

DEPARTEMENT DE L'HERAULT

COMMUNE DE POUZOLS



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

Rapport final - phase 6.3

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Juillet 2008

*Le 07/07/08
M. Pouzols
RDFE 2008*

AZUR *environnement*

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

SARL au capital de 22 867,35 €. RCS Narbonne 429 169 188, APE 742C.

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34. fax : 04 68 65 18 36

azurenvironnement@orange.fr



SOMMAIRE

I. DONNEES GENERALES.....	3
A. SITUATION DE LA COMMUNE.....	3
B. CLIMATOLOGIE.....	3
1. <i>Pluviométrie</i> :.....	3
2. <i>Vents</i> :.....	4
C. HYDROGRAPHIE	4
D. PEDOLOGIE ET GEOLOGIE	5
E. ZONES INONDABLES	6
II. INTRODUCTION A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	7
III. ZONE D'ETUDE - GENERALITES SUR L'APTITUDE DES SOLS - CLASSIFICATION ...	9
A. ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT.....	9
B. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT	10
C. ZONE D'ETUDE	11
D. APTITUDE DES SOLS	11
1. <i>Critères</i>	11
2. <i>Classification</i>	13
IV. ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT	15
A. INVENTAIRE	15
1. <i>Parcelles concernées</i>	15
2. <i>Méthodologie de l'inventaire</i>	15
3. <i>Synthèse et commentaires</i>	16
B. MESURES.....	19
1. <i>Méthodologie</i>	19
2. <i>Localisation</i>	20
V. APTITUDE DES SOLS - CONTRAINTES DE L'HABITAT - FILIERES DE TRAITEMENT	21
A. APTITUDE DES SOLS	21
B. CONTRAINTES DE L'HABITAT	24
1. <i>Implantation et pente</i>	24
2. <i>Superficie des parcelles- Alimentation en eau</i>	24
3. <i>Profondeur du substratum</i>	25
C. BILAN.....	26
1. <i>Filières existantes et préconisées</i>	26
2. <i>Travaux de mise en conformité</i>	29
VI. CONCLUSION.....	33
VII. CARTES D'APTITUDE DES SOLS	35
VIII. DESCRIPTION DES FILIERES DE TRAITEMENT	36
IX. ANNEXES.....	37

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : localisation parcellaire des habitations actuellement en ANC et nom du propriétaire. ...	9
------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

I. DONNEES GENERALES

A. SITUATION DE LA COMMUNE

La commune de **POUZOLS** est située dans le département de l'Hérault, à 34 kilomètres à l'Ouest de Montpellier et 37 km au nord-est de Béziers.

La superficie de la commune est de 296 hectares dont 18 de bois et forêts.

Ses coordonnées en Lambert II étendu sont les suivantes :

x = 695,063 km

y = 1846,985 km.

Le plan de situation à la page suivante permet de localiser plus précisément la commune.

B. CLIMATOLOGIE

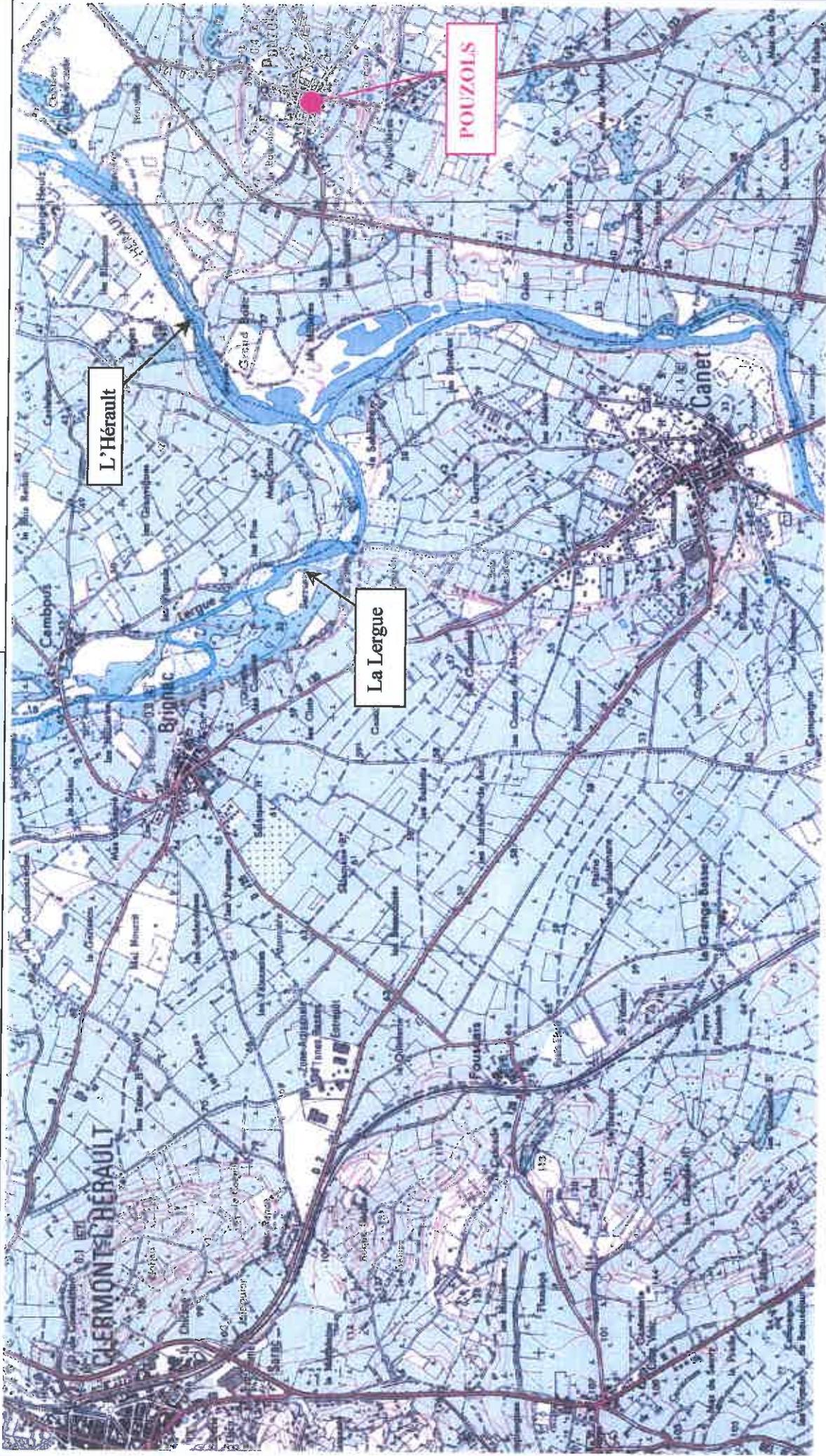
1. Pluviométrie :

Le climat de la commune de Pouzols est de type méditerranéen avec une période de sécheresse correspondant à la saison estivale et des précipitations brutales et irrégulières en automne.

Les données relatives aux précipitations (communiquées par Météo France Carcassonne, station météorologique de Beaufort) pour les exercices 1993 à 2002 sont données par le tableau ci-dessous :

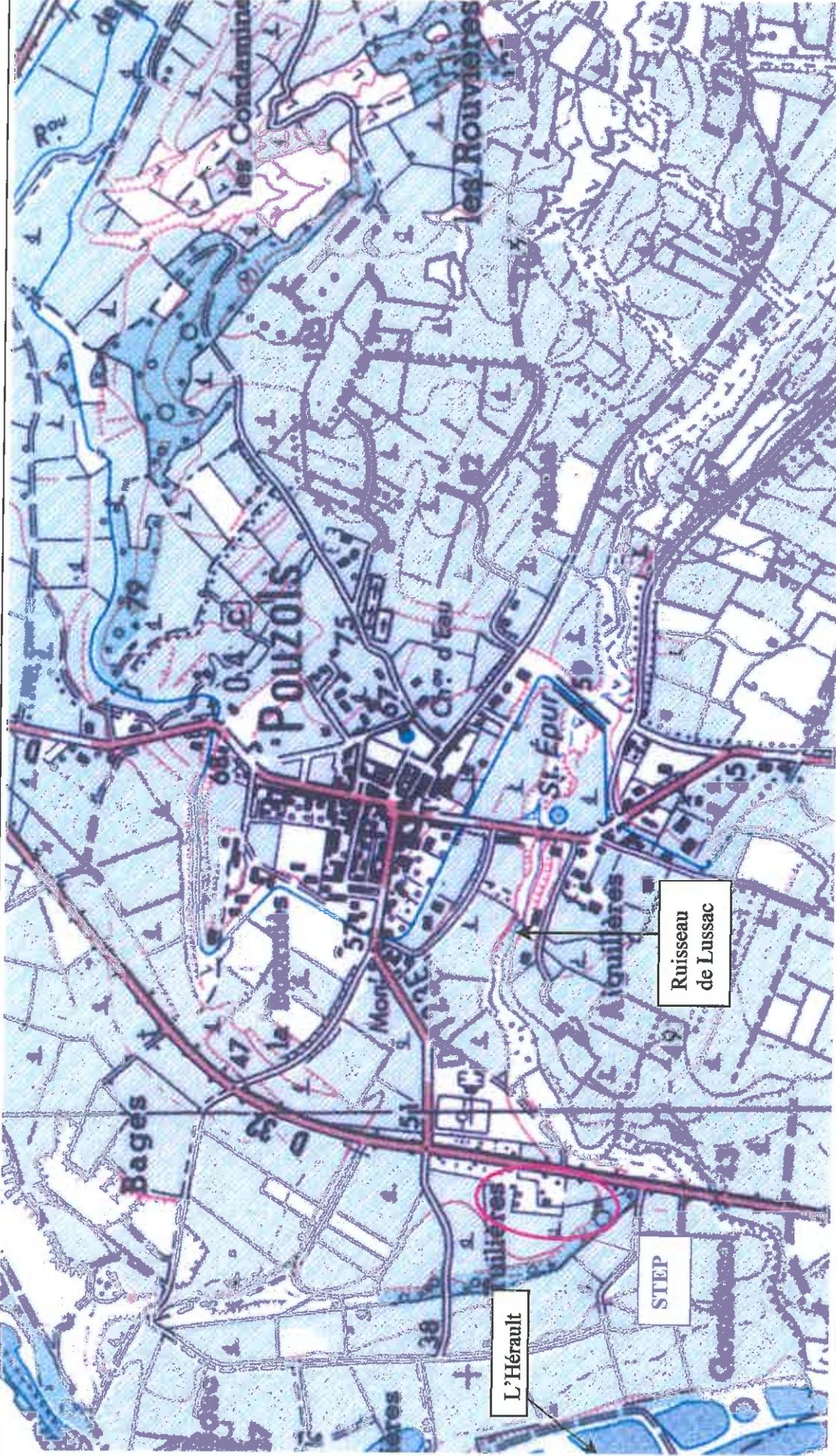
PLAN DE SITUATION

Echelle 1/25 000



PLAN DE SITUATION

Echelle 1/10 000



Données pluviométriques

MOIS	MAXI (mm)	DATE	MOYENNE (mm)	P>1mm	P>10mm
Janvier	60.0	28/01/1996	55.8	6.5	1.6
Février	45.0	01/02/1996	38.6	5.6	1.4
Mars	53.0	25/03/1991	39.3	4.6	1.2
Avril	87.5	27/04/1993	65.8	8.7	1.9
Mai	55.0	03/05/1999	59.5	6.9	1.9
Juin	84.0	01/06/1997	51.3	4.8	1.5
Juillet	63.0	28/07/1990	25.4	3.5	0.7
Août	155.0	10/08/1997	70.7	4.6	1.9
Septembre	76.0	23/09/1993	65.1	5.7	2.0
Octobre	132.0	14/10/1996	112.5	7.1	2.5
Novembre	140.0	12/11/1999	91.0	7.6	1.8
Décembre	105.0	06/12/1996	66.5	7.5	1.6
TOTAL MAX ou MOYENNE	155.0	10/08/1997	741.5	73.4	20.2

Source : Météo France

2. Vents¹ :

Les vents dominants sur la zone d'étude sont orientés **Nord-Ouest**, de type mistral ou tramontane. La vitesse moyenne du vent est, dans 76% des cas, supérieure à 5 m/s.

La rose des vents a été mesurée au poste des Plans de janvier 2001 à décembre 2001.

C. HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique au sein du territoire de la commune est constitué principalement de ruisseaux et de fossés. Le ruisseau de Lussac traverse le village. Les débits de ces différents ruisseaux sont constitués généralement par les eaux de ruissellement des bassins versants alentours.

Le milieu récepteur de ces fossés est le fleuve hérault. Il s'écoule à l'Ouest de la commune, du Nord vers le Sud.

¹ Source : Annales climatologiques départementale – rose des vents.

D. PEDOLOGIE ET GEOLOGIE

D'après la carte des Pédopaysages de l'Hérault élaborée par l'INRA, la commune de POUZOLS se situe sur les moyennes terrasses caillouteuses de l'Hérault (secteur médian du fleuve). En surface, la vigne est dominante et en sous-sols, les niveaux sont plus ou moins bien étagés : association de sols fersiallitiques calcaires et de sols bruns calciques à calcaires ; souvent caillouteux en surface, à l'exclusion des zones recouvertes par des colluvions d'origine molassiques.

On y retrouve trois types de sols :

- En majorité, un sol développé sur les moyennes de l'Hérault dans son cours médian avec des vignes dominantes : sol profond à forte charge caillouteuse dans une matrice limino-sablo-argileux à limono-argilo-sableux rouge. La teneur en carbonate total est faible à forte (0 à 30 %) avec toutefois une teneur en calcaire actif faible à très faible. Il est bien pourvu en cations alcalino-ferreux ainsi qu'en phosphore et potassium.
- Un sol développé sur les basses et moyennes terrasses de l'Hérault avec de nombreux Vignobles : sol profond reposant vers 80-150 cm sur la molasse de base. Limino-sablo-argileux à limono-argilo-sableux et de couleur brun-jaune, ce sol est irrégulièrement caillouteux (schistes, quartz, calcaire) et à faible teneur en calcaire. Sa capacité d'échange est moyennement élevée.
- Un sol situé sur les moyennes terrasses de l'Hérault. Les apports quartzeux des alluvions anciennes sont recarbonatés par colluvionnement ou par défoncement de la molasse, d'où de nombreuses variantes possibles. Le vignoble y est dominant : sol profond limino-sablo-argileux à limono-argilo-sableux brun à brun-jaune, avec une charge caillouteuse hétérogène et variable en quantité (quartz, calcaire), doté d'un pH basique et peu à moyennement calcaire.

Le village de Pouzols est également limitrophe (au sud) de la zone des Causses du Languedoc sur dolomies et calcaires. Les buis, genévriers et pelouses sèches sont les principaux végétaux rencontrés ; les affleurements rocheux dominent avec un faciès ruiniforme type.

- Ce sol est formé à 90 % sur du calcaire dolomitique ou dolomie, sur des versants à faible pente. La végétation y est principalement constituée de pelouses ou de pinèdes : sol épais de 20 à 40 cm, sableux à très sableux, doté d'une effervescence faible à forte selon le substrat. Brun, d'une forte teneur en magnésium et d'une structure particulière à grumeleuse, il est en contact direct avec la roche sous-jacente.
- Pour 10 %, le sol est absent sur dolomies et calcaires dolomitiques. Le paysage est ruiniforme avec une roche affleurante et une érosion très active.

E. ZONES INONDABLES

Il existe un PPRI sur la commune de Pouzols, approuvé le 11 juin 2007.

Les zones inondables se situent dans un périmètre rapproché de part et d'autre de l'Hérault, du ruisseau de Lussac, le ruisseau Prunelle et le ruisseau Valat de Janelle.

Selon le PPRI établi par la DDE, la station d'épuration et le village ne sont pas situés en zone inondable.

Le PPRI (carte et règlement) sont présentés en annexe 1.

II. INTRODUCTION A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

L'objectif de l'assainissement est de préserver la santé des populations et la salubrité de l'environnement tout au long de la chaîne de l'eau, de son prélèvement à la restitution au milieu naturel.

L'assainissement non collectif doit être conçu, implanté et entretenu de manière à ne pas présenter de risque de contamination des êtres vivants, et de pollution des eaux, notamment celles faisant l'objet d'usages particuliers (eau potable, baignade, coquillages, etc....).

Le **Code de la Santé Publique** rend obligatoire pour les immeubles non raccordés à un réseau collectif, la mise en place d'un système d'assainissement autonome. La **Loi sur l'eau du 3 janvier 1992** reconnaît l'assainissement non collectif comme une solution à part entière et pour ce faire, confie des compétences et des obligations nouvelles aux communes ; les **arrêtés d'application du 6 mai 1996** ont défini les prescriptions techniques relatives aux ouvrages d'assainissement non collectifs ainsi que les modalités de mise en œuvre du contrôle. L'arrêté du 22 juin 2007 établit les points à respecter pour des habitations en assainissement non collectif de plus de 20 EH.

Le particulier est responsable de la conception, de la réalisation et du bon état de fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif.

La **circulaire du 22 mai 1997** relative à l'assainissement non collectif et le DTU 64.1 complète les dispositions réglementaires ou documentaires sur lesquelles sont fondées l'étude ci-dessous où seront notamment développés les points suivants :

- Détermination de la zone d'étude – généralité sur l'aptitude des sols et classification
- Assainissement autonome existant
 - Inventaire de l'existant
 - Mesures
 - Aptitude
 - Filière de traitement recommandée
 - Contraintes de l'habitat

- Perspectives de développement de la commune – Possibilités d'assainissement autonome
 - Inventaire des possibilités
 - Aptitude des sols
 - Fiches sondages et test de perméabilité
 - Filière de traitement recommandée

- Plans – Cartes d'aptitude des sols
 - Cartes d'aptitude des sols des écarts de la commune
 - Cartes d'aptitude des sols pour les perspectives de développement

- Description des filières de traitement
 - Généralités
 - Notice technique des filières proposées

- Annexes

Note :

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et ses décrets d'application imposent aux Communes (ou a leurs groupements) de mettre en place un système de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif avant le 31/12/2005.

La collectivité a la responsabilité du contrôle des dispositifs des assainissements non collectifs. Cette responsabilité sera assurée au travers du SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Elle se traduira notamment par des visites de contrôle de bon fonctionnement des installations et aura pour conséquence l'établissement d'une redevance liée au fonctionnement du SPANC.

III. ZONE D'ETUDE - GENERALITES SUR L'APTITUDE DES SOLS - CLASSIFICATION

A. ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT

Il existe sur la commune, 47 habitations en assainissement autonome qui sont réparties de la manière suivante :

Tableau 1 : localisation parcellaire des habitations actuellement en ANC et nom du propriétaire.

Lieu-dit	Nom	Parcelle	Section
Sous les Mazes	M MARIE Paul	30	AB
Sous les Mazes	M LALLEAU Robert	3	AB
Sous les Mazes	M FAVIER Alain	26	AH
Sous les Mazes	M ALCARAZ Bruno	25	AH
Sous les Mazes	M HUGUES Christophe	42	AE
Sous les Mazes	M CORDESSE Bernard	22	AH
Sous les Mazes	M BELTRAN Pierre	30	AH
Sous les Mazes	M HOCDE Hugues	44	AH
Sous les Mazes	M HOCDE Hugues	45	AH
Sous les Mazes	M HOCDE Hugues	45	AH
Sous les Mazes	M MARTY Christian	57	AH
Sous les Mazes	M DERODE Eric	58	AH
Sous les Mazes	M JUSTAUT Alain	54	AH
Sous les Mazes	M BOUSSAC Alain	17	AH
Sous les Mazes	M SERRIER Pierre	63	AH
Sous les Mazes	M BARRAL Régis	18	AH
Sous les Mazes	M MONACO	19	AH
Sous les Mazes	Mme HEBTING Hannelore	55	AH
Sous les Mazes	M HUGUES Philippe	33	AE
Sous les Mazes	M FOULQUIER Robert	34	AE
Sous les Mazes	M LEROY Jacques	91	AE
Sous les Mazes	M VADOT Alain	35	AE
Sous les Mazes	M SERVA Jean	25	AE
Sous les Mazes	M MARCILLAC André	24	AE
Les Prunelles	M JANVIER	85	AB
Les Prunelles	M RIVAS Jean-Christophe	97	AB
Les Prunelles	Mme ALCAIDE Geneviève	98	AB

Lieu-dit	Nom	Parcelle	Section
Les Prunelles	M DANTEC Jean-Michel	87	AB
Les Prunelles	M ROY Albert	84	AB
Les Prunelles	GESSOME Gérard	77	AB
Les Prunelles	M BAHOU Ldriss	81	AB
Les Prunelles	M SANZ Emile	90	AB
Les Valmalles	M BARRAL Alain	8	AC
Les Valmalles	Mme FROBERT VINCENTE	104	AC
Les Valmalles	M BENHAMOU Patrick	4	AC
Les Valmalles	M CAUVY André	6	AC
Les Valmalles	M PASQUIER Didier	110	AC
Les Valmalles	Mme LAVIT Valérie	102	AC
Les Valmalles	M WOJCIECHOWSKI Jerzy	27	AC
Les Valmalles	Mme DELLA-GIUSTINA Gina	26	AC
Avenue du Pouget	Mme THEBAUT Chantal	87	AD
Avenue du Pouget	M RATAJCZAK Jean	89	AD
Les Crinals	M N'DEBI Vincent	444	A
Domaine de l'Arcade	GFA de l'Arcade M SOULAS		
Domaine de l'Arcade	GFA de l'Arcade		
Les Aiguillères	M MARIE Jean	111-112	AD
Les Rouvières	M MELLA William	69	AC

Note : Certaines habitations du secteur des Prunelles (parcelles 96, 54/55, 99/100, 41/42) et Valmalle (parcelles 8, 104, 4, 6, 110, 102, 27, 26) seront raccordées au réseau d'assainissement collectif (*cf. carte de zonage de l'assainissement rapport 6.2*).

