface de plancher sera calée sur vide sanitaire à 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès au terrain lorsqu'elle lui est supérieure.
-
- Ces règles restent valables dans le cas d'une **reconstruction**, sur une même parcelle sous réserve:
 - que la démolition soit concomitante avec la demande de permis de construire,
 - que la construction ne soit pas située à moins de 50 m du pied d'une digue, et soit réalisée sur vide sanitaire,
 - que la surface du premier plancher aménagé soit calée au minimum à la cote de la PHE + 30 cm ou, lorsque la PHE n'a pas été définie, au minimum, 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès lorsqu'elle lui est supérieure. La surface du plancher du garage devra être calée au minimum à la cote de PHE.
 - que la reconstruction ne soit pas consécutive à un sinistre lié à une inondation.
-
- **Cas particuliers en zone Ru :**

Outre les mesures permises ci-dessus pour toutes les zones rouges, la modification du rez-de-chaussée de bâtiments existants et/ou leur changement de destination, seront autorisés à condition que ce rez-de-chaussée ne soit pas destiné à du logement.

 - Le premier plancher aménagé pourra être calé **sous la cote de PHE**, et notamment au niveau du terrain naturel, à condition:
 - que la hauteur sous plafond restant, si le plancher est remonté à la cote de PHE + 30 cm, soit inférieure à 2 m,
 - que des mesures permettant de diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même soient prises (pose de batardeaux, etc...),
 - que les biens puissent être mis en sécurité (mise hors d'eau des marchandises ou des biens à l'intérieur, etc...),
 - que les personnes ne soient pas mises en danger (fermeture en cas d'alerte aux crues, etc...).

ZONES ROUGES DE DANGER Rn et Ru

- Les **extensions au sol** des bâtiments d'habitation existants (une seule fois à compter de la date d'application du présent document) dans la limite de 20 m² d'emprise au sol, et les extensions au sol des bâtiments d'activités, industries, commerces ou agricoles existants (une seule fois à compter de la date d'application du présent règlement) dans la limite de 20 % de l'emprise au sol du bâti existant, sous réserve que :
 - la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée sur vide sanitaire à la cote minimum PHE + 30 cm et que celle du garage soit calée au minimum à la cote de PHE. Dans le cas où la PHE ne serait pas définie, la surface de plancher sera calée sur vide sanitaire à 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès au terrain lorsqu'elle lui est supérieure,
 - que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE, etc...).

- **Cas particulier des bâtiments d'habitation existants disposant d'un étage accessible:**

Leur extension pourra être autorisée au même niveau que le plancher du rez-de-chaussée existant, dans la limite de 20m² d'emprise au sol, sous réserve que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE, etc...).

- Les **extensions à l'étage** des bâtiments, sans création de logement ou d'activité supplémentaire et sous réserve que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à **diminuer la vulnérabilité du bâtiment** lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE, etc...).

- Les **parcs collectifs de stationnement de véhicules (publics ou sous la gestion d'une personne morale)**, sous réserve qu'ils soient signalés comme étant inondables et que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS, sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

ZONES ROUGES DE DANGER Rn et Ru

- Les **équipements d'intérêt général**, sous réserve qu'ils soient construits à plus de 50 m du pied d'une digue. Une étude hydraulique devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle (1,5 fois le débit centennal). Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires (Loi sur l'eau et Déclaration d'Utilité Publique).
- Tous travaux d'**aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air sans création de remblais, sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues et qu'ils soient situés à plus de 50m du pied d'une digue. Est également autorisée la création de surfaces de plancher pour des locaux non habités à usage de sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, et sous réserve que la surface des planchers soit calée à la cote PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie (dans le cas contraire, elle sera calée au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès lorsqu'elle lui est supérieure) et sous réserve que les conséquences de ces aménagements sur l'écoulement des crues soient négligeables.
- En **zone Rn uniquement**, la création ou modification de **clôtures et de murs** dans la mesure où ils permettent une transparence à l'écoulement (grillages à mailles larges, c'est-à-dire dont le plus petit côté est supérieur à 5 cm, sur un mur bahut de 20 cm de haut maximum)
- En **zone Ru uniquement**, la création ou modification de **clôtures et de murs** excédant 20 cm de haut à condition de ne pas constituer un obstacle majeur à l'écoulement des eaux. Pour cela, au moins 30 % de leur surface située entre le sol et la cote de la PHE devra être laissée transparente aux écoulements, sous forme de barbacanes, portails ajourés, grillages à mailles larges, etc...
- La **réalisation de réseaux secs** enterrés nouveaux sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues et sous réserve de l'obturation des gaines.

ZONES ROUGES DE DANGER Rn et Ru

- La **réalisation de réseaux humides nouveaux** (eau potable) sous réserve qu'ils soient étanches et munis de clapets anti-retour.
- La **réalisation de réseaux humides nouveaux** (assainissement) sous réserve qu'ils se prémunissent des entrées d'eau parasites et qu'ils soient munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts doivent être verrouillées.