Le plan de localisation des habitations actuellement en assainissement autonome est présenté à la page suivante.

B. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Les perspectives de développement seront raccordées au réseau d'assainissement collectif.

C. ZONE D'ETUDE

La zone d'étude comprend l'ensemble des habitations actuellement en assainissement autonome de la commune de Pouzols cités précédemment. Les zones de perspectives de développement ont également été étudiées ; étant donné leur raccordement au réseau d'assainissement collectif, le détail des mesures ne sont pas présentés dans ce rapport (détail dans le rapport phase 2 du Schéma Directeur d'Assainissement – AZUR environnement, janvier 2007).

D. APTITUDE DES SOLS

1. Critères

La définition de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome passe par l'examen de trois types de paramètres en vue d'apprécier leur acceptabilité potentielle à l'assainissement des eaux usées.

- **Etude des sols.**
- **Contraintes du milieu naturel.**
- **Contraintes de l'habitat.**

Les critères pris en compte dans la présente étude portent sur :

- **Nature du profil pédologique (S)**
 - Profondeur
 - Horizons rencontrés
 - Texture, couleur, éléments grossiers
 - Structure
 - Drainage interne
 - Localisation de traces d'hydromorphie
 - Profondeur et type de substratum

- **Test de perméabilité (K)**

Valeurs clés de classification de perméabilité (Référence DTU 64.1) :

- Perméabilité nulle K < 15 mm/h
- Perméabilité faible 15 mm/h < K < 30 mm/h

- Perméabilité forte 30 mm/h < K < 50 mm/h
- Perméabilité excessive K > 50 mm/h

➤ **Pente**

Valeurs clés de classification de pente (Référence DTU 64.1) :

- Pente faible : inférieure à 2%
- Pente forte : comprise entre 2 et 10%
- Pente excessive : supérieure à 10%

▪ **Eaux**

- Présence de nappe
- Présence de source
- Présence de cours d'eau
- Existence d'un exutoire pour les eaux usées et pluviales

▪ **Habitat**

- Superficie parcellaire
- Accès pour l'entretien et les travaux liés à l'assainissement

L'analyse de l'ensemble de ces paramètres permet au cas par cas de déterminer l'aptitude du sol et, la ou les filières de traitement envisageable.

2. Classification

L'établissement d'une carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome est conduit par rapport aux paramètres d'ordre pédologique, hydrogéologique, géologique et topographique et fait apparaître cinq classes d'aptitude des sols par utilisation de la méthode SERP à savoir :

- Sol :** perméabilité du sol.
- Eau :** niveaux permanent ou temporaire de la nappe phréatique, risque d'inondabilité, périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable et autres captages d'eau à usages différents.
- Roche :** profondeur du substrat perméable, profondeur d'apparition de la roche mère, altération des substrats.
- Pente :** pente du terrain.

L'interprétation de l'ensemble de ces critères, leur codification et la visualisation des résultats seront restitués sur un plan cadastral faisant apparaître les cinq classes d'aptitudes suivantes :

Classe 1 (vert pâle) : terrain présentant une bonne aptitude, sains et perméables, ne posant ni problème majeur, ni difficulté de dispersion et se prêtant à la mise en œuvre sans risque d'un système classique d'épuration.

Classe 2 (jaune) : terrain présentant une aptitude moyenne (un critère défavorable, difficultés de dispersion...) pouvant être néanmoins utilisé sous réserve de certaines précautions ou d'aménagements mineurs ; terrains moins perméables en surface mais autorisant par leur topographie ou la nature perméable du sous-sol la mise en œuvre de dispositifs classiques mais plus élaborés ou avec emploi de matériaux rapportés.

Classe 3 (orange) : terrain présentant une aptitude médiocre (plusieurs critères défavorables) et devant exiger des filières ou des dispositifs nécessitant des aménagements spéciaux pouvant éventuellement mettre en cause du fait de leur coût économique le choix de l'assainissement autonome (difficultés de dispersions réelles, obligation de systèmes drainés vers un exutoire ou un système établi en site plus favorable ou aménagé spécialement...)

Classe 4 (rouge) : terrain présentant une très mauvaise aptitude ou des critères totalement défavorables (totalement imperméables ou inondables...) excluant formellement l'utilisation du sol en tant que support du système d'assainissement. Cette inaptitude totale conduit à ne pouvoir restituer un effluent traité que vers un milieu naturel superficiel favorable et exige un assainissement de type collectif.

Hors classification immédiate (violet pâle) : terrains sur lesquels plane une trop grande incertitude à l'échelle considérée et nécessitant des investigations détaillées complémentaires indispensables avant toute réalisation. Les terrains relevant de ce classement devront être soigneusement répertoriés et les réserves d'incertitudes dûment justifiées.

CLASSE COULEUR	APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	CONTRAINTES PRINCIPALES	DISPOSITIFS PRECONISES	
			EPURATION	DISPERSION
I	Site satisfaisant, ne présentant aucune contrainte majeure pour l'épuration et la dispersion des effluents	Néant	Tranchées filtrantes à faible profondeur	Sol (in situ)
II	Site globalement satisfaisant, pouvant présenter quelques risques pour la dispersion des effluents. Des aménagements internes peuvent être nécessaires	Perméabilité localement insuffisante Profondeur du sol insuffisante	Tranchées filtrantes surdimensionnées ou Filtre à sable vertical non drainé	Sol (in situ)
III	Site à risque pouvant présenter ou présentant des contraintes importantes pour l'épuration ou la dispersion	Perméabilité réduite ou très réduite	Tranchées filtrantes surdim. Filtre à sable vertical drainé ou horizontal	Sol (in situ) ou Exutoire de surface ou puits d'infiltration
IV	Site inapte présentant des contraintes majeures	Nappe permanente	Terre d'infiltration Raccordement au réseau Fosse étanche + contrat vidange	Nappe
IV	Trop grande incertitude Investigations complémentaires détaillées Réserves d'incertitude à justifier	incertitudes	incertitudes	?

IV. ASSAINISSEMENT AUTONOME EXISTANT

A. INVENTAIRE

1. Parcelles concernées

Le Tableau 1, partie III.A recense les noms des lieux dits existants, les numéros de parcelles et les noms des personnes concernées par l'assainissement autonome.

2. Méthodologie de l'inventaire

L'inventaire des dispositifs d'assainissement autonome existants s'est déroulé en deux étapes.

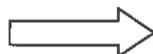
- La première étape consiste à répertorier l'ensemble des propriétaires d'habitations qui sont en assainissement autonome, à partir d'une liste fournie par la mairie. A l'issue de cette étape, 47 questionnaires ont été expédiés aux propriétaires des habitations en assainissement individuel de la commune.
- La deuxième étape consiste à visiter les habitations en assainissement autonome des personnes n'ayant pas répondu au questionnaire dans le but d'examiner le dimensionnement et l'état de fonctionnement actuel des systèmes. Les visites ont été effectuées durant les mois de Novembre et de Décembre 2006.

Après une exploitation des questionnaires, des visites sur le terrain, une synthèse des dispositifs d'assainissement autonome existants a été réalisée.

3. Synthèse et commentaires

Nombre d'habitations en assainissement autonome : 47

Nombre d'informations obtenues : 39



Taux de connaissance : 83%

Note : Il existe un cas où l'habitation demeure un projet, à court terme, et par conséquent le dispositif d'assainissement autonome n'existe pas à l'heure actuelle.

Renseignements habitations :

Classe d'habitation	Quantité	%
Maison seule	36	92,3
Exploitation agricole	3	7,7
Bâtiment professionnel	0	0
Bâtiment collectif	0	0

Classe d'habitants	Quantité	%
Habitants permanents	36	92,3
Habitants saisonniers	3	7,7
Pas d'habitat	0	0

Renseignements assainissements eaux usées :

Assainissement	Quantité	%
Rejet sans prétraitement ni traitement	0	0
Prétraitement seul	5	12,8
Traitement seul	0	0
Filière complète	32	82
Ne sais pas	2	5,2
Vidange prétraitement	Quantité	%
Régulier	10	26,3
Rare	10	26,3
Fosse récente ou nouveau propriétaire	7	18,4
Jamais réalisée	4	10,4
Ne sais pas	7	18,4
Pas de fosse	0	0

Filières d'assainissements	Quantité	%
Sans traitement	5	13,2
Fosse toutes eaux ou Fosse septique + Tranchées d'infiltration	27	71,1
Fosse toutes eaux ou Fosse septique + Lit filtrant	4	10,4
Fosse toutes eaux ou Fosse septique + Terre d'infiltration	0	0
Micro station	0	0
Ne sais pas	2	5,3

Dysfonctionnements	Quantité	%
Mauvaises odeurs	1	2,7
Débordements ou bouchages	4	10,4
Problèmes d'évacuation après traitement	1	2,7
Terrain inondable (*)	0	0
Infiltration en sous-sol et cave	0	0
Aucun problème	32	84,2

* selon le propriétaire

Evacuation des eaux usées	Quantité	%
Infiltration dans le sol	27	71
En surface (fossé, ruisseau...)	1	2,7
En profondeur (puisard, puits d'infiltration)	4	10,4
Ne sais pas	6	16
Pas de rejet	0	0

Renseignements eaux pluviales :

Eaux pluviales	Quantité	%
Rejet eaux pluviales avec eaux usées	0	0
Rejet Jardin	32	84,2
Rejet route	3	7,9
Ne sais pas	3	7,9

Contraintes d'habitat :

Pente du terrain	Quantité	%
Supérieure 10%	0	0
Inférieure à 10%	23	61,5
Nulle	13	33,3
Ne sais pas	2	5,2

Surface du terrain	Quantité	%
Supérieure à 200 m ²	37	94,8
Inférieure à 200 m ²	0	0
Pas de réponse ou propriétaire absent	2	5,2

BILAN :

Sur un total de 47 habitations en assainissement autonome, les informations relatives aux dispositifs d'assainissement ont été obtenues pour 39 habitations (dont une en cours de construction). Le taux de connaissance est donc de 83%.

Les habitations en assainissement autonome sont des maisons seules sauf pour deux d'entre elles qui sont classées comme exploitation agricole.

La grande majorité des installations connues sont des filières complètes. Une mineure partie des installations ne comportent qu'un système de prétraitement ; dans ce cas l'évacuation des eaux prétraitées se fait souvent par l'intermédiaire d'un puit sec. La moitié des installations connues ont été plus ou moins régulièrement vidangées. 1/5 des installations connues sont récentes. Un grand nombre d'installations connues et ayant une filière complète sont du type fosse toutes eaux ou fosse septique + tranchées d'infiltration. 3/4 des installations connues ne recèlent aucun dysfonctionnement.

Certaines habitations proches du ruisseau Prunelle sont à proximité de la zone inondable définie par le PPRI. 3 d'entre elles sont en zone inondable (parcelles 25 a, 25 b et 26 derrière l'avenue de Gignac, *cf. PPRI en annexe 1*).

Toutes les habitations sont alimentées en eau potable par le réseau public d'eau potable, excepté le Domaine de l'Arcade (qui regroupe deux habitations), qui est alimenté par un puit d'eau potable.

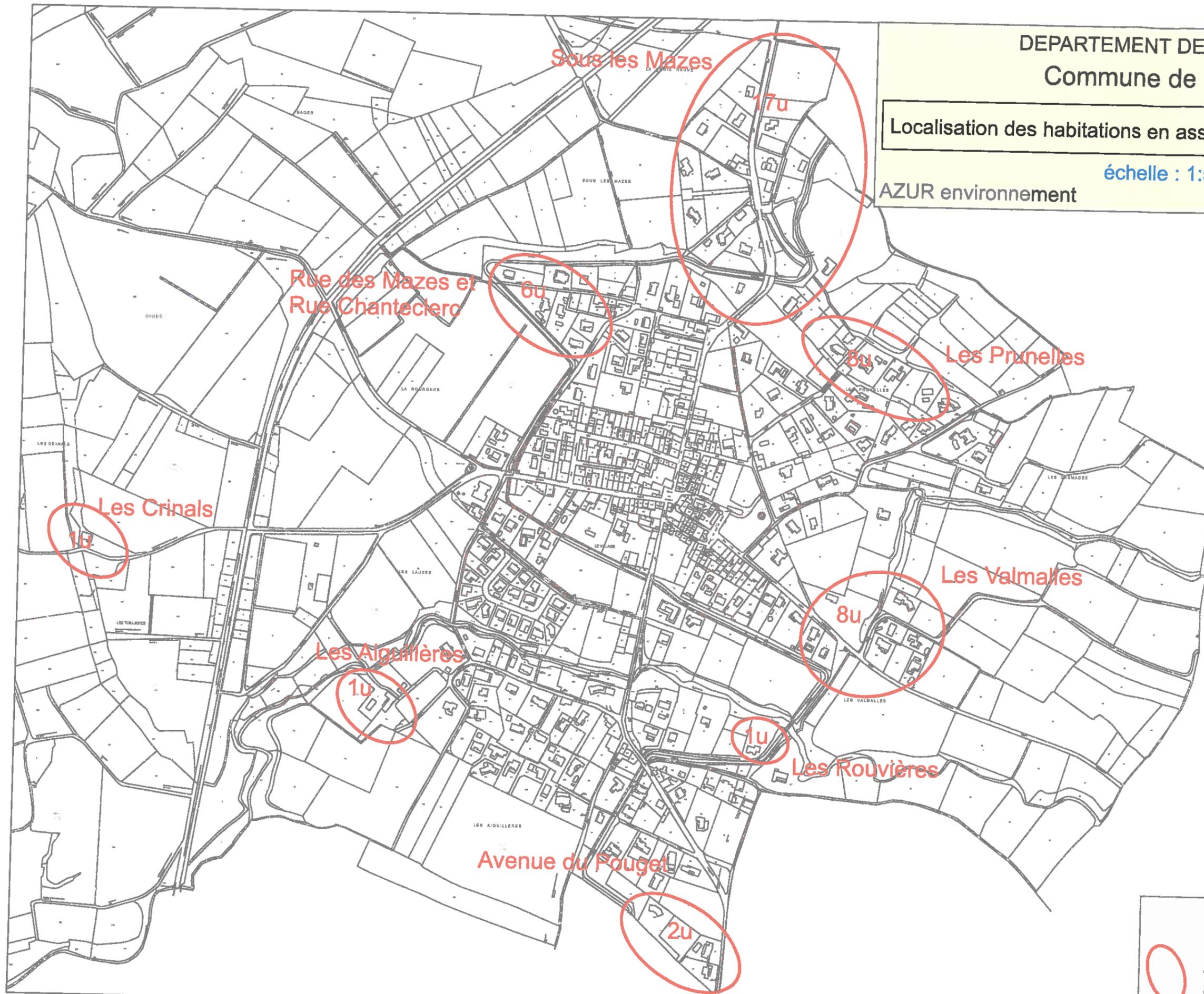
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
Commune de Pouzols

Localisation des habitations en assainissement non collectif

échelle : 1:5000

AZUR environnement

Décembre 2006



Légende

 Zones en assainissement non collectif

B. MESURES

1. Méthodologie

Un repérage des zones d'étude a eu lieu en novembre 2006.

La localisation des sondages et des tests de perméabilité a été établie en fonction des critères suivants :

- Variabilité présumée des unités pédologiques.
- Accord des propriétaires des parcelles pour la réalisation des sondages.
- Les perspectives de développement envisagées dans certaines zones de la commune.

Les observations des différents horizons du sol en place, dans les zones d'étude, ont été faites à partir des prélèvements réalisés à l'aide d'une tarière à main, d'une pelle mécanique (fosse pédologique) ou d'observation des talus. Elles permettent d'établir des profils pédologiques présentés en annexe 2.

Les tests de perméabilité sont mis en œuvre à partir des fosses d'une profondeur environ égale à 0,6 m dans lesquelles de l'eau est versée. Le test se déroule sur une période de 4 heures minimum pour amener les sols en place à saturation. La mesure du niveau de l'eau au départ et la mesure après une période de temps donnée permet de déterminer la perméabilité des sols (méthode PORCHET). Ces tests définissent l'aptitude des sols en place à la percolation de l'eau à saturation. Les résultats sont présentés en annexe 2.

2. Localisation

Lieu dit	N° parcelle	N° S	N° K
Rue des Prunelles	31	1	1
Les Prunelles	98	2	2
Chemin Pioch	16	3	3
Rue des Aires	71	4	4
Avenue de Gignac	29	5	5
La Croix Neuve	20	6	6
Rue Bel-Air	111	7	7
Rue Bel-Air	8	8	8
Les Valmalles	60	9	9
Rue Bel-Air	11	10	10
Les Lauzes	97	11	11
Chemin de Canet	13	12	12
Les Lauzes	27	13	13
La Bourgnès	93	14	14
Chemin du Calvaire	16	15	15
La Croix Neuve	71	16	16
Sous les Mazes	35a	17	17
Les Tuillières	516	18	18
Les Aiguillères	111a	19	19
Les Aiguillères	91	20	20
Rue des Rouvières	58	21	21
Rue Bel-Air, Chemin rural n°15E1	19	22	22
Les Prunelles	7	23	23
L'Arcade	60	24	24

Tous les sondages et les tests de perméabilité ont été réalisés dans des parcelles proches des habitations concernées par l'assainissement individuel ou à l'intérieur de ces parcelles.

La période de réalisation des mesures est comprise entre le 4 et le 15 juin.

NB : S = Sondage à la tarière

K = test de perméabilité

V. APTITUDE DES SOLS - CONTRAINTES DE L'HABITAT - FILIERES DE TRAITEMENT

A. APTITUDE DES SOLS

Des sondages pédologiques ont été effectués sur toutes les parcelles citées dans le tableau précédent, de même pour les tests de perméabilité, excepté sur les terrains où le substratum se trouvait à faible profondeur.

Les sols rencontrés au niveau de la commune de Pouzols sont relativement homogènes :

Le sol le plus fréquemment rencontré est le sol brun.

- **Sol Brun** : Sol profond, sa texture est principalement argilo- sableuse, sa structure est grumeleuse et sa couleur est brune. Le nombre de cailloux de diverses tailles est très variable selon la zone inspectée.

Le facteur de la baisse d'aptitude des sols à l'assainissement autonome est la perméabilité médiocre de certains sols.

Pour les sondages effectués, aucune trace d'hydromorphie n'a été décelée à faible profondeur.

Lors de la campagne de sondage, tous les sols étaient portés à saturation par l'intermédiaire de l'infiltromètre à charge constante après une période de quatre heures d'imbibition. Les conditions sont alors optimales pour la réalisation des tests de perméabilité. Les résultats ne sont pas homogènes sur l'ensemble des parcelles testées. Toutes les valeurs obtenues sont comprises entre 1 et 132 mm/h. Elles montrent que les sols ont des perméabilités médiocres à convenables.