- L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques)**, sous réserve :
 - qu'une étude hydraulique basée sur la crue de référence du présent PPRI précise, sur le site d'implantation, les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement,
 - que le projet se situe à plus de 50 m comptés à partir du pied des digues et dans une zone où la vitesse d'écoulement calculée dans l'étude hydraulique soit inférieure à 0,50 m/s,
 - que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE indiquée dans l'étude hydraulique et au présent PPRI,
 - qu'une notice de sécurité spécifique, garantisse la solidité de l'ancrage des poteaux (avis d'expert) pour résister au débit et à la vitesse d'une crue centennale étudiés dans l'étude hydraulique, et prenne en compte l'arrivée éventuelle d' embâcles (pièges par pieux..).

Sont admis dans ce cadre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve que leurs installations électriques soient hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote PHE soient protégés (atardeaux ou portes étanches).

2. ZONE ROUGE DE PRECAUTION

Rp

- Zone de précaution Rp = zone inondable d'aléa modéré et à enjeux modérés (secteurs non urbanisés)

OBJECTIFS :

- *préserver les zones d'expansion de crue non urbanisées*
- *interdire tout projet susceptible d'aggraver le risque existant ou d'en provoquer de nouveaux*
- *interdire toute construction favorisant un isolement des personnes et/ou inaccessible aux secours*

ZONE ROUGE DE PRECAUTION Rp

Rappel : La zone rouge de précaution en secteur naturel **Rp** a pour principe l'interdiction de toute construction nouvelle afin de ne pas l'exposer à un risque et de préserver les champs d'expansion de crues, y compris l'interdiction d'établir de nouveaux campings et parcs résidentiels de loisirs, et l'interdiction d'augmenter la capacité d'accueil de campings ou PRL existants.

Sont également interdits tous remblais, dépôts ou exhaussements.

SONT INTERDITS

Tous **les travaux et projets nouveaux**, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous (intitulé "SONT ADMIS").

SONT ADMIS sous réserve de l'application des mesures constructives définies à au chapitre 4.5 de la 1^{ère} partie

➤ **Les travaux et projets admis en zones Rn**

➤ **Les serres nécessaires à l'activité agricole**, sous réserve :

- que le demandeur soit exploitant à titre principal. Il devra donc fournir son affiliation AMEXA et le relevé parcellaire.
- que soit pris en compte l'écoulement des eaux :
- soit en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement des eaux à l'intérieur des serres,
- soit en respectant les règles d'implantation suivantes : la largeur ne devra pas excéder 20 m, la plus grande dimension sera implantée dans le sens d'écoulement principal, un espace minimal au moins égal à la moitié de la largeur d'emprise sera maintenu de façon à séparer les modules dans le sens de la largeur et de 10 m dans le sens longitudinal (sens du courant).

Exemple : pour implanter quatre serres de chacune 9,60 m de large, il sera possible de les accoler deux à deux, (chaque module fera donc 19,2m d'emprise), en laissant libres 9,60 m entre les deux modules.

ZONE ROUGE DE PRECAUTION Rp

- **La construction ou l'extension de bâtiments agricoles de stockage**, nécessaire à l'exploitation agricole, à l'exclusion de tous projets de construction à usage d'habitation, de tous projets de bâtiments susceptibles d'accueillir du public (caveau de vente, bureau d'accueil, etc...) ou d'abriter des animaux, tous projets concernant une activité de transformation agro-alimentaire (cave particulière, fromagerie, etc.), dans la limite maximale de 400 m² d'emprise au sol, sous réserve:
 - que le demandeur soit exploitant à titre principal. Il devra donc fournir son affiliation AMEXA et le relevé parcellaire,
 - de caler la surface du plancher à la cote de la PHE, ou, à défaut de sa connaissance, à 30 cm au-dessus du terrain naturel.

Cette autorisation est accordée dans la limite d'**une seule demande par exploitation** à compter de la date d'application du présent document.

- **Les plate-formes refuges** pour mettre hors d'eau les animaux, sans toitures ni murs, dans la limite de 4 m² par animal de l'exploitation et sous réserve :
 - que le demandeur soit exploitant à titre principal. Il devra donc fournir son affiliation AMEXA et le relevé parcellaire.
 - de caler la surface de la plate-forme à la cote de la PHE, ou, à défaut de sa connaissance, à 30 cm au-dessus du terrain naturel.

3 . Z O N E B L E U E D E P R E C A U T I O N B u

- Zone de précaution Bu = zone inondable d'aléa modéré en secteur à enjeux forts (secteurs urbains)

OBJECTIF : *permettre un développement urbain prenant en compte l'exposition au risque de façon à ne pas augmenter la vulnérabilité*

ZONE BLEUE DE PRECAUTION Bu

Rappel : La zone **Bu** permet la réalisation de travaux et projets nouveaux en secteur urbain, sous réserve de certaines interdictions ou conditions.