Lieu dit	N° parcelle	N° S	N° K	Type de sol	profondeur des hydromorphisme	K (mm/h)	Pente	Aptitudes des sols
Rue des Prunelles	31	1	1	Sol Brun	-	1	0% < p < 2%	Médiocre
Les Prunelles	98	2	2	Sol Brun	-	1	2% < p < 10%	Médiocre
Chemin Pioch	16	3	3	Sol Brun	-	33	0% < p < 2%	Bonne
Rue des Aires	71	4	4	Sol Brun	-	30	0% < p < 2%	Moyenne
Avenue de Gignac	29	5	5	Sol Brun	-	13	0% < p < 2%	Médiocre
La Croix Neuve	20	6	6	Sol Brun	-	30	0% < p < 2%	Moyenne
Rue Bel-Air	111	7	7	Sol Brun	-	1	0% < p < 2%	Médiocre
Rue Bel-Air	8	8	8	Sol Brun	-	44	0% < p < 2%	Bonne
Les Valmalles	60	9	9	Sol Brun	-	10	0% < p < 2%	Médiocre
Rue Bel-Air	11	10	10	Sol Brun	-	47	0% < p < 2%	Bonne
Les Lauzes	97	11	11	Sol Brun	-	74	0% < p < 2%	Bonne
Chemin de Canet	13	12	12	Sol Brun	-	16	0% < p < 2%	Moyenne
Les Lauzes	27	13	13	Sol Brun	-	23	0% < p < 2%	Moyenne
La Bourgnès	93	14	14	Sol Brun	-	1	0% < p < 2%	Médiocre
Chemin du Calvaire	16	15	15	Sol Brun	-	13	2% < p < 10%	Médiocre
La Croix Neuve	71	16	16	Sol Brun	-	57	0% < p < 2%	Bonne
Sous les Mazes	35a	17	17	Sol Brun	-	50	2% < p < 10%	Bonne
Les Tuillères	516	18	18	Sol Brun	-	33	0% < p < 2%	Bonne
Les Aiguillères	111a	19	19	Sol Brun	-	1	0% < p < 2%	Médiocre
Les Aiguillères	91	20	20	Sol Brun	-	88	0% < p < 2%	Bonne
Rue des Rouvières	58	21	21	Sol Brun	-	132	p > 10%	Bonne
Rue Bel-Air, Chemin rural n°15E1	19	22	22	Sol Brun	-	93	2% < p < 10%	Bonne
Les Prunelles	7	23	23	Sol Brun	-	105	p > 10%	Bonne
L'Arcade	60	24	24	Sol Brun	-	49	0% < p < 2%	Bonne

L'étude pédologique des sols a permis, sur l'ensemble des zones d'étude, de définir l'aptitude des sols en place à l'assainissement autonome. **Les sols où l'assainissement autonome existe présentent diverses aptitudes à l'assainissement autonome, de bonne à médiocre** compte tenu des facteurs limitant présentés au chapitre II-IV. Les dispositifs d'assainissement autonome préconisés seront de types : **tranchées d'infiltration, tranchées d'infiltration surdimensionnées et filtre à sable vertical non drainé.**

- Au Valmalle, l'aptitude est médiocre à bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera respectivement, le filtre à sable à flux vertical drainé en utilisant le sol comme moyen de dispersion et un fossé comme moyen d'évacuation si l'aptitude est médiocre, et les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est bonne.
- Aux Lauzes, l'aptitude est médiocre à bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera respectivement, le filtre à sable à flux vertical drainé en utilisant le sol comme moyen de dispersion et un fossé comme moyen d'évacuation si l'aptitude est médiocre, le filtre à sable à flux vertical non drainé ou les tranchées d'infiltration surdimensionnées en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est moyenne, et les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est bonne.
- Aux prunelles, l'aptitude est médiocre à bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera respectivement, le filtre à sable à flux vertical drainé en utilisant le sol comme moyen de dispersion et un fossé comme moyen d'évacuation si l'aptitude est médiocre, le filtre à sable à flux vertical non drainé ou les tranchées d'infiltration surdimensionnées en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est moyenne, et les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est bonne.
- Sous les Mazes, l'aptitude est médiocre à bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera respectivement, le filtre à sable à flux vertical drainé en utilisant le sol comme moyen de dispersion et un fossé comme moyen d'évacuation si l'aptitude est médiocre, et les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est bonne.
- A La Croix Neuve, l'aptitude est moyenne à bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera respectivement, les tranchées d'infiltration surdimensionnées en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est moyenne, et les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion si l'aptitude est bonne.
- Au GFA de l'Arcade, l'aptitude est bonne à l'assainissement autonome. La filière de traitement à mettre en place sera alors, les tranchées d'infiltration en utilisant le sol comme moyen de dispersion.

B. CONTRAINTES DE L'HABITAT

La mise en œuvre ou la réhabilitation de l'assainissement autonome nécessite une prise en compte des contraintes de l'habitat.

Cette étude a été réalisée à partir de questionnaires et de visites sur le terrain. Les différentes observations réalisées sont développées dans les paragraphes suivants.

1. Implantation et pente

La mise en place d'un système d'assainissement autonome peut être rendue difficile dans le cas de terrain en pente, cela nécessite en général des aménagements supplémentaires.

Valeurs clés de classification de pente (Référence DTU 64.1) :

- *Pente faible : inférieure à 2 %*
- *Pente forte : comprise entre 2 et 10 %*
- *Pente excessive : supérieure à 10 %*

Parmi les zones d'étude, aucune habitation n'est concernée par une pente importante de supérieure à 10%.

2. Superficie des parcelles- Alimentation en eau

Les contraintes de l'habitat prises en considération sont les suivantes :

- La disposition habitation /parcelle.
- L'encombrement de l'assainissement autonome à la parcelle

Une surface suffisante doit être disponible en aval de l'habitation, en plus des surfaces construites, pour pouvoir mettre en place un assainissement autonome.

Pour évaluer l'emprise des dispositifs d'assainissement individuel, il devra être pris en compte :

- La dimension des ouvrages de pré traitement des effluents.
- La surface d'infiltration nécessaire.
- La distance à respecter entre les ouvrages et les puits est définie par la **circulaire du 6 mai 1996** :

Les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

- Généralement, les distances à respecter entre les ouvrages, les constructions, les plantations et les limites de propriétés sont définies ainsi :

La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration - évacuation avec l'habitation est de 5 mètres.

La distance minimale d'implantation des dispositifs d'épuration - évacuation, avec les plantations et les limites de propriétés est de 3 mètres (source DDASS).

Pour la commune de Pouzols, toutes les habitations en assainissement autonome sont alimentées en eau potable par le réseau public d'eau potable excepté le GFA de l'Arcade qui est alimenté par un puits.

Les possibilités d'implantation des dispositifs d'épuration - évacuation seront à étudier ultérieurement et plus précisément pour chaque habitation, dans le cadre de la réalisation ou de la mise aux normes de l'assainissement individuel.

L'ensemble du village est situé hors zone inondable, le GFA de l'Arcade est quant à lui en zone inondable, des filières « classiques » peuvent donc être préconisées hormis pour le GFA de l'Arcade.

3. Profondeur du substratum

La profondeur du sol est suffisante sur la commune de Pouzols, sur l'ensemble des sondages réalisés.

C. BILAN

1. Filières existantes et préconisées

Nom	N° parcelle	Classe d'aptitude	Contrainte d'habitat décelée	Actuel		Vétusté	Préconisé	
				Pré traitement	traitement		Pré traitement	traitement
Sous les Mazes								
M MARIE Paul	AB 30	Médiocre	-	Fosse septique	-	1974	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
M LALLEAU Robert	AB 3	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1985	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M BELTRAN Pierre	AH 30	Médiocre	-	Fosse septique	Tranchée	?	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
M HOCDE Hugues	AH 44	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1991	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M HOCDE Hugues	AH 45	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2006	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M HOCDE Hugues	AH 45	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2006	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M MARTY Christian	AH 57	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2003	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M DERODE Eric	AH 58	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1997	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M JUSTAUT Alain	AH 54	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2003	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M BOUSSAC Alain	AH 17	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1985	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M SERRIER Pierre	AH 63	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1998	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M HUGUES Christophe	AE 42	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2002	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé
M MONACO	AH 19	Moyenne	-	Fosse septique	Tranchée	2005	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
Mme HEBTING Hannelore	AH 55	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2003	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M HUGUES Philippe	AE 33	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1986	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M FOULQUIER Robert	AE 34	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1995	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M LEROY Jacques	AE 91	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2001	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
M VADOT Alain	AE 35	Médiocre	-	Fosse septique	-	1976	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
M SERVA Jean	AE 25	Moyenne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	1983	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration surdimensionnée
Les Prunelles								
M JANVIER	AB 85	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2006	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
M RIVAS Jean-Christophe	AB 97	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	2002	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
Mme ALCAIDE Geneviève	AB 98	Médiocre	-	-	-	-	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé
M DANTEC Jean-Michel	AB 87	Médiocre	-	Fosse septique	Tranchée	1997	Fosse Toutes Eaux	Filtere à sable vertical drainé

Nom	N° parcelle	Classe d'aptitude	Contrainte d'habitat décelée	Actuel		Vétusté	Préconisé	
				Pré traitement	traitement		dispersion	Pré traitement
Les Prunelles								
M ROY Albert	AB 84	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	?	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
M GESSOME Gérard	AB 77	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	?	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
M BAHOU Idriss	AB 81	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
M SANZ Emile	AB 90	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
Les Valmaillies								
M BARRAL Alain	AC 8	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
Mme FROBERT Vincente	AC 104	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Filtre à sable	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
M BENHAMOU Patrick	AC 4	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
M CAUVY André	AC 6	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Filtre à sable	Sol	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
Mme LAVIT Valérie	AC 102	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
M WOJCIECHOWSKI Jerzy	AC 27	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	?	?	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
Mme DELLA-GIUSTINA Gina	AC 26	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé
Avenue du Pouget								
M RATAJCZAK Jean	AD 89	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse toutes eaux	Tranchée d'infiltration
Les Crinals								
M N'DEBI Vincent	A 444	Bonne	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
Domaine de l'Arcade								
GFA de l'Arcade M SOULAS	104	Bonne	-	Fosse toutes eaux	?	?	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
GFA de l'Arcade	105	Bonne	-	Fosse septique	?	?	Fosse Toutes Eaux	Tranchée d'infiltration
Les Aiguillères								
M MARIE Jean	AD 111-112	Médiocre	-	Fosse toutes eaux	Tranchée	Sol	Fosse Toutes Eaux	Filtre à sable vertical drainé

Remarque :

Plusieurs habitations ont des dispositifs récents. Cependant, sur la base des sondages réalisés dans cette étude, il apparaît que ces dispositifs ne sont pas aux normes.

Ceci est peut-être dû à :

- l'absence d'étude de sol préalable et par conséquent à la mise en place d'une filière sans prise en compte des caractéristiques des sols,

OU

- à une différence de résultats concernant l'aptitude du sol à l'assainissement non collectif, compte tenu d'une localisation différente.

Il s'agit des habitations de :

- M et Mme HOCDE Hugues (Appartement A)
- M et Mme HOCDE Hugues (Appartement B)
- M et Mme MARTY Christian
- M et Mme JUSTAUT Alain
- M et Mme MONACO
- Mme HEBTING Hannelore
- M et Mme HUGUES Christophe
- M et Mme LEROY Jacques
- M et Mme JANVIER
- M et Mme RIVAS Jean-Christophe
- M BAHOUL Idriss
- M et Mme MARIE Jean

Pour ces habitations, il a donc été défini la filière à mettre en place, dans le cadre des travaux de réhabilitation, sur la base des sondages réalisés dans cette étude.

Avant toute réalisation de travaux, une étude « à la parcelle » avec réalisation d'un sondage à l'emplacement précis du dispositif devra être réalisé.

Cette étude « à la parcelle » aura pour objectif :

- soit de confirmer les résultats du présent rapport (et par conséquent confirmer la non-conformité des installations),
- soit de valider la filière en place.

2. Travaux de mise en conformité

Nom	Préconisé		Travaux de mise en conformité							Estimation des Coûts (€HT)			
	Pré traitement	Traitement	Dispersion	A	FTE	V (m3)	Tr	L (m)	FSVD		S (m ²)	T	S1;S2 (m ²)
Sous les Mazes													
M MARIE Paul	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé		X	3				X	25		7 600.00 €
M LALLEAU Robert	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol	?			X	80*					4 900.00 €
M BELTRAN Pierre	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	?	X	3				X	20		6 900.00 €
M HOCDE Hugues	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol		?		X	100*					5 800.00 €
M HOCDE Hugues	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol		?								0.00 €
M HOCDE Hugues	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol		?								0.00 €
M MARTY Christian	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
M DEROODE Eric	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol	?	?		X	25					2 200.00 €
M JUSTAUT Alain	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
M BOUSSAC Alain	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
M SERRIER Pierre	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
M HUGUES Christophe	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé							X	30		5 300.00 €
M MONACO	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol		X	3							3 000.00 €
Mme HEBTING Hannelore	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
M HUGUES Philippe	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol				X	10					500.00 €
M FOULQUIER Robert	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol										0.00 €
M LEROY Jacques	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol				X	20					1 100.00 €
M VADOT Alain	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	X	X	3				X	25		8 100.00 €

A : Aération

T : Terre d'infiltration

L : Longueur

S : Surface

S1 : Surface du sommet ; S2 : Surface de la base

(*) La longueur des tranchées d'épandage des dispositifs en place n'est pas disponible. Par conséquent, dans cette étude, il est donné à titre indicatif la longueur totale nécessaire (et son chiffrage complet).

FTE : Fosse Toutes Eaux

I : Imperméabilisation

FSVD : Filtre à Sable Vertical

Drainé

Tr : Tranchée

V : Volume

AZUR environnement – société d'études

Nom	Préconisé		Travaux de mise en conformité							Estimation des Coûts (€HT)			
	Pré traitement	Traitement	Dispersion	A	FTE	V (m3)	Tr	L (m)	FSDV		S (m²)	T	S1;S2 (m²)
Sous les Mazes													
M SERVA Jean	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Sol			3	X	50					6 300.00 €
Les Prunelles													
M JANVIER	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	?					X	30			5 300.00 €
M RIVAS Jean-Christophe	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	X	?				X				500.00 €
Mme ALCAIDE Geneviève	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	X		?			X				6 000.00 €
M DANTEC Jean-Michel	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	X		3			X	20			6 900.00 €
M ROY Albert	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	X		3			X	20			7 400.00 €
M GESSOME Gérard	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé		?				X	30			5 300.00 €
M BAHOUJ Idriss	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé						X	25			4 600.00 €
M SANZ Emile	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé						X	20			3 900.00 €
Les Valmaillies													
M BARRAL Alain	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol	?		3	X	45*					6 100.00 €
Mme FROBERT Vincente	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé				X	15					0.00 €
M BENHAMOU Patrick	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol						X				750.00 €
M CAUVY André	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
Mme LAVIT Valérie	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé						X	25			4 600.00 €
M WOJCIECHOWSKI Jerzy	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé	?	?				X	20			3 900.00 €
Mme DELLA-GIUSTINA Gina	Fosse toutes eaux	Filtere à sable vertical drainé	Fossé						X	25			4 600.00 €
Avenue du Pouget													
M RATAJCZAK Jean	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €
Les Crinalls													
M N'DEBI Vincent	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										0.00 €

A : Aération

T : Terre d'infiltration

L : Longueur

S : Surface

S1 : Surface du sommet ; S2 : Surface de la base

(*) La longueur des tranchées d'épandage des dispositifs en place n'est pas disponible. Par conséquent, dans cette étude, il est donné à titre indicatif la longueur totale nécessaire (et son chiffreage complet).

FTE : Fosse Toutes Eaux

I : Imperméabilisation

FSDV : Filtre à Sable Vertical

Drainé

Tr : Tranchée

V : Volume

Nom	Préconisé		Travaux de mise en conformité							Estimation des Coûts (€HT)			
	Pré traitement	Traitement	Dispersion	A	FTE	V (m3)	Tr	L (m)	FSD		S (m²)	T	S1,S2 (m²)
Domaine de l'Arcade													
GFA de L'Arcade M SOULAS	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol										500.00 €
GFA de L'Arcade	Fosse toutes eaux	Tranchées d'infiltration	Sol			4		60*					8 100.00 €
Les Alguilières													
M MARIE Jean	Fosse toutes eaux	Filtre à sable vertical drainé	Fossé								20		3 900.00 €

A : Aération

T : Terre d'infiltration

L : Longueur

S : Surface

S1 : Surface du sommet ; S2 : Surface de la base

(*) La longueur des tranchées d'épandage des dispositifs en place n'est pas disponible. Par conséquent, dans cette étude, il est donné à titre indicatif la longueur totale nécessaire (et son chiffrage complet).

Note : les travaux pour les habitations pour lesquelles les informations obtenues ne permettent pas de dimensionner les ouvrages d'assainissement autonome à mettre en place, ont été chiffré forfaitairement à 6 000 € HT.

Les informations n'ont pas été obtenues pour 8 habitations, soit un coût estimé à : 48 000 € HT.

Compte tenu des tableaux précédents, le coût total de la réhabilitation des dispositifs d'assainissement collectif peut être estimé en première approche à 124 050 € HT plus 48 000 € HT, soit 172 050 € HT. Ce montant est à la charge des propriétaires et peut faire l'objet, sous certaines conditions, d'un programme d'aide.

11 de ces habitations sont à raccorder au réseau d'assainissement collectif dont les travaux prévus étaient estimés à 19 950 € HT. Ainsi, le coût des travaux de réhabilitation de l'assainissement non collectif est estimé à 152 100 € HT.

La majeure partie de ces habitations restera en assainissement non collectif, du fait de la topographie des lieux (11 seront raccordées au réseau d'assainissement collectif).

VI. CONCLUSION

▪ Il existe 47 habitations en assainissement autonome dont 2 résidences secondaires.

▪ Le taux de connaissance obtenu dans le cadre de cette étude est de 83 % (soit 39 réponses sur 47).

L'assainissement autonome existant sur la commune de Pouzols présente les caractéristiques suivantes :

Description des dispositifs d'assainissement autonome existants			
Assainissement	Quantité	Filière de traitement	Quantité
Rejet direct	2	-	-
Prétraitement-seul	4	-	-
Filière complète	30	Fosse toutes eaux ou fosse septique + tranchées d'infiltration	25
		Fosse toutes eaux ou fosse septique + lit filtrant	4
		Fosse toutes eaux ou fosse septique + terre d'infiltration	1
		Micro station	0
inconnu	2	Fosse septique + ?	2

▪ Les contraintes physiques (contraintes des sols et contraintes d'habitat) des parcelles occupées par des habitations en assainissement autonome sont résumées ci-dessous :

- Le sol principalement rencontré sur les parcelles des habitations en assainissement autonome de Pouzols est le sol brun.
- Les critères d'aptitudes des parcelles à l'assainissement autonome sont :

Critères d'aptitude à l'assainissement autonome		Quantité
Perméabilité	Nulle	0
	Faible	4
	Moyenne	4
	Forte	12
	Excessive	2
Pente	Faible	39
	Forte	0
Trace d'hydromorphie	Oui	0
	Non	0
Contraintes d'habitat	Zone inondable (*)	3
	Parcelle trop petite	0
	Mauvaise accessibilité	0

(*) Source : PPRI – DDE 34.

Au regard des contraintes pédologiques et d'habitat, l'aptitude des parcelles à l'assainissement autonome est :

Aptitude	Quantité
Bonne	12
Moyenne	4
Médiocre	8
Mauvaise	0

- L'adéquation entre les dispositifs d'assainissement existants et l'aptitude des parcelles est la suivante :

Conformité	Pourcentage
Filière conforme	11/39
Filière non conforme	28/39
car filière incomplète(*)	7/39
car filière complète, mais non adaptée aux caractéristiques des sols	21/39

(*) Dont les dispositifs de prétraitement et/ou traitement sont inexistantes ou sous-dimensionnés.

- La mise en conformité des filières autonomes nécessite la réalisation des travaux de réhabilitation, dont le montant s'élève à **152 100 € HT.**
- Compte tenu du contexte de l'assainissement autonome existant de Pouzols, des études à la parcelle seront nécessaires au cas par cas pour définir précisément le type de filière de traitement à mettre en œuvre tant en terme de réhabilitation que pour les nouvelles constructions en zone d'ANC.