SONT INTERDITS

- Tous projets de construction d'**établissements à caractère stratégique** (nécessaires à la gestion de crise, tels que : casernes de pompiers, gendarmerie, etc.) **ou vulnérable** (maison de retraite, établissement hospitalier...)
- **Tous remblais, dépôts ou exhaussements**, à l'exception des digues autorisées destinées à une protection contre les inondations.
- **La création de nouveaux campings, parcs résidentiels de loisirs et aire d'accueil des gens du voyage**, ainsi que l'augmentation de leur capacité d'accueil.
- Tous **les travaux et projets nouveaux situés dans une bande de 50 m** comptés à partir du pied des digues et susceptibles d'aggraver le risque.

SONT ADMIS sous réserve de l'application des mesures constructives définies au chapitre 4.5 de la 1^{ère} partie

- Les **travaux d'entretien et de gestion courants** (traitements de façades, réfection de toiture, peinture, etc...),
- Les **créations d'ouvertures au-dessus de la cote de la PHE**,
- Les **créations d'ouvertures en dessous de la cote de la PHE** sous réserve que tous les ouvrants soient équipés de batardeaux,
- Les **piscines au niveau du terrain naturel**, à condition qu'un balisage permanent du bassin soit mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours.

ZONE BLEUE DE PRECAUTION Bu

- Les **constructions nouvelles** (à l'exclusion des établissements vulnérables ou stratégiques), les **extensions** ou les **modifications de bâtiments existants** sous réserve :
- que la surface du 1^{er} plancher aménagé soit calée au minimum à la cote de PHE + 30 cm et que la surface des garages et pièces annexes soit calée au minimum à la cote de PHE
 - que les bâtiments à usage d'habitation soient réalisés sur vide sanitaire. Les autres types de locaux pourront être réalisés selon d'autres techniques afin de garantir notamment la protection contre les remontées par capillarité.
- **Cas particuliers des bâtiments d'habitation existants disposant d'un étage accessible:**
- Leur extension pourra être autorisée au même niveau que le plancher du rez-de-chaussée existant, dans la limite de 20m² d'emprise au sol, sous réserve que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE, etc...).
- **Modification et/ou changement de destination de rez-de-chaussée existant au niveau du sol:**
- Ils seront autorisés à condition :
- que ce rez-de-chaussée ne soit pas destiné à du logement,
 - de montrer que la hauteur sous plafond restant, si le plancher est remonté à la cote PHE + 30 cm, soit inférieure à 2 m,
 - que des mesures permettant de diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même soient prises (pose de batardeaux, etc...),
 - que les biens puissent être mis en sécurité (mise hors d'eau des marchandises ou des biens à l'intérieur, etc...),
 - que les personnes ne soient pas mises en danger (fermeture en cas d'alerte aux crues, etc...).
- La création ou la modification de **clôtures et de murs** ne constituant pas un obstacle majeur à l'écoulement des eaux. Pour cela, au moins 30 % de leur surface située entre le sol et la cote de la PHE devra être laissée transparente aux écoulements, sous forme de barbacanes, portails ajourés, grillages à mailles larges, etc...

ZONE BLEUE DE PRECAUTION Bu

- Les **équipements d'intérêt général**, sous réserve qu'ils soient construits à plus de 50 m du pied d'une digue. Une étude hydraulique devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle (1,5 fois le débit centennal). Émergent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires (Loi sur l'eau et Déclaration d'Utilité Publique).
- Tous travaux d'**aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs** de plein air sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues et qu'ils soient situés à plus de 50 m du pied d'une digue.
 - Est également autorisée la création de surfaces de plancher pour des locaux non habités à usage de sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, sous réserve que la surface des planchers soit calée à la cote PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie (dans le cas contraire, elle sera calée au minimum 50 cm au-dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès lorsqu'elle lui est supérieure) et sous réserve que les conséquences de ces aménagements sur l'écoulement des crues soient négligeables.
- Les **parcs collectifs de stationnement de véhicules (publics ou sous la gestion d'une personne morale)**, sous réserve qu'ils soient signalés comme étant inondables et que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues, sans création de remblais et sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.
- La **réalisation de réseaux secs** enterrés nouveaux sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues et de l'obturation des gaines.
- La **réalisation de réseaux humides nouveaux** (eau potable) sous réserve qu'ils soient étanches et munis de clapets anti-retour.
- La **réalisation de réseaux humides nouveaux** (assainissement) sous réserve qu'ils se prémunissent des entrées d'eau parasites et qu'ils soient munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts doivent être verrouillées.

ZONE BLEUE DE PRECAUTION Bu

- L'implantation d'**unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques)** sous réserve :
- qu'une étude hydraulique basée sur la crue de référence du présent PPRI précise, sur le site d'implantation, les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement,
 - que le projet se situe à plus de 50 m comptés à partir du pied des digues et dans une zone où la vitesse d'écoulement calculée dans l'étude hydraulique soit inférieure à 0,50 m/s,
 - que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE indiquée dans l'étude hydraulique et au présent PPRI,
 - qu'une notice de sécurité spécifique, garantisse la solidité de l'ancrage des poteaux (avis d'expert) pour résister au débit et à la vitesse d'une crue centennale étudiés dans l'étude hydraulique, et prenne en compte l'arrivée éventuelle d'embâcles (pièges par pieux...).

Sont admis dans ce cadre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités, sous réserve que leurs installations électriques soient hors d'eau et que les ouvrants situés sous la cote PHE soient protégés (batardeaux ou portes étanches).

4. Zones de précaution Z1 et Z2

Zone de précaution résiduelle Z1 = zone non soumise à la crue de référence mais potentiellement inondable par une crue exceptionnelle

Zone de précaution élargie Z2 = le reste du territoire communal

OBJECTIFS :

- *permettre le développement urbain en tenant compte du risque potentiel en cas de crue supérieure à la crue de référence (Z1)*
- *permettre le développement urbain des secteurs non inondables sans aggraver l'inondabilité des zones inondables (Z2)*

ZONES DE PRECAUTION Z1 et Z2

***Rappel** : La zone de précaution **Z1** a pour principe l'autorisation de tous travaux et projets nouveaux excepté les bâtiments à caractère stratégique ou vulnérable, dans la mesure où ces travaux et projets n'aggravent pas le risque et la vulnérabilité des personnes. La zone **Z2** permet l'implantation de tout type de projets, sous réserve du respect des dispositions ci-dessous.*

Ces zones ne sont pas considérées comme inondables au titre de l'information des acquéreurs et des locataires.

SONT INTERDITS

➤ **En Z1 uniquement**: Tous **projets de construction d'établissements à caractère stratégique** (casernes de pompiers, gendarmerie, etc.).

SONT ADMIS

➤ **Tous les travaux, de quelque nature qu'ils soient**, à condition qu'ils respectent les dispositions suivantes :

- Sauf dans le cas de projet de construction d'un seul logement, les projets d'urbanisation devront comporter des mesures compensatoires liées à l'imperméabilisation, à raison au minimum de 120 litres de rétention par m² imperméabilisé, réalisées soit dans le cadre d'une réflexion d'ensemble, au travers d'un dossier loi sur l'eau ou non, soit à la parcelle.
- Le réseau pluvial doit être dimensionné au maximum sur la base d'un débit décennal de manière à ne pas amener à la zone de danger un surplus d'eau de ruissellement.

5. Zones Rouges et Bleues Ru, Rn, Rp, Bu

Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- **Clauses réglementaires imposées aux collectivités ou aux particuliers en zones rouges et bleues**

MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, issues de l'article L.562-1 alinéa 3 du code de l'Environnement, correspondent aux mesures collectives ou particulières à mettre en œuvre pour réduire globalement la vulnérabilité des biens et des personnes. Certaines sont issues de la réglementation de l'environnement ou d'autres textes, mais rappelées ici, puisque relevant du même objectif de précaution, de protection et de sauvegarde.

Les mesures énoncées ci-dessous sont rendues obligatoires par le présent PPRI, dans les délais indiqués. La collectivité ou les personnes concernées sont également précisées pour chaque mesure.

1. Obligation d'information du public

Cible: le maire / Délai: tous les 2 ans

Le maire doit délivrer au moins une fois tous les deux ans auprès de la population une information périodique sur les risques naturels. Cette procédure devra être complétée par une obligation d'informer annuellement l'ensemble des administrés par un relai laissé au libre choix de la municipalité (bulletin municipal, réunion publique, diffusion d'une plaquette) sur les mesures obligatoires et recommandées pour les projets futurs et pour le bâti existant.

2. Élaboration d'un Plan communal de sauvegarde (PCS)

Cible: le maire / Délai: 2 ans à compter de l'approbation du PPRI

Le maire doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS), conformément à l'article 13 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du PPRI par le Préfet du département. Cet article précise que « le plan communal de sauvegarde regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il peut désigner l'adjoint au maire ou le conseiller municipal chargé des questions de sécurité civile. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours arrêtés en application des dispositions de l'article 14. »

3. Zonage d'assainissement pluvial

Cible: la commune / Délai: 5 ans

S'il n'est pas déjà réalisé, la commune devra établir un zonage d'assainissement pluvial, conformément à l'article L2224-10 3° du Code Général des Collectivités Territoriales, dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRI.

4. Ouverture à l'urbanisation / élaboration ou révision de PLU

Cible: la commune / Délai: lors de l'élaboration ou de la révision du PLU.

Lorsqu'une commune envisage une extension d'urbanisation, l'accès des secours devra être préalablement étudié. Le maire devra consulter le SDIS pour avis, sur la base d'une étude d'accès et de danger. Les éventuelles préconisations seront intégrées au PCS.