VII. CARTES D'APTITUDE DES SOLS

- Cartes d'aptitude des sols des écarts et des perspectives de développement de la commune de Pouzols :
 - plan global

- Fiches pédologiques des écarts de la commune

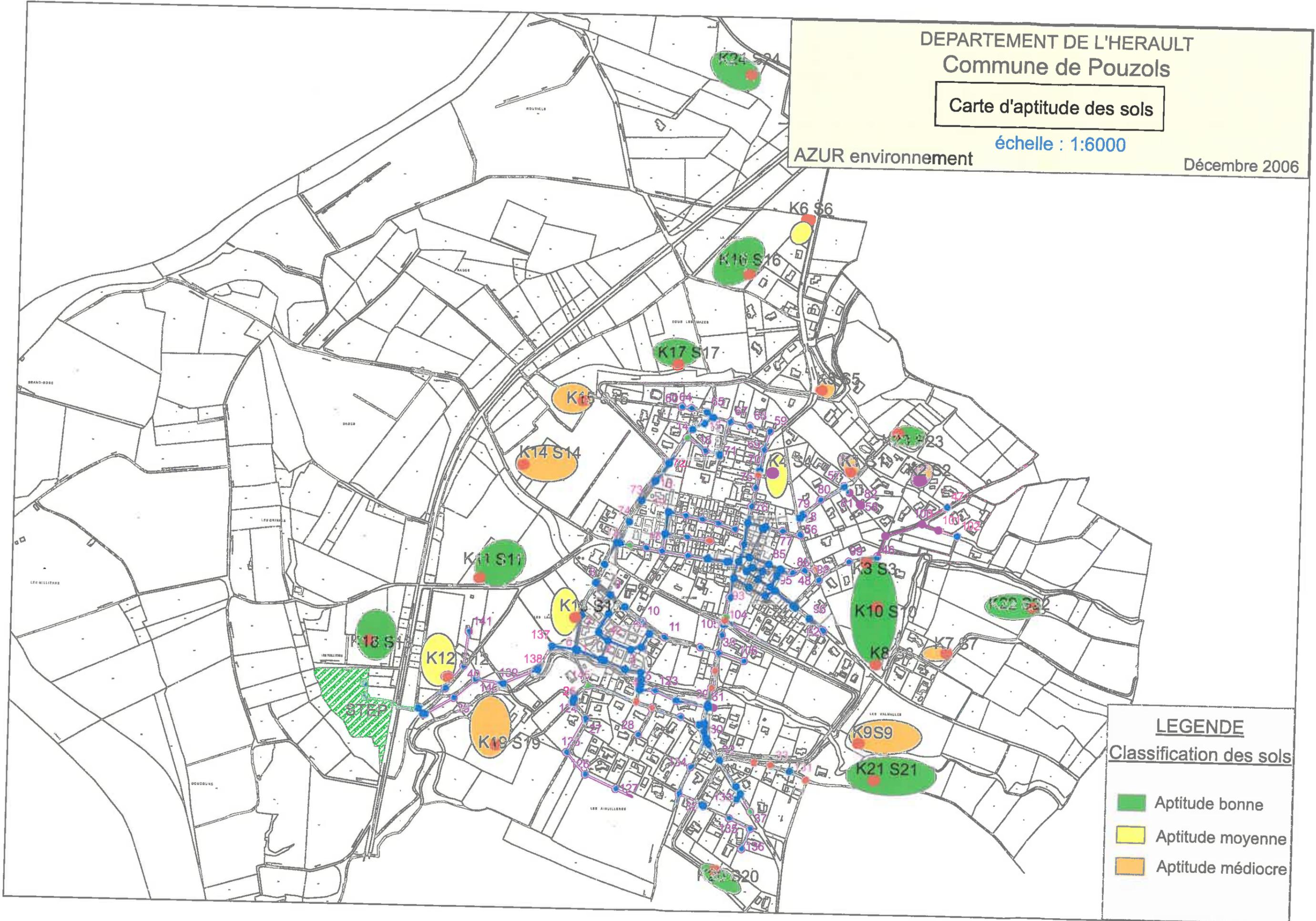
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
Commune de Pouzols

Carte d'aptitude des sols

AZUR environnement

échelle : 1:6000

Décembre 2006



LEGENDE
Classification des sols

- Aptitude bonne
- Aptitude moyenne
- Aptitude médiocre

VII. CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

La totalité des perspectives de développement sera raccordée au réseau d'assainissement collectif :

1. Remplissage du POS dans le village.
2. Zone A : lotissement de 20 maisons.
3. Zone B : lotissement de 20 à 30 habitations.
4. Zone C : logements sociaux 16 à 20 habitations.
5. Marge.
6. Zone D : logements individuels, pas d'industries.

La carte de localisation des zones de perspectives de développement est présentée page suivante.

Le raccordement des points 1 à 5 (zones A, B, C, remplissage du POS et marge) peuvent se faire en transformant le lagunage naturel existant en lagunage aéré.

Le raccordement de perspectives de développement supplémentaires (zone D ou autres non connues à ce jour) nécessitera des travaux plus importants sur le système de traitement.

Les zones de perspectives de développement seront à raccorder au réseau d'assainissement collectif lors de leur ouverture à l'urbanisation.

11 habitations actuellement en assainissement autonome et localisées à proximité du réseau d'assainissement collectif (dans le village, Les Valmalles / Les Prunelles) seront également raccordées au réseau d'assainissement collectif.

Compte tenu des choix du comité de pilotage du Schéma Directeur d'Assainissement, la **carte de zonage de l'assainissement** de la commune de Pouzols est celle donnée à la page suivante.

→ C'est ce zonage qui fait l'objet de l'enquête publique.

La carte de zonage de l'assainissement a été acceptée par délibération du Conseil Municipal, cf. en annexe 7.

DEPARTEMENT DE L'HERAULT

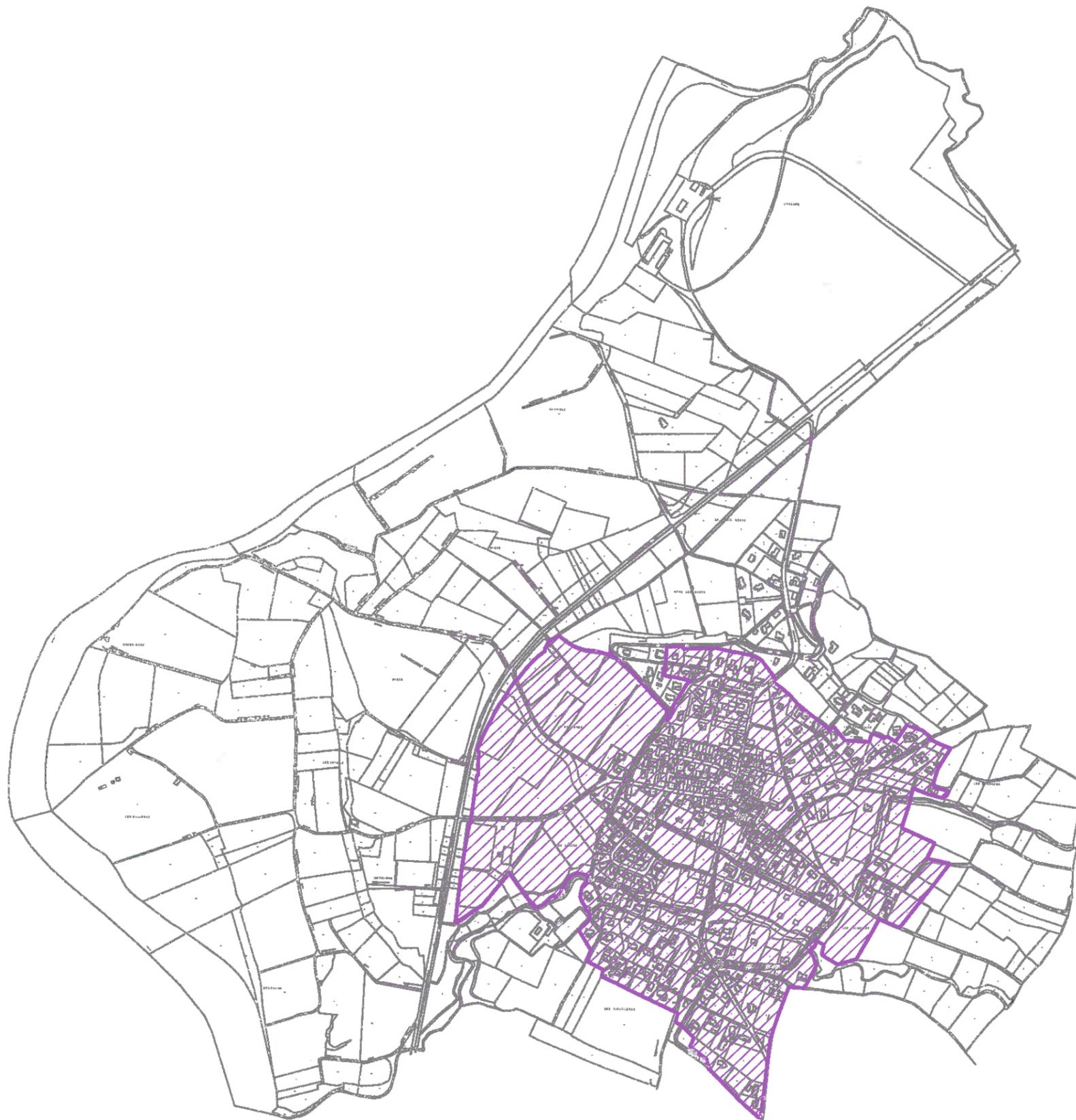
Commune de Pouzols

Carte du zonage de l'assainissement

échelle : 1:10 000

AZUR environnement

Février 2008



Légende

 Zones en assainissement collectif

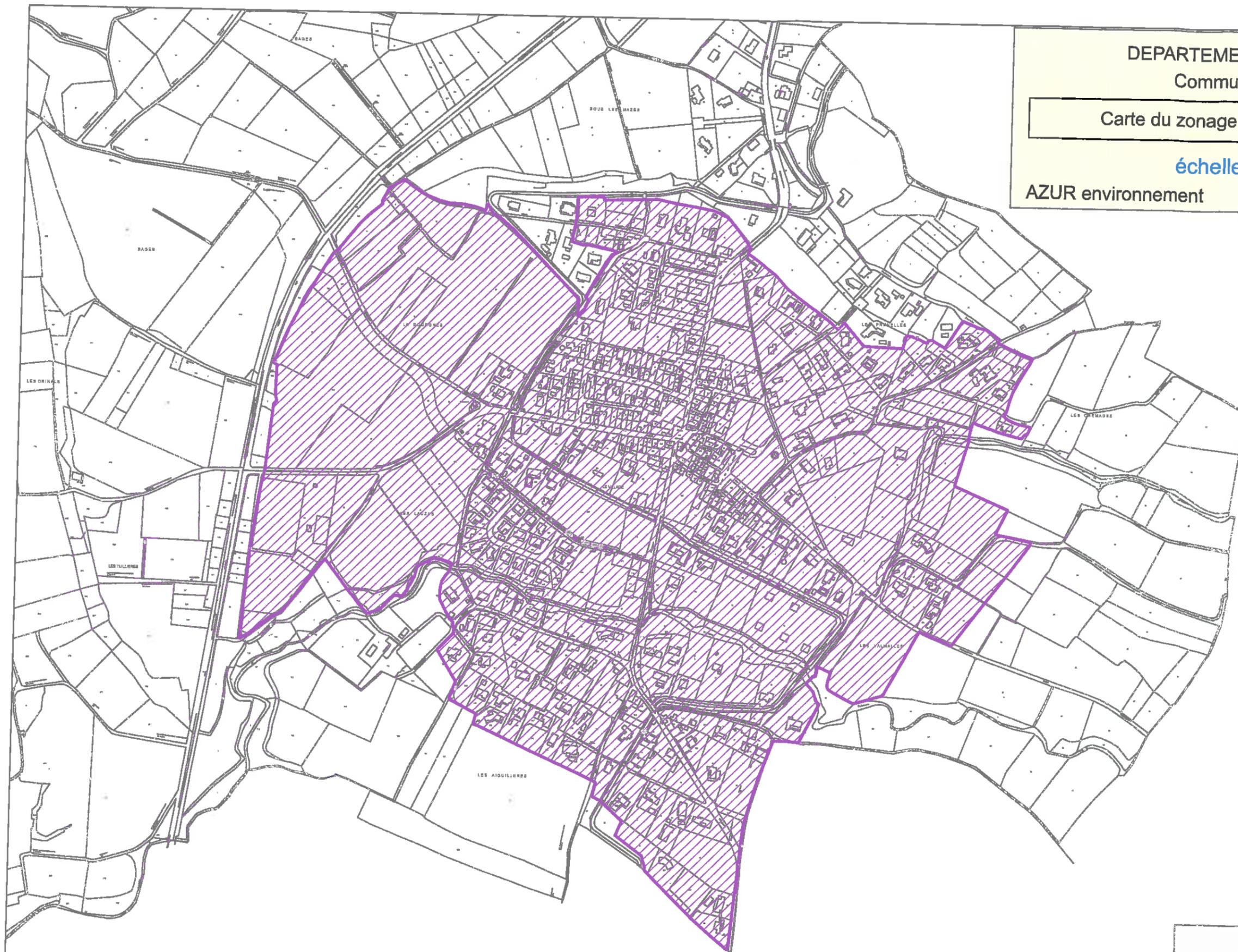
DEPARTEMENT DE L'HERAULT
Commune de Pouzols

Carte du zonage de l'assainissement

échelle : 1:5000

AZUR environnement

Février 2008



Légende

 Zones en assainissement collectif

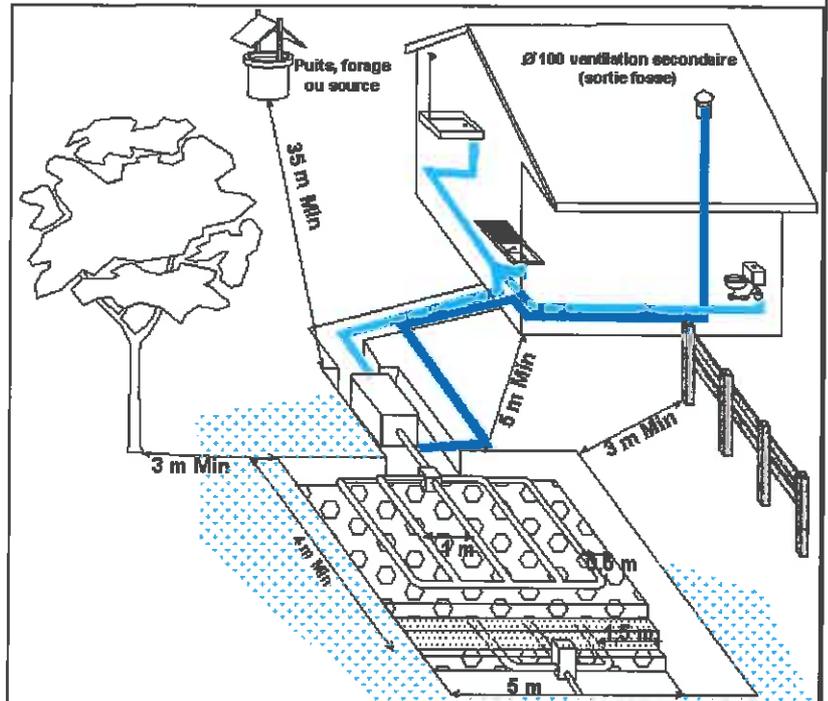
VIII. DESCRIPTION DES FILIERES DE TRAITEMENT

FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE

Principe

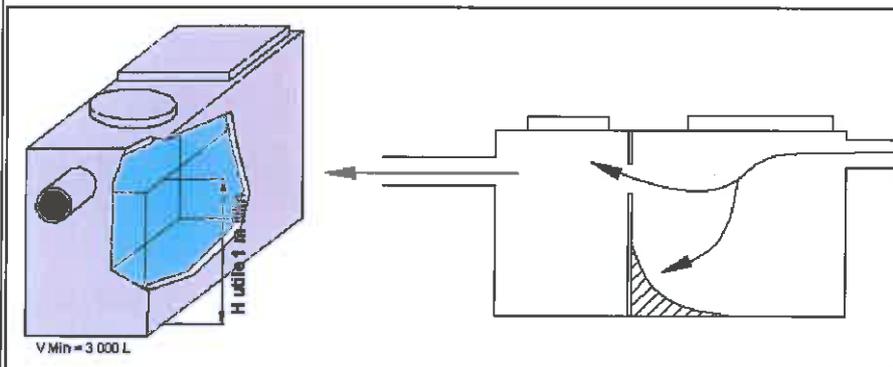
Les dispositifs d'assainissement autonome doivent permettre le traitement à la fois des eaux vannes et ménagères. Ce traitement s'opère en deux parties, un **prétraitement** est assuré par une **fosse toutes eaux**, puis l'épuration et l'évacuation par le sol.

Dans ce cas le dispositif utilisé est le **filtre à sable vertical drainé**. Cette filière est requise lorsque le sol est peu perméable on remplace le sol par un matériau filtrant susceptible d'assurer le traitement des effluents. L'évacuation se fait dans le réseaux superficiel par un fossé ou souterrain par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration.



Vue d'ensemble

Prétraitement (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 doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%. Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante

ou statique, et devra rester accessible pour l'entretien. Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la côte prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose à une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale. Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

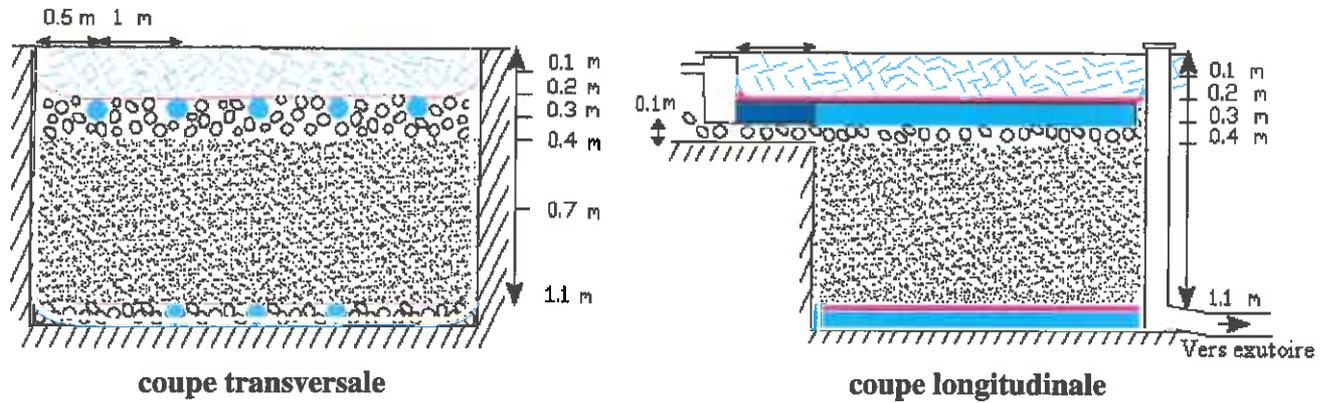
AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36
azurenvironnement@orange.fr

OPOIBI
INGÉNIEUR QUALIFIÉE
06 05 1913

Traitement (Filtre à sable vertical drainé)



Dimensionnement

Volume de la fosse toutes eaux

	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
Volume total de la fosse toutes eaux	3 m ³	3 m ³	4 m ³	5 m ³	6 m ³
Volume utile du préfiltre	140 L	170 L	200 L	230 L	260 L

Surface totale du filtre à sable

Nombre pièce principale*				
4	5	6	7	8
20 m ²	25 m ²	30 m ²	35 m ²	40 m ²

* Nombre de chambres + 2

Matériaux

-  : Gravier de diamètre 10/40 mm
-  : Terre Végétale dépourvue d'éléments caillouteux
-  : Sable siliceux de 0,25/0,6 mm
-  : Géotextile à 100 g/m²
-  : Géotextile imperméable

Equipement

-  - Tuyaux pleins et Raccords (), ils doivent être conformes aux normes européennes et titulaires de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant.
-  - Tuyaux d'épandages rigides de diamètres 100 à 125 mm avec des ouvertures de 5 mm (ces ouvertures peuvent être des orifices de diamètre 10 mm) distantes de 10 à 30 cm. Ces tuyaux doivent être posés de façon à permettre l'écoulement par une pente de 5 mm/m.
-  - Regard à tampon amovible, imperméable à l'air, ils ne doivent permettre ni fuites, ni infiltration d'eau. Les Tampons d'accès sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement
Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36
azurenvironnement@orange.fr