5. Diagnostic des digues

Cible: propriétaires des digues, particuliers ou collectivités compétentes / Délai: 1 à 5 ans

Les propriétaires ou gestionnaires, publics ou privés, des digues de protection sur les secteurs fortement urbanisés doivent se conformer aux prescriptions du décret du 11 décembre 2007, modifié relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques.

Suivant leurs caractéristiques et la population protégée, les digues de protection des lieux habités doivent faire l'objet de la part de leur propriétaire d'un diagnostic complet suivant une fréquence de 1 à 5 ans.

6. Pose de repères de crues, ou de laisses de mer ou de hauteurs de vagues

Cible: collectivités compétentes / Délai: 5 ans

La pose de repères de crue constitue un élément majeur de la conscience du risque et de l'information préventive. Les collectivités sont donc incitées à poser ces marques, dans les secteurs les plus pertinents et de passage public, en fonction des informations en leur possession (connaissance historique, relevé PHE de la DDTM, etc...)

6. Zones Rouges et Bleues **Rd, Ru, Rn, Rp, Bu** **Mesures de mitigation**

- **Clauses réglementaires applicables aux biens existants situés en zones rouges et bleues.**

MESURES DE MITIGATION

La vulnérabilité actuellement préoccupante des biens existants en zone inondable a suscité la prise en compte de nouvelles mesures lors de l'élaboration du PPRI. Ces dernières, appelées « mesures de mitigation » ont pour objectif :

- **D'assurer la sécurité des personnes** (adaptation des biens ou des activités dans le but de réduire la vulnérabilité des personnes : espace refuge, travaux de consolidation d'ouvrages de protection).
- **De réduire la vulnérabilité des biens** (limiter les dégâts matériels et les dommages économiques).
- **De faciliter le retour à la normale** (adapter les biens pour faciliter le retour à la normale lorsque l'événement s'est produit : choix de matériaux résistant à l'eau, etc... Atténuer le traumatisme psychologique lié à une inondation en facilitant l'attente des secours ou de la décrue, ainsi qu'une éventuelle évacuation dans des conditions de confort et de sécurité satisfaisante).

Pour les biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme et avant approbation du présent PPRI, les travaux relevant de certaines mesures individuelles sur le bâti sont désormais rendus obligatoires et ne s'imposent **que dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien considéré** à la date d'approbation du plan (article R.562-5 du code de l'Environnement).

Sauf disposition plus contraignante explicitée dans le présent règlement, la mise en œuvre de ces dispositions doit s'effectuer dès que possible et **dans un délai maximum de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan** (en application de l'article L.562-1 III du Code de l'Environnement, suivant les modalités de son décret d'application). A défaut de mise en œuvre de ces mesures dans les délais prévus, le préfet peut imposer la réalisation de ces mesures **aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur**.

L'article L.561-3 du code de l'environnement dispose que tous les travaux de mise en sécurité des personnes et de réduction de la vulnérabilité des biens peuvent bénéficier d'une subvention de l'État. Cette subvention issue du Fond de Prévention des Risques Naturels Majeurs, dit « Fond Barnier » vise à encourager la mise en œuvre de ces mesures et concerne :

- les particuliers (biens d'habitation) à hauteur de 40 %
- les entreprises de moins de vingt salariés (biens à usage professionnel) à hauteur de 20 %

MESURES DE MITIGATION

1. MESURES OBLIGATOIRES

1.1. DIAGNOSTIC ET AUTO-DIAGNOSTIC DES BÂTIMENTS

Cible: propriétaire ou gestionnaire du bâtiment / **Délai de réalisation:** 2 ans à partir de la date d'approbation du présent PPRI

Le **diagnostic** concerne les établissements recevant du public et les bâtiments collectifs situés en zone inondable, ainsi que l'ensemble des réseaux considérés comme stratégiques. Il doit être effectué par des personnes ou des organismes qualifiés en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques. Il doit comporter au minimum les éléments suivants :

- (1) Un plan du ou des bâtiments (annexes et voies d'accès comprises) ou des infrastructures
- (2) Une connaissance de l'aléa ainsi que des conditions d'inondation du site
- (3) L'organisation de l'alerte et des secours
- (4) Une description de la méthode de diagnostic utilisée
- (5) Les éléments justificatifs de l'expérience et de la compétence de la personne ou de l'organisme ayant réalisé le diagnostic
- (6) Une description et une analyse des fonctionnements et des procédés de fabrication (dans le cas des activités économiques)
- (7) L'identification de tous les éléments structuraux et non structuraux présentant un caractère vulnérable en cas d'inondation (estimation des dommages et dysfonctionnements potentiels sur les réseaux et au droit des bâtiments)
- (8) Une définition des actions de renforcement possible et de mesures de réduction de la vulnérabilité, accompagnée d'un descriptif technique et économique des mesures proposées et d'une justification du choix des mesures sélectionnées. Le diagnostic veillera notamment à proposer les mesures à prévoir, destinées à répondre aux objectifs fixés par la loi, qui seront hiérarchisées
- (9) La définition d'un calendrier de mise en œuvre des actions sélectionnées, sans dépasser **un délai de 5 ans** à l'issue de la production du diagnostic.