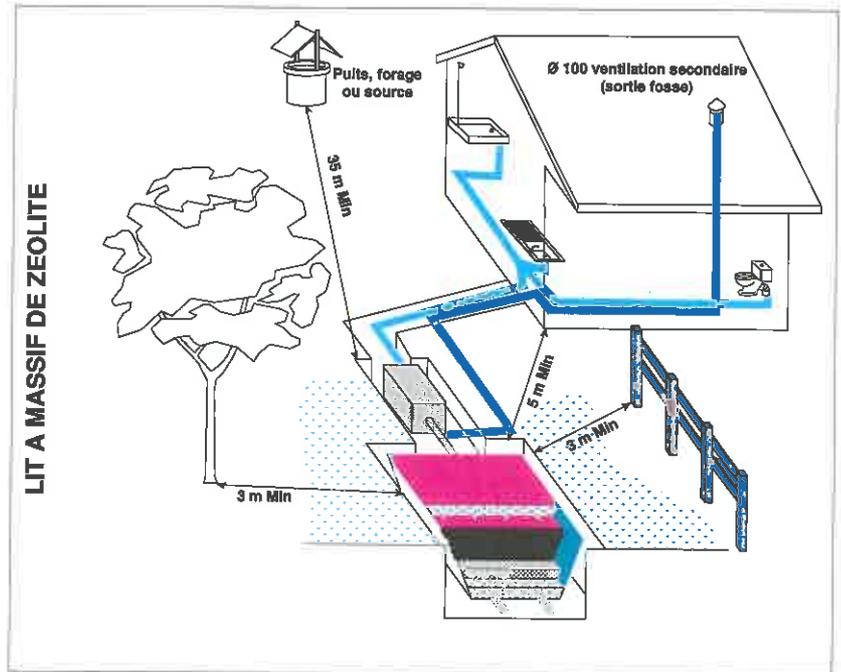
OPOIBI
L'INGÉNÉRIE QUALIFIÉE
N° 00 00 1010

LIT A MASSIF DE ZEOLITHE

Principe

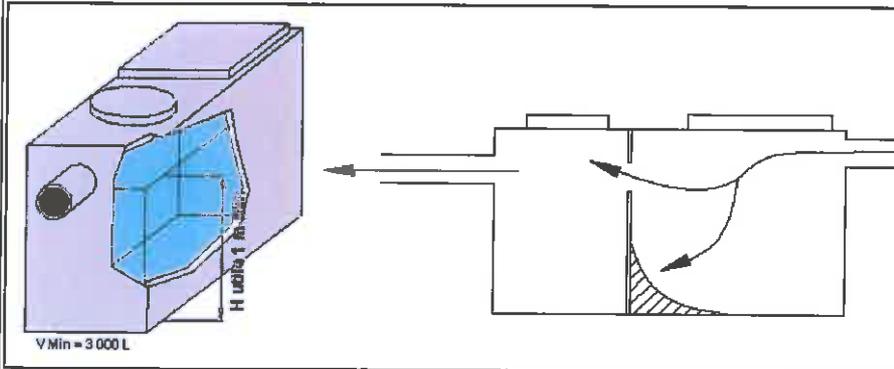
Les dispositifs d'assainissement autonome doivent permettre le traitement à la fois des eaux vannes et ménagères. Ce traitement s'opère en deux parties, un prétraitement est assuré par une fosse toutes eaux, l'épuration par des couches de zéolithe puis l'évacuation par le sol.

Dans ce cas le dispositif utilisé est le lit à massif de zéolithe. Cette filière peut être utilisée dans tout les cas, en particulier lorsque les conditions d'implantation sont difficiles par une emprise très réduite. L'évacuation peut se faire par drainage dans le réseaux superficiel par un fossé ou souterrain par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration, ou bien par infiltration dans le sol en place.



Vue d'ensemble

Prétraitement (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 doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%. Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique, et devra rester

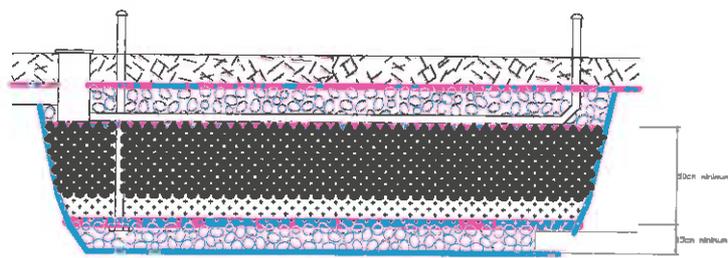
accessible pour l'entretien. Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la côte prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose à une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale. Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

AZUR environnement

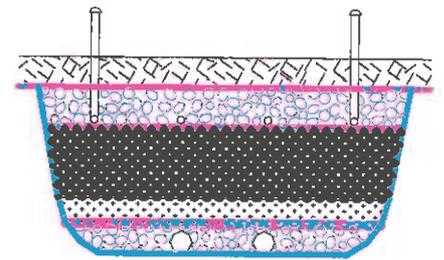
SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36
azurenvironnement@wanadoo.fr

Traitement (Lit à massif de zéolithe)



coupe longitudinale



coupe transversale

Matériaux



Terre Végétale



Gravier Roulé



Zéolithe (2-5 mm)



Zéolithe (0.5-2 mm)



Sable



Géotextile



Géogrille

Dimensionnement

Actuellement, un seul dimensionnement est possible pour cette filière de traitement. Il s'agit du cas d'une habitation de cinq pièces principales au plus : la fosse devra avoir un volume de 5 m^3 , le lit à massif de zéolithe une surface de 5 m^2 .

Cependant, des dérogations peuvent être acceptées pour les habitations de plus grande capacités, en l'absence de surface disponible pour la mise en place d'une filière classique.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36
azurenvironnement@wanadoo.fr

TERTRE D'INFILTRATION

Il est nécessaire de mettre en place un poste de relevage selon la position topographique de l'habitation par rapport au sommet du tertre.

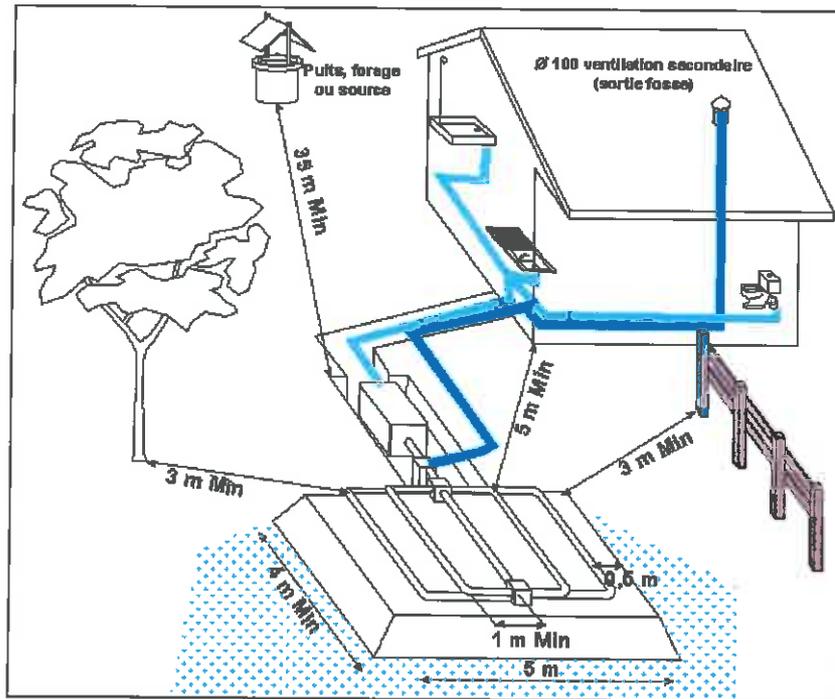


Schéma de principe de la filière par tertre d'infiltration

AZUR environnement

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

1. Présentation et dimensionnement du dispositif de pré-traitement

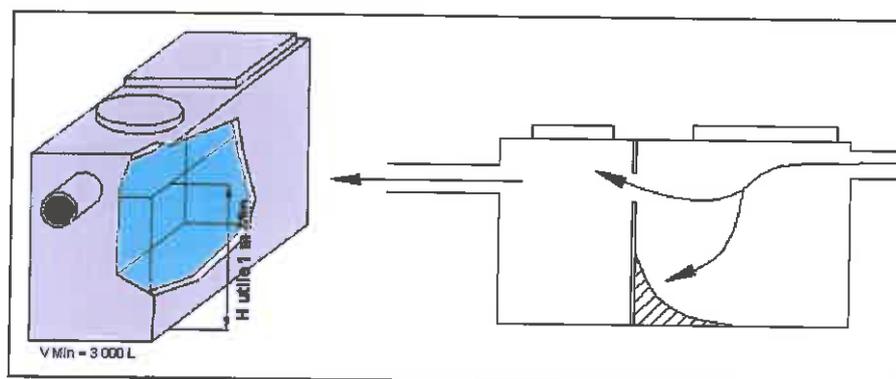


Schéma de principe d'une fosse toutes eaux

- Afin de limiter les risques de colmatage par les graisses de la conduite d'amenée des effluents domestiques, la fosse toutes eaux doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%.

Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante ou statique, et devra rester accessible pour l'entretien.

Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la côte prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose à une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale.

Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

Volume de la fosse toutes eaux

	Nombre de pièce principale *				
	4	5	6	7	8
Volume total de la fosse toutes eaux	3 m ³	3 m ³	4 m ³	5 m ³	6 m ³
Volume utile du préfiltre	140 L	170 L	200 L	230 L	260 L

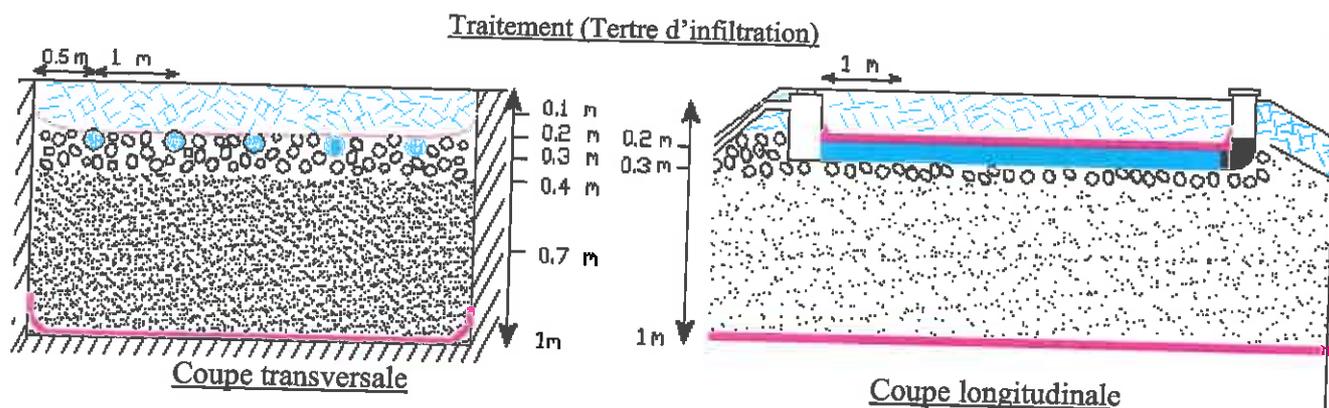
* Nombre de chambres + 2

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

2. Présentation du dispositif de traitement



Surface à la base du tertre

Coefficient de perméabilité (vitesse d'infiltration)	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
15-30 mm/h	60 m ²	90 m ²	120 m ²	150 m ²	180 m ²
30-500 mm/h	40 m ²	60 m ²	80 m ²	100 m ²	120 m ²

Surface au sommet du tertre

Nombre pièce principale*				
4	5	6	7	8
20 m ²	25 m ²	30 m ²	35 m ²	40 m ²

* Nombre de chambres + 2



: Gravier de diamètre 10/40 mm



: Terre Végétale dépourvue d'éléments caillouteux



: Sable siliceux de 0,25/0,6 mm



: Géotextile à 100 g/m²

: Géotextile imperméable



- Tuyaux pleins et Raccords (), ils doivent être conformes aux normes européennes et titulaires de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant.



- Tuyaux d'épandages rigides de diamètres 100 à 125 mm avec des ouvertures de 5 mm (ces ouvertures peuvent être des orifices de diamètre 10 mm) distantes de 10 à 30 cm. Ces tuyaux doivent être posés de façon à permettre l'écoulement par une pente de 5 mm/m.



- Regard à tampon amovible, imperméable à l'air, ils ne doivent permettre ni fuites, ni infiltration d'eau. Les Tampons d'accès sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

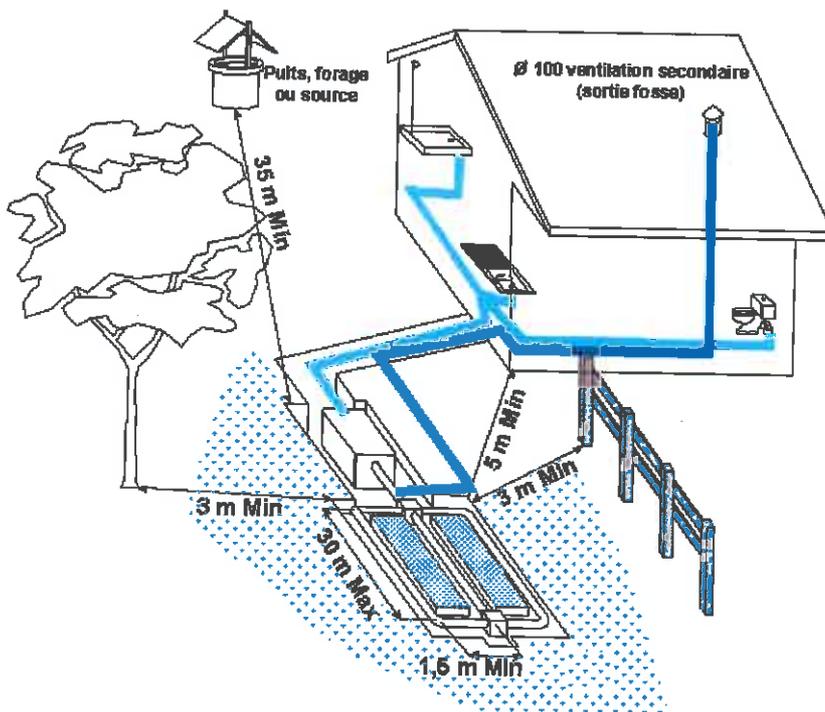
Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

TRANCHEE D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR

Principe

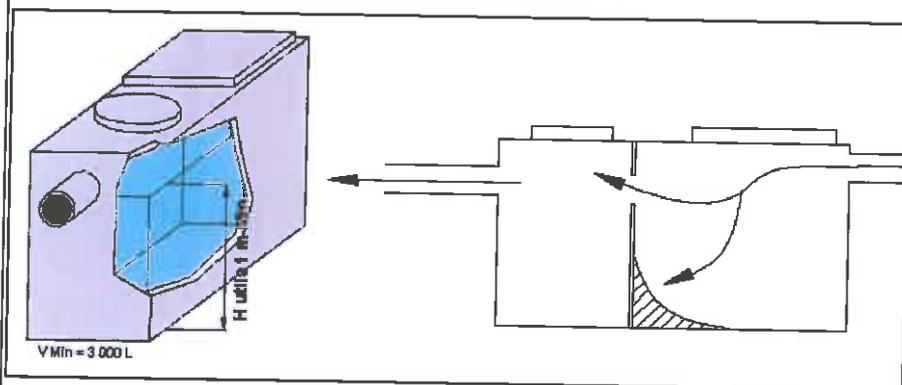
Les dispositifs d'assainissement autonome doivent permettre le traitement à la fois des eaux vannes et ménagères. Ce traitement s'opère en deux parties, un **prétraitement** est assuré par une fosse toutes eaux, puis l'épuration et l'évacuation par le sol.

Dans ce cas le dispositif utilisé est la **tranchée d'épandage**. C'est la filière généralement utilisée lorsque la nature du sol le permet. L'effluent provenant de la fosse septique est réparti gravitairement et le plus uniformément possible au moyen de drains dans le sol préparé à cet effet. Ainsi s'effectue l'épuration et la dispersion de l'effluent.



Vue d'ensemble

Prétraitement (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 doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%. Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante

ou statique, et devra rester accessible pour l'entretien. Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la cote prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose à une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale. Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

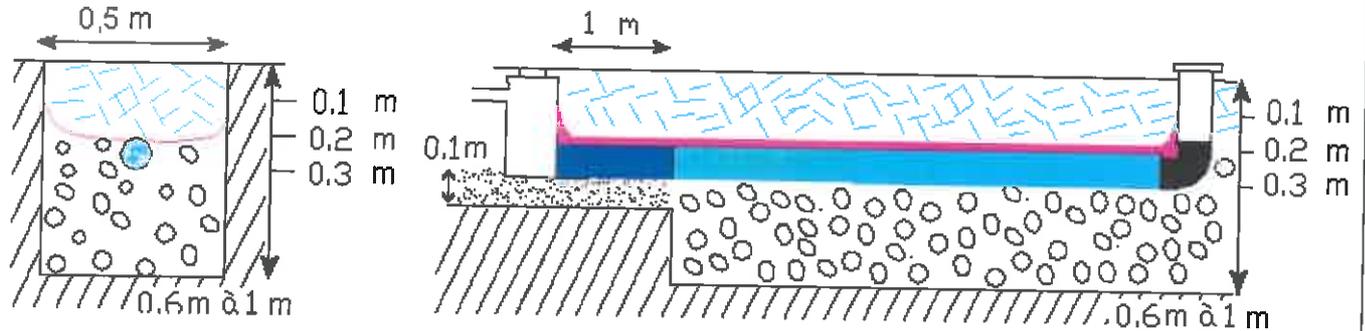
AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36
azurenvironnement@orange.fr

OPQIBI
L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE
N 06 05 1815

Traitement (Tranchée d'épandage à faible profondeur)



coupe transversale

coupe longitudinale

Dimensionnement

Volume de la fosse toutes eaux

	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
Volume total de la fosse toutes eaux	3 m ³	3 m ³	4 m ³	5 m ³	6 m ³
Volume utile du préfiltre	140 L	170 L	200 L	230 L	260 L

Longueur totale des tuyaux d'épandage

Coefficient de perméabilité (vitesse d'infiltration)	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
< 6 mm/h	Filière non approuvée				
6 - 15 mm/h	Etude particulière				
15 - 30 mm/h	80 m	80 m	96 m	112 m	128 m
30-50 mm/h	50 m	50 m	60 m	70 m	80 m
> 50 mm/h	45 m	45 m	51 m	57 m	63 m

* Nombre de chambres + 2

Matériaux

- : Graviers de diamètre 10/40 mm
- : Terre Végétale dépourvue d'éléments caillouteux
- : Sable siliceux
- : Géotextile à 100 g/m²

Equipement

- Tuyaux pleins et Raccords (), ils doivent être conformes aux normes européennes et titulaires de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant.
- Tuyaux d'épandages rigides de diamètres 100 à 125 mm avec des ouvertures de 5 mm (ces ouvertures peuvent être des orifices de diamètre 10 mm) distantes de 10 à 30 cm. Ces tuyaux doivent être posés de façon à permettre l'écoulement par une pente de 5 mm/m.
- Regard à tampon amovible, imperméable à l'air, ils ne doivent permettre ni fuites, ni infiltration d'eau. Les Tampons d'accès sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

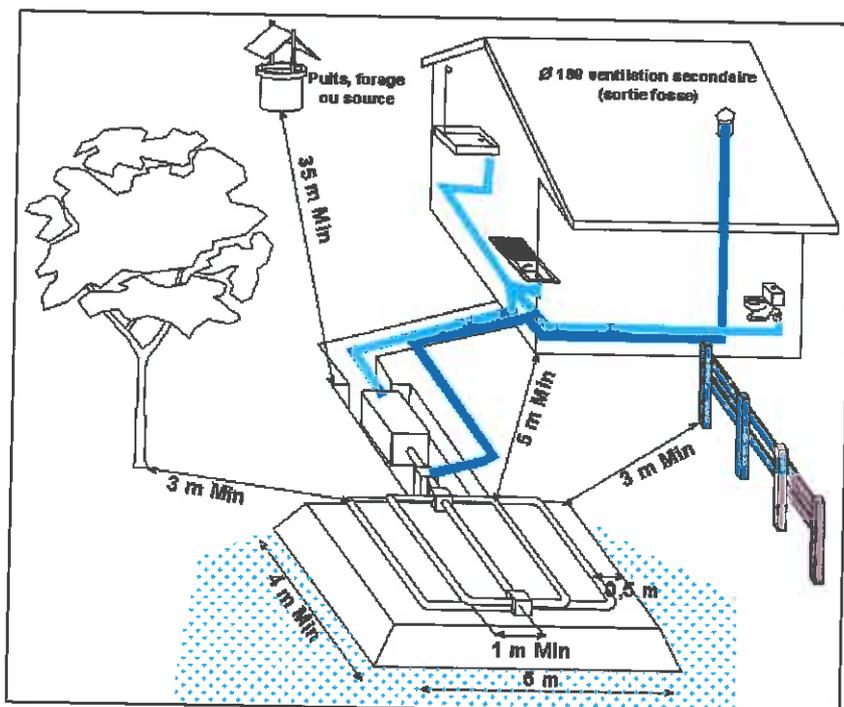
TERTRE D'INFILTRATION

Principe

Les dispositifs d'assainissement autonome doivent permettre le traitement à la fois des eaux vanes et ménagères. Ce traitement s'opère en deux parties, un prétraitement est assuré par une fosse toutes eaux, puis l'épuration et l'évacuation par le sol.