MESURES DE MITIGATION

Pour tous les autres biens situés en zone inondable, le propriétaire du bien est dans l'obligation de mener un **auto-diagnostic** : cet auto-diagnostic contient les mêmes éléments que le diagnostic, en particulier les points (1), (2), (4), (7), (8) et (9), mais l'analyse du point (6) est laissée à l'initiative du propriétaire, sans recours obligatoire à un organisme qualifié. Cette démarche doit permettre d'identifier le *degré d'inondabilité* du bâtiment, à savoir la hauteur d'eau susceptible de recouvrir le premier plancher aménagé et, si nécessaire, les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. Chaque propriétaire pourra à cet effet prendre directement l'attache de la commune ou à défaut des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) qui lui communiqueront la cote NGF des plus hautes eaux (cote PHE). La cote NGF de la surface du plancher de référence, si elle n'est pas connue ou aisément déterminable, pourra être fixée par un géomètre.

1.2. INSTALLATION DE BATARDEAUX, IDENTIFICATION OU CRÉATION D'UNE ZONE REFUGE

Cible: propriétaire et gestionnaire du bâtiment / Délai de réalisation: 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPRI

La pose de batardeaux est rendue obligatoire pour chaque ouvrant situé en dessous de la cote de la PHE, afin d'empêcher l'eau de pénétrer, au moins lors des crues les plus courantes.

En outre, si le diagnostic ou l'auto-diagnostic précise que la hauteur d'eau à la crue de référence dans le bâtiment est supérieure à 1 m, la mise en sécurité des personnes doit être examinée :

- pour les bâtiments non collectifs d'activités ou d'habitation, et pour les maisons individuelles, une zone refuge accessible depuis l'intérieur devra être réalisée dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPRI si le bâtiment ne dispose pas d'un niveau hors d'eau (étage accessible, grenier, etc.) Cette zone refuge sera dimensionnée en fonction du nombre d'habitants dans le logement à la date du projet de création, sur la base d'une surface minimale de 6 m² et de 1 m² par personne,
- pour les autres bâtiments, le propriétaire ou la copropriété devra étudier la faisabilité d'une mise en sécurité des personnes présentes dans le bâtiment par toute solution permettant le refuge hors d'eau, et, en cas d'impossibilité, s'assurer de sa prise en compte dans le PCS.

Outre les ouvrants, ces mesures s'appliquent également aux gaines de réseaux qu'il faut pouvoir colmater temporairement, aux bouches d'aération et de ventilation, et aux trappes d'accès au vide sanitaire qu'il faut aussi pouvoir occulter.

MESURES DE MITIGATION

1.3. MATÉRIALISER LES EMPRISES DES PISCINES ET DES BASSINS ENTERRÉS

Cible: propriétaire et gestionnaire

Délai de réalisation: 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPRI

En cas d'inondation, les bassins enterrés et les piscines ne sont plus visibles en raison de la turbidité de l'eau. Ils représentent donc un risque pour les sauveteurs qui peuvent tomber dedans et se noyer.

Il s'agit donc, dans toutes les zones inondables par la crue de référence (zone bleue BU et rouges RD, RU, RN, RP), de les matérialiser par un balisage permanent, dont la hauteur sera au minimum 20 cm au dessus de la cote de PHE, servant à délimiter au minimum le périmètre des bassins et piscines.

1.4. EMPÊCHER LA FLOTTAISON D'OBJETS

Cible: propriétaire et gestionnaire

Délai de réalisation: 5 ans à partir de la date d'approbation du présent PPRI

Dans toutes les zones inondables par la crue de référence (zone bleue BU et rouges RD, RU, RN, RP), les cuves à fioul, les caravanes et remorques, les bouteilles d'hydrocarbure, etc. devront être solidement arrimées pour ne pas être emportées par le courant. De même, on évitera la flottaison d'objets de type bois de chauffage, constructions légères, etc...

En effet, ces objets une fois emportés, deviennent dangereux, pouvant percuter les sauveteurs et endommager des murs, batardeaux, vitres, etc...

1.5. TRAVAUX SUR LES COURS D'EAU

Cible: propriétaires des berges, particuliers ou collectivités compétentes

Délai: annuellement

Les travaux d'entretien du lit mineur sera assuré conformément au code de l'environnement ; il comprend notamment le déboisement sélectif et l'enlèvement des atterrissements après procédure d'autorisation conforme au code de l'environnement. Il comprend également le reboisement des talus érodés et l'entretien sélectif de la ripisylve, en fonction de l'application des orientations et préconisations du SDAGE et du SAGE.

MESURES DE MITIGATION

2. MESURES RECOMMANDÉES

En plus des mesures précédentes, rendues obligatoires par l'approbation du présent PPRI, d'autres mesures sont recommandées pour réduire la vulnérabilité des biens. Le caractère non obligatoire de ces mesures ne dispense pas leur mise en œuvre si celle-ci est préconisée dans le diagnostic. Leur usage peut aussi s'avérer pertinent en cas de modifications internes des locaux ou à l'occasion de travaux de rénovation.