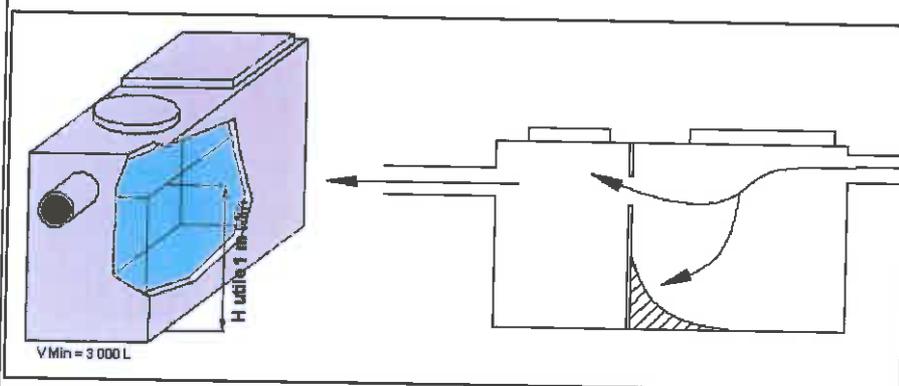
Dans ce cas le dispositif utilisé est le tertre d'infiltration. Cette filière est utilisée lorsque la nappe phréatique est très proche de la surface, on place au-dessus du sol un matériau filtrant susceptible d'assurer le traitement des effluents. L'évacuation peut se faire par drainage dans le réseaux superficiel par un fossé ou souterrain par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration, ou bien par infiltration dans le sol en place.

Il est nécessaire de mettre en place un poste de relevage selon la position topographique de l'habitation par rapport au sommet du tertre



Vue d'ensemble

Prétraitement (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 doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%. Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante

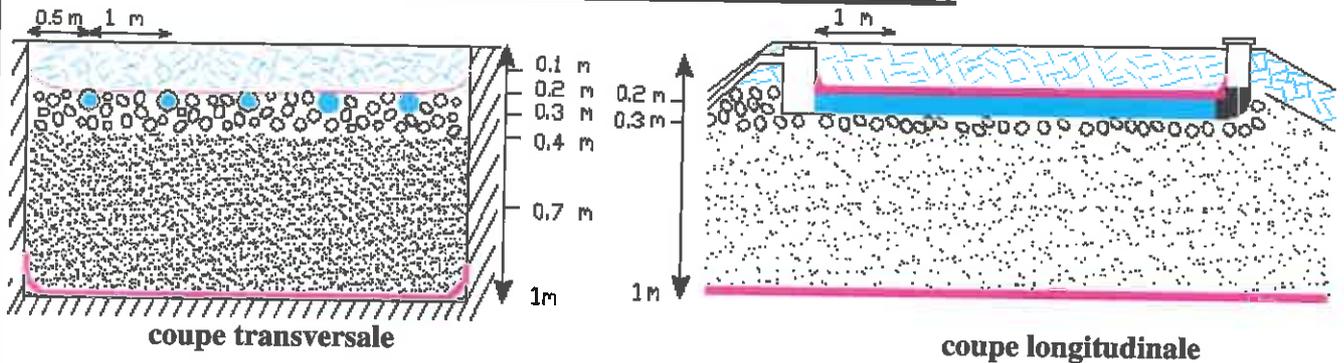
ou statique, et devra rester accessible pour l'entretien. Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la cote prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose a une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale. Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

Traitement (Tertre d'infiltration)



Dimensionnement

Volume de la fosse toutes eaux

	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
Volume total de la fosse toutes eaux	3 m ³	3 m ³	4 m ³	5 m ³	6 m ³
Volume utile du préfiltre	140 L	170 L	200 L	230 L	260 L

Surface à la base du tertre

Coefficient de perméabilité (vitesse d'infiltration)	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
< 15 mm/h	Filière non approuvée				
15-30 mm/h	60 m ²	90 m ²	120 m ²	150 m ²	180 m ²
30-500 mm/h	40 m ²	60 m ²	80 m ²	100 m ²	120 m ²
> 500 mm/h	Filière non approuvée				

Surface au sommet du tertre

Nombre pièce principale*				
4	5	6	7	8
20 m ²	25 m ²	30 m ²	35 m ²	40 m ²

* nombre de chambre + 2

Matériaux

-  : Graviers de diamètre 10/40 mm
-  : Terre Végétale dépourvue d'éléments caillouteux
-  : Sable siliceux de 0,25/0,6 mm
-  : Géotextile à 100 g/m²
-  : Géotextile imperméable

Equipement

-  - Tuyaux pleins et Raccords (), ils doivent être conformes aux normes européennes et titulaires de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant.
-  - Tuyaux d'épandages rigides de diamètres 100 à 125 mm avec des ouvertures de 5 mm (ces ouvertures peuvent être des orifices de diamètre 10 mm) distantes de 10 à 30 cm. Ces tuyaux doivent être posés de façon à permettre l'écoulement par une pente de 5 mm/m.
-  - Regard à tampon amovible, imperméable à l'air, ils ne doivent permettre ni fuites, ni infiltration d'eau. Les Tampons d'accès sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

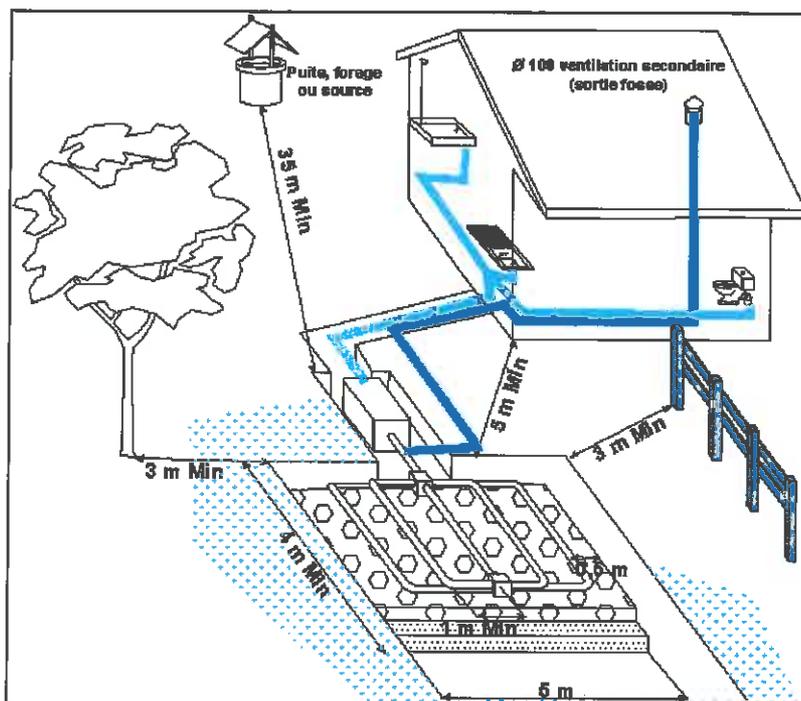
Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

FILTRE A SABLE VERITICAL NON DRAINE

Principe

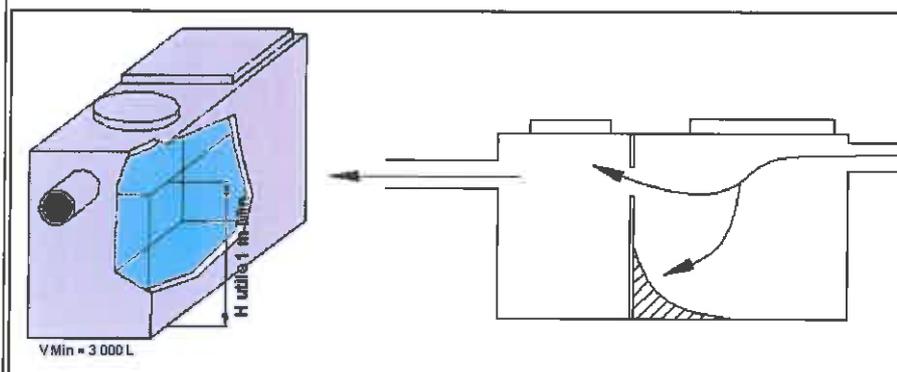
Les dispositifs d'assainissement autonome doivent permettre le traitement à la fois des eaux vannes et ménagères. Ce traitement s'opère en deux parties, un **prétraitement** est assuré par une **fosse toutes eaux**, puis **l'épuration et l'évacuation** par le sol.

Dans ce cas le dispositif utilisé est le **filtre à sable vertical non drainé**. Cette filière est utilisée dans deux cas, on remplace le sol par un matériau filtrant susceptible d'assurer le traitement des effluents. Lorsque le sol est peu perméable et que le sous-sol est fissuré et lorsque le sol et le sous-sol sont fissurés et très perméables



Vue d'ensemble

Prétraitement (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 doit se situer le plus près possible de l'habitation et la conduite d'amenée des eaux usées aura une pente comprise entre 2% et 4%. Elle devra être placée à l'écart du passage de toute charge roulante

ou statique, et devra rester accessible pour l'entretien..

Les dimensions de la fouille ne doivent pas permettre le contact entre la fosse et les parois. Le fond est arasé à 0,10 m au-dessous de la côte prévue pour la génératrice extérieure de l'équipement. Le lit de pose à une épaisseur de sable de 0,10 m et la fosse y est positionnée de façon horizontale. L'entrée de la fosse est plus haute que la sortie (2% à 4%). Le remblayage se fait de façon symétrique en couches successives, le remblayage final se fait après raccordement des canalisations et mise en place des rehausses à l'aide de terre végétale.

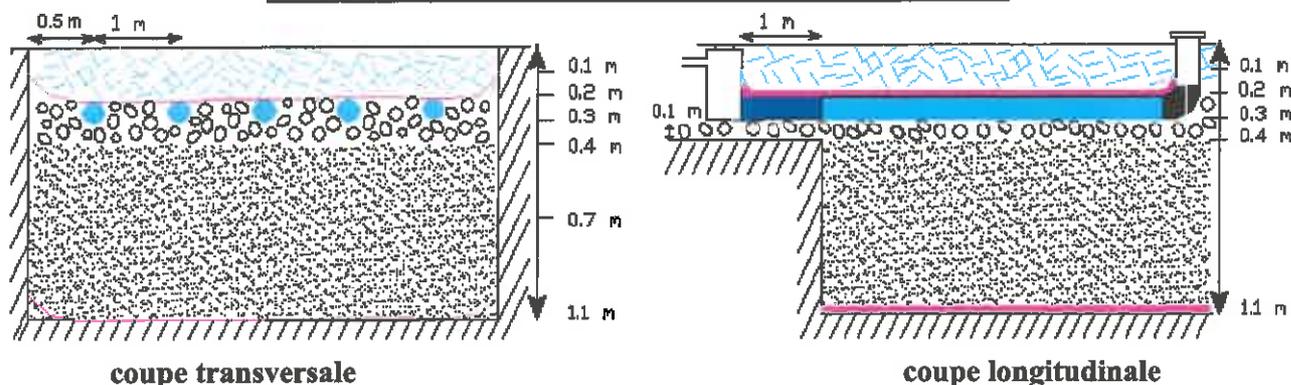
Le système de prétraitement génère des gaz de fermentation qui doivent être évacués au-dessus du toit en évitant autant que possible les coudes à 90°.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

Traitement (Filtre à sable vertical non drainé)



coupe transversale

coupe longitudinale

Dimensionnement

Volume de la fosse toutes eaux

	Nombre pièce principale*				
	4	5	6	7	8
Volume total de la fosse toutes eaux	3 m ³	3 m ³	4 m ³	5 m ³	6 m ³
Volume utile du préfiltre	140 L	170 L	200 L	230 L	260 L

Surface totale du filtre à sable

Nombre pièce principale*				
4	5	6	7	8
20 m ²	25 m ²	30 m ²	35 m ²	40 m ²

* Nombre de chambres + 2

Matériaux

- : Graviers de diamètre 10/40 mm
- : Terre Végétale dépourvue d'éléments caillouteux
- : Sable siliceux de 0,25/0,6 mm
- : Géotextile à 100 g/m²
- : Géotextile imperméable

Equipement

- Tuyaux pleins et Raccords (), ils doivent être conformes aux normes européennes et titulaires de la marque NF, de l'agrément SP, d'un certificat de qualité s'y référant.
- Tuyaux d'épandages rigides de diamètres 100 à 125 mm avec des ouvertures de 5 mm (ces ouvertures peuvent être des orifices de diamètre 10 mm) distantes de 10 à 30 cm. Ces tuyaux doivent être posés de façon à permettre l'écoulement par une pente de 5 mm/m.
- Regard à tampon amovible, imperméable à l'air, ils ne doivent permettre ni fuites, ni infiltration d'eau. Les Tampons d'accès sont hermétiques et ne doivent pas permettre le passage des eaux de ruissellement.

AZUR environnement

SOCIETE D'ETUDES en eau, assainissement et environnement

Siège social 14 rue Mosaïque 11 100 NARBONNE, tel : 04 68 32 11 34, fax : 04 68 65 18 36

IX. ANNEXES

1. PPRI de la commune de Pouzols (source : DDE).
2. Profils pédologiques et résultats des tests de perméabilité.



DOSSIER COMMUNAL

D'INFORMATION DES ACQUEREURS ET LOCATAIRES DE BIENS
IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES
MAJEURS

POUZOLS

I) Fiche synthétique

Fiche synthétique des risques inondation

II) PPR Inondation Approuvé

Extrait cartographique

FICHE SYNTHÉTIQUE D'INFORMATION SUR LES RISQUES

COMMUNE DE POUZOLS

RISQUE IDENTIFIÉ : Risque inondation

I) DESCRIPTIF SOMMAIRE DU RISQUE INONDATION

Le risque inondation sur la commune de Pouzols a conduit Monsieur le Préfet à prescrire un PPRI sur l'ensemble du Bassin Versant de la Haute Vallée de l'Hérault le 23/12/2002, et approuvé par arrêté préfectoral le 11/06/2007 pour le Bassin Versant Hérault Sud.

Nature de la crue :

La commune de Pouzols est située dans le bassin versant de l'Hérault.
Le risque d'inondation de la commune est induit par le débordement des cours d'eau et le ruissellement pluvial.
L'Hérault est situé en limite Ouest du territoire communal.
Le réseau hydrographique est composé principalement des ruisseaux de Lussac et Prunelle, et du valat de Janelle.

Caractéristiques de la crue :

Les événements historiques marquants sont : 1954, 2002 et 2003.

Intensité et qualification de la crue :

La crue est composée de 2 paramètres : la hauteur de submersion et la vitesse d'écoulement. Suivant l'intensité de ces éléments, la crue est qualifiée en types d'aléas dont la représentation figure sur la cartographie ci-jointe :

- aléa grave : hauteur de submersion supérieure à 0,50m.
- : ou hauteur de submersion inférieure à 0,50 mètre, avec vitesse supérieure à 0.50 m/s.
- aléa important: hauteur de submersion inférieure à 0,50 mètre, sans vitesse significative.

Une vitesse significative est une vitesse > à 0,50 m/s à partir de laquelle un adulte se déplace avec difficulté dans 0,50 m d'eau.



DIRECTION DEPARTEMENTALE
DE L'EQUIPEMENT
Service Environnement
Risques et Transports
S.E.R.T.
Unité "Risques"

Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondations (PPRI) Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

Communes de :
Gignac – Jonquières - Lagamas - Montpeyroux – Pouzols – Saint André de Sangonis
et Saint Jean de Fos

REGLEMENT

Procédure	Prescription	Enquête Publique	Approbation
Elaboration	23 - 12 - 2002	11 - 12 - 2006	11 - 06 - 2007

1/54

PORTEE DU REGLEMENT - DISPOSITIONS GENERALES

1 - CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique au territoire de la haute vallée de l'Hérault (Sud), délimité par le plan de zonage du Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit par arrêté préfectoral en date du 23 décembre 2002. Il s'applique sur le territoire des communes de : **Gignac – Jonquières - Lagamas - Montpeyroux – Pouzols – Saint André de Sangonis et Saint Jean de Fos.**

Il détermine les mesures de protection, de prévention, de sauvegarde ainsi que les mesures de mitigation à mettre en œuvre pour les risques naturels d'inondation.

Conformément aux dispositions de l'article 3 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995, modifié par le décret 2005-3 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles, le territoire concerné est divisé en 4 zones :

- La zone **Rouge « R »**, pour les zones inondables naturelles d'aléa indifférencié
- La zone **Rouge « Ru »**, pour les zones urbanisées d'aléa fort (hauteur d'eau >0,50 m)
- La zone **Bleue « Bu »**, pour les zones urbanisées d'aléa modéré (hauteur d'eau < 0,5 m)
- La zone **Blanche de précaution**, sans risque prévisible pour la crue de référence

Le règlement du PPRI prévoit que lorsque la limite entre une zone rouge et une zone bleue passe sur un bien, les mesures de réduction de vulnérabilité applicables en zone rouge sont étendues à l'ensemble du bien.

En application de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles (également codifiée dans le Code des Assurances aux articles L125-1 à L125-6), le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions et installations, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités, sans préjudice de l'application des autres législations réglementaires en vigueur.

A ce propos, des aides devraient être allouées aux collectivités qui décideront de mener des campagnes d'informations sur l'indemnisation des catastrophes naturelles.

2 - LES EFFETS DU PPRI ET DU RÈGLEMENT

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement, sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés pour les constructions, travaux et installations visés.

Le PPRI vaut, dès son approbation, **servitude d'utilité publique**. Cette servitude doit être annexée au Plan Local d'Urbanisme (PLU) et cela dans un délai de **deux mois** à compter de son approbation. **Toutes les mesures réglementaires définies par le PPRI 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 PPRI 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.

La vulnérabilité actuellement préoccupante du bâti existant en zone inondable a suscité la prise en compte par les services instructeurs de nouvelles mesures lors de l'élaboration du PPRI. Ces dernières, appelées « mesures de mitigation » ont pour objectif :

- **D'assurer la sécurité des personnes** (ces mesures visent à l'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 bâtiments** (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 résistants à l'eau ...). Il s'agit aussi d'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.

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 rendues 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 (art 5 du décret 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié par le décret 2005-3 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles).

Sauf disposition plus contraignante explicitée dans le présent règlement, la mise en œuvre de ces dispositions doivent s'effectuer dès que possible et, en tout état de cause, **dans un délai maximum de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan** (en application de l'article L 561-1-II 4° 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.**

Les mesures obligatoires mentionnées au titre du présent chapitre sont volontairement exprimées en terme de performance et présentées par ordre de priorité décroissante selon la zone considérée (rouges, bleues) pour chaque type de bien. C'est en effet aux propriétaires, exploitants ou utilisateurs que revient le choix de franchir sur telles ou telles mesures selon la nature du bien, la configuration des lieux, les contraintes tant matérielles qu'économiques, etc.

3/54

Pour plus de détail concernant ces nouvelles dispositions (intérêt, conditions de mise en œuvre, limites d'utilisation, etc.), on pourra se référer à la liste des mesures identifiées **en annexe (catalogue des mesures techniques de mitigation du bâti existant en zone inondable)**.