Les mesures mentionnées au titre du présent chapitre sont volontairement exprimées en terme de performances. C'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient le choix de trancher sur telles ou telles mesures selon la nature du bien, la configuration des lieux, les contraintes tant matérielles que financières, etc.

Pour les propriétaires et gestionnaires de bâtiments, la mise en œuvre des mesures indiquées dans le diagnostic rendu obligatoire sont vivement recommandées, à partir d'une hiérarchisation préalable fonction de leur intérêt et du rapport coût sur objectif.

Pour favoriser l'arrivée des secours et faciliter l'évacuation des personnes, il est par ailleurs recommandé:

- la création d'un ouvrant de toiture, balcon ou terrasse
- l'aménagement des abords immédiats, installation d'un anneau d'amarrage

Pour améliorer la sécurité des biens et leur pérennité tout en facilitant le retour à la normale:

- éviter l'affouillement des fondations
- installer des clapets anti-retour
- utiliser des isolants thermiques retenant faiblement l'eau (éviter la laine de verre) et utiliser des matériaux hydrofuges (certaines plaques de plâtre, cloisons, etc...)
- installer des menuiseries en PVC
- mettre hors d'eau le tableau électrique, créer un réseau électrique descendant
- mettre hors d'eau les installations de chauffage, les centrales de ventilation et de climatisation
- installer un drain périphérique.