Nous précisons toutefois, qu'il n'existe pas de règles « pré-établies » permettant de définir avec justesse les mesures de mitigation applicables à tous les types de bâtiments, sans études préalables. La mise en œuvre de ces dispositions suppose avant tout, **la connaissance de la hauteur de submersion par la crue de référence au droit du bien, en vue de déterminer la hauteur de submersion du premier plancher habitable.**

Dans un souci d'efficacité et de pertinence, **un diagnostic de vulnérabilité sera imposé à tout bâtiment** (hors ceux destinés à usage d'habitation) **ainsi qu'à l'ensemble des réseaux considérés comme stratégiques**. Ce diagnostic doit par ailleurs, être **effectué par des personnes ou des organismes qualifiés** en matière d'évaluation des risques naturels et de leurs effets socio-économiques. (pour les mesures imposées aux collectivités, elles sont détaillées page 29 du rapport de présentation)

DIAGNOSTIC :

Le contenu de ces diagnostics doit comporter **au minimum** les éléments suivants :

- Un plan du ou des bâtiments (annexes et voies d'accès comprises) ou des infrastructures
- Une connaissance de l'aléa ainsi que des conditions d'inondation du site
- L'organisation de l'alerte et des secours
- Une description de la méthode de diagnostic utilisée
- Les éléments justificatifs de l'expérience et de la compétence de la personne ou de l'organisme ayant réalisé le diagnostic
- Une description est une analyse des fonctionnements et des procédés de fabrication (dans le cas des activités économiques)
- 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)
- Une définition des actions de renforcement possibles, accompagnée d'un descriptif technique et économique des mesures proposées et d'une justification du choix des mesures sélectionnées
- La définition d'un calendrier de mise en œuvre des actions sélectionnées

AUTO-DIAGNOSTIC : A l'exception du hameau du Barry sur la commune de Montpeyroux qui a fait l'objet d'un diagnostic spécifique et dont les mesures sont listées et annexées au présent règlement (page 53)

En parallèle, tout individu propriétaire d'un bien à usage d'habitation en zone inondable sera dans l'obligation de mener un auto-diagnostic. Cette démarche devrait permettre d'identifier le degré d'inondabilité du bâtiment (si tel est le cas) ainsi que les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. Chaque pétitionnaire pourra alors prendre directement l'attache des services de la direction départementale de l'équipement (DDE) qui lui communiqueront la cote des Plus Hautes Eaux (PHE) et/ou s'attribuer les compétences d'un spécialiste (géomètre) afin de connaître l'altitude NGF du niveau du 1^{er} plancher habitable. C'est la différence de ces altitudes qui déterminera avec précision la hauteur d'eau au droit du bâtiment.

Dans tous les cas, **il revient au maître d'ouvrage de chaque opération, de choisir les mesures adéquates lui permettant, dans la limite des 10 % de la valeur vénale des biens, de justifier, en cas de sinistre, qu'il a mis en œuvre les mesures de prévention nécessaires.**

4/54

Afin d'encourager la mise en œuvre de ces mesures, la loi Risque du 30 juillet 2003 (article 61) a étendu l'utilisation du Fond de Préventions des Risques Naturels Majeurs (FPRNM). Le décret d'application, publié en janvier 2005, prévoit que tout travaux de mise en sécurité des personnes ou de réduction de la vulnérabilité des bâtiments, mis en œuvre par des particuliers et/ou des entreprises pourront bénéficier d'une subvention issue de ce fond « Bamier » à hauteur de :

- 40 % pour les particuliers et les entreprises de moins de 20 salariés
- 20% pour les entreprises de moins de 20 salariés

Nous insisterons également sur les conséquences du non-respect de ces mesures obligatoires pouvant se traduire par des sanctions pénales, civiles et/ou financières.

Dans le cas de mesures imposées par un PPRi et intégrées au PLU, en application de l'article L.160-1 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 300 000 € et, en cas de récidive, outre la peine d'amende ainsi définie, une peine d'emprisonnement de 6 mois
- Les personnes morales peuvent quant à elles encourir une peine d'amende d'un montant au maximum cinq fois supérieures 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 supérieures 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.

5/54

En cas de réalisation d'un sinistre entraînant des dommages aux personnes, en application des articles 222-6, 22-19 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 cinq ans d'emprisonnement et de 15 000 à 75 000 € 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 supérieures 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.

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 NGF du terrain est le niveau du terrain naturel avant travaux

Nous insistons sur le fait que toute demande d'autorisation en zone inondable devra être accompagnée d'un levé topographique rattaché aux altitudes normales IGN 69 dressé par un géomètre expert à l'échelle correspondant à la précision altimétrique de 0,10 m.

Le niveau des Plus Hautes Eaux (PHE) est la cote NGF atteinte par la crue centennale calculée ou cote des plus hautes eaux connues si celle-ci est supérieure à la crue centennale calculée.

C'est la **cote de PHE + 0,30 m** qui servira à caler la sous-face du 1^{er} plancher aménagé. Cette revanche de 0,3 m étant liée à l'incertitude des modèles mathématiques.

3 - MESURES GENERALES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures ont pour objectif d'agir sur les phénomènes ou sur la vulnérabilité des personnes. Certaines relèvent des collectivités publiques dans le cadre de leur compétence. Elles sont déclinées ci-dessous :

Les mesures de prévention ont pour effet d'améliorer la connaissance des aléas par des études spécifiques ; la mise en place de système de surveillance ou d'alerte ; l'information des populations ; la réduction des aléas.

Les mesures de protection visent également la réduction des aléas par des techniques actives (bassins de rétentions dans les zones de ruissellement). A ce titre, les digues de protection des lieux densément habités doivent faire l'objet de la part de leur gestionnaire public ou privé d'une visite annuelle ou après épisode important de crue. Le rapport de visite sera transmis au gestionnaire de la servitude PPR (Préfecture)

Les mesures de sauvegarde visent à réduire directement la vulnérabilité des personnes : réalisation d'un plan de secours, identification d'un espace refuge pour les ERP, conditions d'utilisation des infrastructures (zones d'accès hors d'eau en cas d'inondation).

Les mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde concernent tout ce qui touche la préservation des vies humaines par des dispositifs de protection, des dispositions passives, l'information préventive et l'entretien des ouvrages existants. Le présent plan de prévention des risques d'inondation impose à la municipalité d'établir dans **un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du présent document un plan de gestion de crise d'inondation**. Il peut constituer une partie du Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

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 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**. 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 futures et pour le bâti existant.

Comme évoqué, dans le présent chapitre, **la loi « Risque » et son décret d'application (janvier 2005) ouvrent droit aux collectivités à des subventions afin d'encourager la mise en œuvre de ces mesures à hauteur de :**

- 50 % pour les études (visant à améliorer la connaissance des risques et leur prise en compte dans l'aménagement et les documents d'urbanisme, les travaux de protection des zones habitées ou encore la démarche de réduction de la vulnérabilité des constructions situées en zone de risque).
- 20 % pour les travaux

7/54

4 - REGLES GENERALES

1- Carrières

Les demandes d'ouverture et d'exploitation de carrières, sablières ou gravières font l'objet d'une instruction de la part des services de la DRIRE (Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche).

Elles devront être conformes aux orientations du SDAGE approuvé le 20 décembre 1996 et au schéma départemental des carrières.

2 - Travaux en rivière

Les installations, ouvrages, travaux et activités dans le lit des cours d'eau sont susceptibles d'être soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Pour tous travaux relatifs à la ripisylve, il convient de se référer aux orientations et préconisations du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux).

3 - Maîtrise des eaux pluviales

Conformément aux dispositions de l'article 35 de la Loi 92.3 sur l'eau, la commune doit, afin de se prémunir des risques d'inondabilité liés au ruissellement pluvial urbain en cas de pluie intense, définir :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage et le traitement éventuels des eaux pluviales et de ruissellement.

Afin de limiter les ruissellements pluviaux, en l'absence de schéma d'assainissement pluvial communal, toute opération d'urbanisation nouvelle devra prévoir les mesures compensatoires suffisantes pour permettre une rétention des eaux pluviales dans la proportion de 100 litres/m² imperméabilisés.

Pour préserver les axes d'écoulement, une bande non aedificandi de 10 m de part et d'autre des ruisseaux n'ayant pas fait l'objet d'une étude hydraulique spécifique, est reportée sur les documents graphiques et classée en zone rouge "R".

4 - Alerte aux crues

La commune devra mettre en place dans un délai d'un an après l'approbation du PPR, tenir et diffuser un plan d'alerte et de secours en cas d'inondation.

5 - Travaux de protection

Il est souhaitable que l'étude de travaux de protection des zones densément urbanisées soit engagée dans les plus brefs délais après l'approbation du PPR, soit par la commune, soit par un syndicat de communes sur un périmètre élargi au bassin versant.

Ces travaux, autorisés dans le règlement ci-dessous et fortement encouragés par l'Etat dans le cadre des textes réglementaires ou des possibilités de subvention, doivent être menés dans les meilleurs délais.

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

Les dispositions constructives obligatoires en zone inondable

Mesures de prévention dans le cadre de projets nouveaux en zones inondables

Techniques particulières à mettre en oeuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et de son maître d'oeuvre dans le cadre de constructions nouvelles ou de travaux sur le bâti existant, en zone inondable. Une liste de mesures est annexée au document du PPR dans un cahier de recommandations.

- Les fondations, murs et parties de la structure situés au-dessous de la cote de référence 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 constructions seront fondées dans le sol de façon à résister à des affouillements, à des tassements ou à des érosions détaillées. Elles devront être capables de résister à la pression hydrostatique.
- Les matériaux de second-oeuvre (cloisons, menuiseries, portes...etc.) et les revêtements (sols, murs...) situés au-dessous de la cote de référence 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 de l'inondation centennale. La nomenclature de ces produits est fixée par la législation sur les installations classées, et par le RSD (règlement sanitaire départemental).
- Les équipements électriques doivent 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 (mises hors d'eau ou fixées et rendues étanches).
- Les piscines doivent disposer d'un système de balisage permanent de façon à pouvoir en visualiser l'emprise en cas de crue.
- Les clôtures et les plantations d'alignement doivent être étudiées de façon à leur préserver une transparence maximale à l'écoulement.
- Les réseaux extérieurs d'eau, de gaz et d'électricité doivent être dotés d'un dispositif de mise hors-service, ou bien réalisés entièrement au-dessus de la cote de référence.

9/54

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

Les dispositions constructives obligatoires en zone inondable (suite)

- Les réseaux d'assainissement nouvellement réalisés doivent être étanches et munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts doivent 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 oeuvre de techniques, compensatoires à l'urbanisme, favorisant l'infiltration des eaux pluviales sur place (tranchées filtrantes, puits d'infiltration, chaussées réservoir...)
- Une attention particulière doit être portée à l'augmentation des surfaces boisées, de limiter les défrichements de façon à réduire les volumes de ruissellement et en étaler les effets.
- Une attention particulière doit être accordée aux modes cultureux, à la constitution de haies vives, dont les conséquences peuvent être le ralentissement des écoulements, ou l'augmentation de la capacité de stockage des eaux sans toutefois créer d'obstacle à leur écoulement sous forme de barrage.

10/54

Zones rouges « R »

(pour les zones inondables naturelles, peu ou non urbanisées, d'aléa indifférencié)

(soit Hauteur d'eau > 50 cm soit définition hydrogéomorphologique)

11/54

Règles d'urbanisme applicables aux projets nouveaux et aux modifications de constructions existantes

12/54

Objectif	Clauses réglementaires
DISPOSITIONS GÉNÉRALES	<p>SONT INTERDITS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les travaux, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous, (intitulé "SONT ADMIS"), et notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ Toutes constructions nouvelles ou aménagements à caractère vulnérables (casernes de pompiers, gendarmerie, écoles, crèches, maisons de retraites, campings, établissements sanitaires, installations classées ...) ○ Toutes constructions nouvelles destinées à un usage d'habitation (logements) ○ Les reconstructions de bâtiments dont, tout ou partie du gros œuvre a été endommagé par une crue ○ Les créations d'ouverture et les extensions de surfaces de quelque nature qu'elles soient, en dessous de la cote des PHE ○ Les créations de campings et parcs résidentiels de loisirs ainsi que l'augmentation de leur emprise et de leur capacité d'accueil ○ Les implantations d'HLL dans les campings existants ○ Les restaurations de digues ou ouvrages, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous intitulé « Sont Admis » ainsi que ceux faisant l'objet d'un arrêté préfectoral <p><u>UTILISATIONS DU SOL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue • Tous travaux d'exhaussement ou d'affouillement des sols, modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion des crues et en particulier les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux fortement urbanisés • Les dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants

Objectif	Clauses réglementaires
MAINTIEN DU LIBRE ÉCOULEMENT ET DE LA CAPACITÉ D'EXPANSION DES CRUES	<p>SONT ADMIS</p> <p><u>CONSTRUCTIONS ET OUVRAGES NOUVEAUX</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les forages AEP • Les équipements d'intérêt général, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, ou visant à la protection contre les inondations. 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 en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle • Les piscines au niveau du terrain naturel. Un balisage permanent du bassin sera mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours • La création ou modification de clôtures légères (3 fils ou grillagées à mailles larges) sur mur de soubassement d'une hauteur inférieure ou égale à 20 cm • Les parcs de stationnement des véhicules, non imperméabilisés, sous réserve qu'ils soient organisés et réglementés à partir d'un dispositif de prévision des crues • 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 • La création de surfaces de plancher pour des locaux non habités et strictement limités aux activités autorisées à l'alinéa précédent tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, et sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> ○ que la sous-face des planchers soit calée à la cote de la PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel ○ que les conséquences de ces aménagements sur l'écoulement des crues soient négligeables

Objectif	Clauses réglementaires
<p>EVITER L'AGGRAVATION DU PHENOMENE INONDATION</p>	<p>SONT ADMIS</p> <p><u>CAMPINGS EXISTANTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'exploitation des campings et caravanes strictement limitée aux dispositions des arrêtés qui les réglementent. <p><u>TERRASSEMENTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les terrassements après étude hydraulique qui en définirait les conséquences amont et aval, et dont l'objectif serait de nature à faciliter l'écoulement et à préserver le stockage ou l'expansion des eaux de crues • La réalisation de réseaux enterrés sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues et qu'ils soient équipés de clapets anti-retour • La réalisation de petites voiries secondaires et peu utilisées (voies piétonnes, pistes cyclables, voies rurales et communales) au niveau du terrain naturel et qui ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues <p><u>ENTRETIEN DU LIT MINEUR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'entretien du lit mineur par déboisement sélectif ou enlèvement des atterrissements après procédure d'autorisation conformément aux dispositions de la Loi sur l'eau. • L'entretien des berges par reboisement des talus érodés et entretien sélectif de la ripisylve, conformément aux orientations et aux préconisations du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) <p><u>MODES CULTURAUX</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les modes cultureux, la constitution de haies vives, dont les conséquences peuvent être le ralentissement des écoulements ou l'augmentation de la capacité de stockage des eaux, sans toutefois créer d'obstacle à leur écoulement sous forme de barrage • Les serres nécessaires à l'activité agricole, qu'il s'agisse de serres-tunnel sur arceaux ou de serres en verre à ossature métallique, sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la largeur n'excède pas 18 m (trois chapelles) ◦ que la plus grande dimension soit dans le sens du courant ◦ qu'elles soient pourvues de dispositif permettant le libre écoulement des eaux dans les serres en cas de crues ◦ qu'un espace minimal de 7 m soit créé de façon à séparer les serres dans le sens de la largeur, et de 10 m dans le sens longitudinal (sens du courant). Il est conseillé de planter des arbres à l'amont pour protéger des corps flottants

Objectif	Clauses réglementaires
<p>EVITER L'AGGRAVATION DU PHENOMENE INONDATION</p>	<p>SONT ADMIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les réseaux d'assainissement nouvellement réalisés doivent être étanches et munis de clapets anti-retour. Les bouches d'égouts doivent 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 (tranchées filtrantes, puits d'infiltration, chaussées réservoir....) • Une attention particulière doit être portée à l'augmentation des surfaces boisées, de limiter les défrichements de façon à réduire les volumes de ruissellement et en étaler les effets. • Une attention particulière doit être accordée aux modes cultureux, à la constitution de haies vives, dont les conséquences peuvent être le ralentissement des écoulements, ou l'augmentation de la capacité de stockage des eaux sans toutefois créer d'obstacle à leur écoulement sous forme de barrage.

Les mesures de mitigation applicables au bâti existant

17/54

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

ZONES ROUGES "R"

Objectif	A. Bâtiments stratégiques et établissements sensibles
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est l'Etat ou une collectivité territoriale, un diagnostic de vulnérabilité dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est une personne privée, un diagnostic de vulnérabilité dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • L'identification et/ou la création d'un espace refuge si le diagnostic identifie une hauteur d'eau supérieure à 1m dans le bâti existant; (il peut être conçu en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI, adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm) au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de ballage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • La réalisation, sous un an à compter de l'approbation du PPRI, d'un plan interne de gestion de crise visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. • L'affichage des consignes de sécurité ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux sous un an à compter de l'approbation du PPRI. • Annuellement, des actions de sensibilisation des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

18/54

Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par reflux. (cf. mesure 15) • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par reflux. (cf. mesure 12) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • L'utilisation d'une pompe pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)

19/54

Objectif	<p>B. Les réseaux</p> <p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un diagnostic approfondi de vulnérabilité aux inondations des réseaux de transport d'énergie, de communication et d'alimentation en eau potable considérés comme stratégiques dans un délai de deux ans par les gestionnaires de ces mêmes réseaux. NB : Ce diagnostic a pour objectif d'identifier les éventuels travaux de renforcement à entreprendre pour garantir la fonctionnalité de ces réseaux en cas de crue.
Objectif	<p>C. Activités économiques</p> <p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les activités économiques, un diagnostic de vulnérabilité dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du PPRi afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre en cas d'inondation pour garantir la sécurité des personnes (notamment les employés, sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site). (cf. dispositions générales du PPRi) • Pour les activités économiques, un plan de gestion de crise dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRi, visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. (cf. dispositions générales du PPRi) • L'identification et/ou la création d'un espace refuge (dans le bâti existant, en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm) au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). NB : Cette mesure doit prendre effet, dès lors que le diagnostic de vulnérabilité détermine au droit du bâtiment, une hauteur d'eau supérieure à 100 cm. • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères. (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de ballastage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • L'affichage des consignes de sécurité ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux dans les deux ans à compter de l'approbation du PPRi. • Annuellement, des actions de sensibilisation des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ré-organisation des locaux, sous les trois ans à compter de l'approbation du PPRI, afin de mettre hors d'eau les stocks et les produits polluants • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • L'utilisation d'une pompe pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)

21/54

Objectif	D. Les constructions à usages d'habitation
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un auto-diagnostic de vulnérabilité du bâtiment par son propriétaire dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. (cf. dispositions générales du PPRI) • L'identification et/ou la création d'un espace refuge (dans le bâti existant, en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm) au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). NB : Cette mesure doit prendre effet, dès lors que le diagnostic de vulnérabilité détermine au droit du bâtiment, une hauteur d'eau supérieure à 100 cm. • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 8) • L'installation d'un dispositif de ballage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • L'aménagement des abords immédiats de l'habitation en vue de faciliter les opérations d'hélicoptère en évitant les obstacles autour de la maison susceptibles de gêner, voire de mettre en danger les sauveteurs au cours de leur intervention (cf. mesure 5).
Mesures visant à assurer la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12)

22/54

Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression.</u> (cf. mesure 1) <p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La mise hors d'eau</u> au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) <u>des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques</u> (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • <u>L'adaptation</u> des installations de chauffage (chaudières), les centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées</u> en plaçant le point d'arrivée d'électricité <u>au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE</u> et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • <u>La création d'un réseau électrique descendant</u> afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes, d'éviter la stagnation de l'eau ainsi que les dysfonctionnements éventuels (cf. mesure 20) • <u>L'installation d'un drain souterrain</u> posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)
Autres mesures	<ul style="list-style-type: none"> • Elles sont laissées à l'initiative des propriétaires, gestionnaires et utilisateurs qui pourront se référer à la liste des mesures présentées dans des bases de données telles que le site www.prim.net du ministère de l'écologie et du développement durable et le rapport intitulé « synthèse bibliographique relative à la vulnérabilité au risque d'inondation – présentation des principaux documents publiés » en ligne sur le site Internet de la DIREN Languedoc-Roussillon.