Direction
Départementale des
Territoires et de la
Mer de l'Hérault

Service Eau et Risques

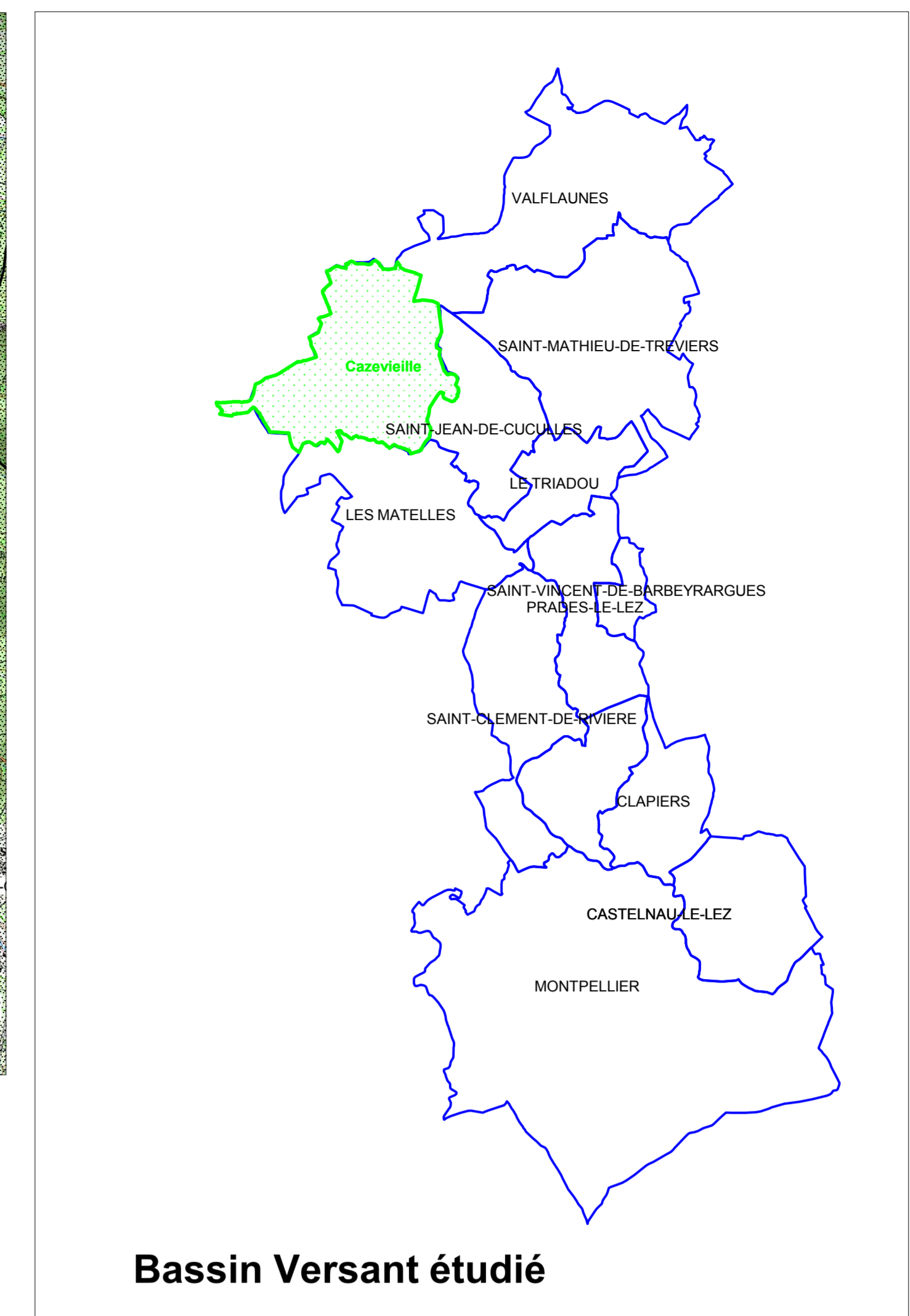
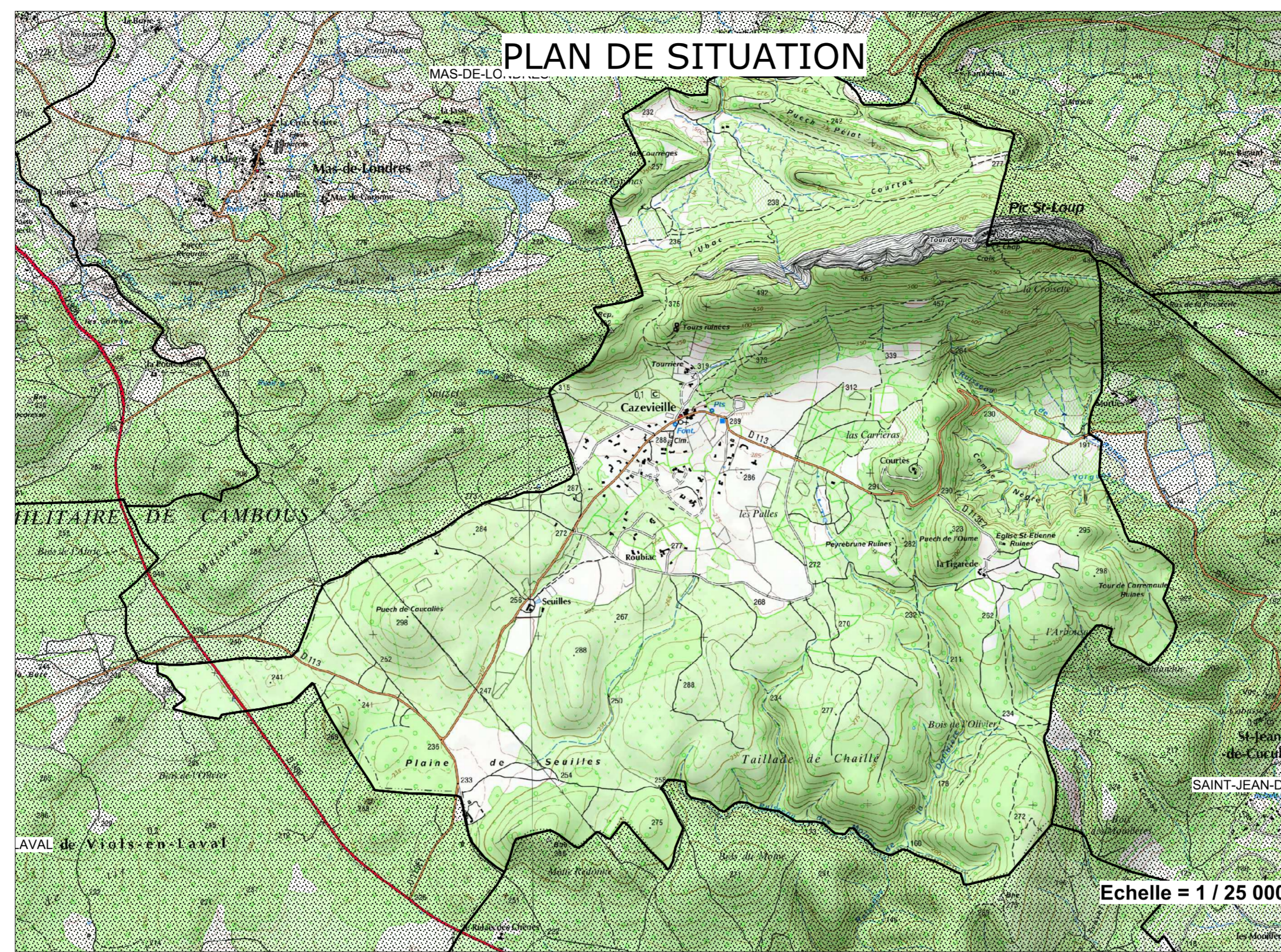
**PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES NATURELS D'INONDATION**

Commune de CAZEVIEILLE

3 CARTE DE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Procédure	Prescription	Enquête Publique	Approbation
Elaboration	10 août 2010	du 25 Juin au 10 août 2012	28 février 2013

Echelle = 1 / 10 000°



© IGN - BD Parcellaire ©
© IGN - Scan25 ©

Légende

- Rn
- Z1
- Z2 Le reste de la commune
- Lit Mineur du cours d'eau