23/54

Zones rouges « RU »

(pour les zones inondables densément urbanisées soumises à un aléa grave)

(Hauteur d'eau > 0,50m)

Règles d'urbanisme applicables aux projets nouveaux et aux modifications de constructions existantes

25/54

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

ZONES ROUGES "RU"

Objectif	Clauses réglementaires
DISPOSITIONS GENERALES	<p><u>SONT INTERDITS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les travaux, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous, (intitulé "SONT ADMIS"), et notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ Toutes constructions nouvelles ou aménagements à caractère vulnérables (casernes de pompiers, gendarmerie, écoles, crèches, maisons de retraites, campings, établissements sanitaires, installations classées ...) ○ Toutes constructions nouvelles destinées à un usage d'habitation (logements) ○ Les reconstructions de bâtiments dont, tout ou partie du gros œuvre a été endommagé par une crue ○ Les créations d'ouverture et les extensions de surfaces de quelque nature qu'elles soient, en dessous de la cote des PHE ○ Les créations de campings et parcs résidentiels de loisirs ainsi que l'augmentation de leur emprise et de leur capacité d'accueil ○ Les implantations d'HLL dans les campings existants ○ Les restaurations de digues ou ouvrages, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous intitulé « Sont Admis » ainsi que ceux faisant l'objet d'un arrêté préfectoral <p><u>UTILISATIONS DU SOL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue • Tous travaux d'exhaussement ou d'affouillement des sols, modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion des crues et en particulier les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux fortement urbanisés • Les dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants

26/54

Objectif	Clauses réglementaires
<p>MAINTENIR ET AMELIORER L'ACTIVITE EXISTANTE</p>	<p>SONT ADMIS (sous réserve de l'application des mesures constructives définies dans le présent plan)</p> <p><u>CONSTRUCTIONS ET OUVRAGES EXISTANTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux d'entretien et de gestion courants (traitements de façades, réfection de toiture, peinture....) • Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes • Les reconstructions de bâtiments sinistrés à condition que ces sinistres ne soient pas liés à une inondation. Ces reconstructions ne seront autorisées qu'à emprise et volume égal et sous réserve que : <ul style="list-style-type: none"> ◦ la construction soit réalisée sur vide sanitaire ◦ la sous-face du 1er plancher aménagé et la surface des annexes soient calées à la cote de PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel • Les modifications de constructions sans changement d'emprise au sol ni de hauteur totale et notamment sans création de logement supplémentaire, et sous réserve que les travaux envisagés s'accompagnent de dispositions visant à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même, à améliorer la sécurité des personnes ou à favoriser l'écoulement des eaux et que la sous-face du premier plancher aménagé soit calée au minimum à la cote de la PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée à 50 cm au dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel • Les extensions de bâtiments d'habitation existants (en une seule fois) dans la limite de 20 m² d'emprise au sol, sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la sous-face du 1er plancher aménagé soit calée à la cote de PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel ◦ de prendre en compte les impératifs d'écoulement des crues et que leur implantation ne crée pas d'obstacle à l'écoulement ◦ que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même, à améliorer la sécurité des personnes et à favoriser l'écoulement des eaux • Les extensions à l'étage des bâtiments d'habitation, et sans création de logement supplémentaire respectant l'alinéa précédent • Les extensions des bâtiments d'activités, industrielles ou agricoles (en une seule fois) jusqu'à 20 % de l'emprise au sol, sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la sous-face du 1er plancher aménagé soit calée à la cote de PHE + 30 cm, lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel. ◦ de prendre en compte les impératifs d'écoulement des crues, que leur implantation ne crée pas d'obstacle à l'écoulement, et que l'extension n'accroisse pas la vulnérabilité du bâtiment lui-même

27/54

Objectif	Clauses réglementaires
<p>MAINTIEN DU LIBRE ECOULEMENT ET DE LA CAPACITE D'EXPANSION DES CRUES</p>	<p>SONT ADMIS</p> <p><u>CONSTRUCTIONS ET OUVRAGES NOUVEAUX</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les forages AEP • Les équipements d'intérêt général, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, ou visant à la protection contre les inondations. 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 en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle • Les piscines au niveau du terrain naturel. Un balisage permanent du bassin sera mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours • La création ou modification de clôtures légères (3 fils ou grillagées à mailles larges) sur mur de soubassement d'une hauteur inférieure ou égale à 20 cm • Les parcs de stationnement des véhicules, non imperméabilisés, sous réserve qu'ils soient organisés et réglementés à partir d'un dispositif de prévision des crues • 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 • La création de surfaces de plancher pour des locaux non habités et strictement limités aux activités autorisées à l'alinéa précédent tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, et sous réserve : <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la sous-face des planchers soit calée à la cote de la PHE + 30 cm lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel ◦ que les conséquences de ces aménagements sur l'écoulement des crues soient négligeables

28/54

Objectif	Clauses réglementaires
EVITER L'AGGRAVATION DU PHENOMENE INONDATION	<p><u>SONT ADMIS</u></p> <p><u>CAMPINGS EXISTANTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •L'exploitation des campings et caravanages strictement limitée aux dispositions des arrêtés qui les réglementent. <p><u>TERRASSEMENTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Les terrassements après étude hydraulique qui en définirait les conséquences amont et aval, et dont l'objectif serait de nature à faciliter l'écoulement et à préserver le stockage ou l'expansion des eaux de crues •La réalisation de réseaux enterrés sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues et qu'ils soient équipés de clapets anti-retour •La réalisation de petites voiries secondaires et peu utilisées (voies piétonnes, pistes cyclables, voies rurales et communales) au niveau du terrain naturel et qui ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues <p><u>ENTRETIEN DU LIT MINEUR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •L'entretien du lit mineur par déboisement sélectif ou enlèvement des atterrissements après procédure d'autorisation conformément aux dispositions de la Loi sur l'eau. •L'entretien des berges par reboisement des talus érodés et entretien sélectif de la ripisylve, conformément aux orientations et aux préconisations du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)

Les mesures de mitigation applicables au bâti existant.

Pour la commune de MONTPEYROUX, une étude de vulnérabilité réalisée par le BCEOM en juin 2006 sur le hameau du BARRY a permis de définir pour chaque bâtiment les mesures spécifiques de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires qui se substituent aux mesures générales imposées page 36, annexées au présent règlement.

Objectif	A. Bâtiments stratégiques et établissements sensibles
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est <u>l'Etat ou une collectivité territoriale</u>, un <u>diagnostic de vulnérabilité dans un délai de deux ans</u> à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est une <u>personne privée</u>, un <u>diagnostic de vulnérabilité dans un délai de trois ans</u> à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • <u>L'identification et/ou la création d'un espace refuge</u> (dans le bâti existant, en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) dans un <u>délai de trois ans</u> à compter de l'approbation du PPRI, adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et <u>situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm)</u> au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). • <u>La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage</u> de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • <u>L'installation d'un dispositif de balisage</u> des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • La réalisation, sous <u>un an</u> à compter de l'approbation du PPRI, d'un <u>plan interne de gestion de crise</u> visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. • <u>L'affichage des consignes de sécurité</u> ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux sous <u>un an</u> à compter de l'approbation du PPRI. • <u>Annuellement, des actions de sensibilisation</u> des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

31/54

Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>L'installation de barrières anti-inondation amovibles</u> d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • <u>L'installation de clapet anti-retour</u> sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) • La pose de <u>dispositifs temporaires</u> au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires <u>doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation</u> dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • <u>Le colmatage des réseaux</u> (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La protection des serres et des vérandas</u> qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • <u>L'utilisation d'une pompe</u> pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

32/54

Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)
Autres mesures	<p>Elles sont laissées à l'initiative des propriétaires, gestionnaires et utilisateurs qui pourront se référer à la liste des mesures présentées dans des bases de données telles que le site www.prim.net du ministère de l'écologie et du développement durable et le rapport intitulé « synthèse bibliographique relative à la vulnérabilité au risque d'inondation – présentation des principaux documents publiés » en ligne sur le site Internet de la DIREN Languedoc-Roussillon.</p>

Objectif	B. Les réseaux et voiries
	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un diagnostic approfondi de vulnérabilité aux inondations des réseaux de transport d'énergie, de communication et d'alimentation en eau potable considérés comme stratégiques dans un délai de deux ans par les gestionnaires de ces mêmes réseaux. NB : Ce diagnostic aura pour objectif d'identifier les éventuels travaux de renforcement à entreprendre pour garantir la fonctionnalité de ces réseaux et voiries en cas de crue. • La réalisation d'un diagnostic approfondi de vulnérabilité aux inondations des voiries dans un délai de deux ans par le gestionnaire ayant pour objectif de définir les éventuels travaux de renforcement à entreprendre afin de garantir leur résistance aux écoulements torrentiels et d'éviter l'affoulement des fondations des bâtiments limitrophes.
Objectif	C. Activités économiques
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les activités économiques, un diagnostic de vulnérabilité dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du PPRI afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre en cas d'inondation pour garantir la sécurité des personnes (notamment les employés, sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site). (cf. dispositions générales du PPRI) • Pour les activités économiques, un plan de gestion de crise dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI, visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. • L'identification et/ou la création d'un espace refuge (dans le bâti existant, en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm) au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). NB : Cette mesure doit prendre effet, dès lors que le diagnostic de vulnérabilité détermine au droit du bâtiment, une hauteur d'eau supérieure à 100 cm. • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de balisage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • L'affichage des consignes de sécurité ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux dans les deux ans à compter de l'approbation du PPRI. • Annuellement, des actions de sensibilisation des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

Objectif	C. Activités économiques
Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ré-organisation des locaux, sous les trois ans à compter de l'approbation du PPRI, afin de mettre hors d'eau les stocks et les produits polluants • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refluxement. (cf. mesure 15) • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refluxement. (cf. mesure 12) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • L'utilisation d'une pompe pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)

35/54

Objectif	D. Les constructions à usages d'habitation
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un auto-diagnostic de vulnérabilité du bâtiment par son propriétaire dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. (cf. dispositions générales du PPRI) (à l'exception du hameau du Barry, voir page 53) • L'identification et/ou la création d'un espace refuge (dans le bâti existant, en surélévation, sous la forme d'une terrasse accolée, etc.) adapté à la capacité d'accueil du bâtiment (surface minimum de 1 m² par personne), facilement accessible depuis l'intérieur du bâtiment, donnant accès vers l'extérieur (fenêtre en façade ou de toit, balcon, etc.) et situé au minimum à 50 cm au-dessus du niveau de la crue de référence (PHE + 50 cm) au droit du bien. (cf. mesures 1, 2, et 3). NB : Cette mesure doit prendre effet, dès lors que le diagnostic de vulnérabilité détermine au droit du bâtiment, une hauteur d'eau supérieure à 100 cm. • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de balisage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • L'aménagement des abords immédiats de l'habitation en vue de faciliter les opérations d'hélicoptère en évitant les obstacles autour de la maison susceptibles de gêner, voire de mettre en danger les sauveteurs au cours de leur intervention (cf. mesure 5)
Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refluxement. (cf. mesure 15) • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refluxement. (cf. mesure 12) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13)

36/54

Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises) dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du présent plan. (cf. mesure 19) • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), les centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • La création d'un réseau électrique descendant afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes, d'éviter la stagnation de l'eau ainsi que les dysfonctionnements éventuels (cf. mesure 20) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)
Autres mesures	<ul style="list-style-type: none"> • Elles sont laissées à l'initiative des propriétaires, gestionnaires et utilisateurs qui pourront se référer à la liste des mesures présentées dans des bases de données telles que le site www.prim.net du ministère de l'écologie et du développement durable et le rapport intitulé « synthèse bibliographique relative à la vulnérabilité au risque d'inondation – présentation des principaux documents publiés » en ligne sur le site Internet de la DIREN Languedoc-Roussillon.

37/54

Zones bleues « BU »

(pour les zones inondables densément urbanisées soumises à un aléa modéré)

(Hauteur d'eau < 50 cm)

Règles d'urbanisme applicables aux projets nouveaux et aux modifications de constructions existantes

39/54

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

ZONES BLEUES "BU"

Objectif	Clauses réglementaires
<p>EVITER L'AGGRAVATION DU PHENOMENE INONDATION</p>	<p><u>SONT INTERDITS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les travaux, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous, (intitulé "SONT ADMIS"), et notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ Toutes constructions nouvelles ou aménagements à caractère vulnérables (casernes de pompiers, gendarmerie, écoles, crèches, maisons de retraites, campings, établissements sanitaires, installations classées ...) ○ Les reconstructions de bâtiments dont, tout ou partie du gros œuvre a été endommagé par une crue ○ Les créations d'ouverture et les extensions de surfaces de quelque nature qu'elles soient, en dessous de la cote des PHE ○ Les créations de campings et parcs résidentiels de loisirs ainsi que l'augmentation de leur emprise et de leur capacité d'accueil ○ Les implantations d'HLL dans les campings existants ○ Les restaurations de digues ou ouvrages, à l'exception de ceux visés au paragraphe ci-dessous intitulé « Sont Admis » ainsi que ceux faisant l'objet d'un arrêté préfectoral <p><u>UTILISATIONS DU SOL</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les dépôts de matériaux et conditionnements susceptibles d'être emportés ou de gêner l'écoulement des eaux en cas de crue • Tous travaux d'exhaussement ou d'affouillement des sols, modifiant les conditions d'écoulement ou le champ d'expansion des crues et en particulier les endiguements sauf s'ils sont de nature à protéger des lieux fortement urbanisés • Les dépôts et stockages de produits dangereux ou polluants

40/54

Objectif	Clauses réglementaires
<p>REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES BIENS ET DES ACTIVITES</p> <p>MISE EN SECURITE DES PERSONNES</p>	<p>SONT ADMIS (sous réserve de l'application des mesures constructives définies dans le présent plan)</p> <p><u>CONSTRUCTIONS ET OUVRAGES EXISTANTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux d'entretien et de gestion courants (traitements de façades, réfection de toiture, peinture...) • Les aménagements ou adaptations visant à améliorer la sécurité des biens et des personnes • <u>Toutes modifications de constructions même avec changement de destination</u> sous réserve que les travaux envisagés s'accompagnent de dispositions visant à améliorer la sécurité des personnes, à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même ou à favoriser l'écoulement des eaux et que la sous-face du premier plancher aménagé soit calée au minimum à la cote de la PHE + 30 cm. • <u>Les extensions de bâtiments existants d'habitation, d'activités, industries ou agricoles, sous réserve :</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la sous-face du 1er plancher aménagé soit calée à la cote de PHE + 30 cm ◦ de prendre en compte les impératifs d'écoulement des crues et que leur implantation ne crée pas d'obstacle à l'écoulement ◦ que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même, à améliorer la sécurité des personnes et à favoriser l'écoulement des eaux • <u>Les créations de logements, d'activités ou de surface habitable dans les bâtiments existants sous réserve que la sous-face des planchers soit calée au minimum à la cote de PHE + 30 cm.</u>
<p>MAINTENIR ET AMELIORER L'ACTIVITE EXISTANTE</p>	<p>SONT ADMIS EN ZONE "BU a":</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les changements d'utilisation, vers la création d'activités sous réserve que :</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la sous-face du 1er plancher aménagé soit calée à la cote de PHE + 30 cm, lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel. ◦ cela n'accroisse pas la vulnérabilité du bâtiment lui-même • <u>Lorsqu'il y a impossibilité technique d'application de ces mesures, les normes constructives obligatoires doivent alors être définies et en particulier celles qui visent à :</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mettre hors d'eau les marchandises à l'intérieur du bâtiment ◦ La pose de barrières anti-inondation amovibles (batardeaux)

Objectif	Clauses réglementaires
<p>MAINTIEN DU LIBRE ECOULEMENT ET DE LA CAPACITE D'EXPANSION DES CRUES</p>	<p>SONT ADMIS</p> <p><u>CONSTRUCTIONS ET OUVRAGES NOUVEAUX</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les créations de constructions nouvelles, sous réserve :</u> <ul style="list-style-type: none"> ◦ que la construction soit réalisée sur vide sanitaire ◦ que la sous-face des planchers du 1^{er} plancher aménagé soit calée à la cote de la PHE + 30 cm ◦ de ne pas créer de surfaces de garages ou pièces annexes en-dessous du niveau de la cote de PHE ou du terrain naturel ◦ de prendre en compte les impératifs d'écoulement des crues, que leur implantation ne crée pas d'obstacle à l'écoulement • Les piscines au niveau du terrain naturel. Un balisage permanent du bassin sera mis en place afin d'assurer la sécurité des personnes et des services de secours • Les équipements d'intérêt général, lorsque leur implantation est techniquement irréalisable hors du champ d'inondation, ou visant à la protection contre les inondations. 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 en annuler les effets et les conditions de leur mise en sécurité. Elle devra en outre faire apparaître les conséquences d'une crue exceptionnelle • Les forages AEP • Tous travaux d'aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs de plein air <u>sans création de remblais</u> et sous réserve qu'ils ne <u>créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues</u> • La création ou modification de clôtures sous réserve qu'au moins 10 % de la superficie située au-dessous de la cote de PHE soit transparente aux écoulements (portails ajourés, grillages, barbacanes ...) • Les parcs de stationnement des véhicules, sous réserve qu'ils soient organisés et réglementés à partir d'un dispositif de prévision des crues <p>SONT ADMIS EN ZONE BU_p:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Les créations de constructions nouvelles, sous réserve</u> que la construction soit réalisée sur vide sanitaire d'une hauteur minimale de 50 cm au dessus du terrain naturel ou de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel.

Objectif	Clauses réglementaires
EVITER L'AGGRAVATION DU PHENOMENE INONDATION	<p>SONT ADMIS</p> <p><u>CAMPINGS EXISTANTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'exploitation des campings et caravanages strictement limitée aux dispositions des arrêtés qui les réglementent. • L'implantation d'HLL dans les campings peut-être autorisée sous réserve que le niveau de la sous face du plancher soit au minimum à la cote de la PHE lorsqu'elle a été définie. Dans le cas contraire, elle sera calée au minimum à 50 cm au-dessus du terrain naturel ou, de la voie d'accès lorsqu'elle est supérieure au terrain naturel. • Dans les campings sont en outre admis les travaux d'aménagement et d'entretien strictement liés à l'amélioration de la qualité d'accueil sous réserve qu'ils ne créent pas d'incidence sur l'écoulement des crues <p><u>TERRASSEMENTS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les terrassements après étude hydraulique qui en définirait les conséquences amont et aval, et dont l'objectif serait de nature à faciliter l'écoulement et à préserver le stockage ou l'expansion des eaux de crues • La réalisation de réseaux enterrés sous réserve qu'ils ne soient pas vulnérables aux crues et qu'ils soient équipés de clapets anti-retour • La réalisation de petites voiries secondaires et peu utilisées (voies piétonnes, pistes cyclables, voies rurales et communales) au niveau du terrain naturel et qui ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues <p><u>ENTRETIEN DU LIT MINEUR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'entretien du lit mineur par déboisement sélectif ou enlèvement des atterrissements après procédure d'autorisation conformément aux dispositions de la Loi sur l'eau. • L'entretien des berges par reboisement des talus érodés et entretien sélectif de la ripisylve, conformément aux orientations et aux préconisations du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)

Les mesures de mitigation applicables au bâti existant

Objectif	A. Bâtiments stratégiques et établissements sensibles
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est <u>l'Etat ou une collectivité territoriale</u>, un <u>diagnostic de vulnérabilité dans un délai de quatre ans</u> à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • Pour les établissements stratégiques et sensibles, pour lesquels le propriétaire ou le gestionnaire est une <u>personne privée</u>, un <u>diagnostic de vulnérabilité dans un délai de quatre ans</u> à compter de l'approbation du PPRI. Il devra définir les mesures à mettre en œuvre pour garantir la sécurité des personnes et réduire la vulnérabilité des bâtiments concernés selon le niveau de priorité. (cf. dispositions générales du PPRI) • La <u>mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage</u> de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'<u>installation d'un dispositif de ballastage</u> des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • La réalisation, sous <u>deux ans</u> à compter de l'approbation du PPRI, d'un <u>plan interne de gestion de crise</u> visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. • L'<u>affichage des consignes de sécurité</u> ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux sous <u>un an</u> à compter de l'approbation du PPRI. <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Annuellement, des actions de sensibilisation</u> des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

45/54

Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'<u>installation de barrières anti-inondation amovibles</u> d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'<u>installation de clapet anti-retour</u> sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pose de <u>dispositifs temporaires</u> au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires <u>doivent impérativement être enlevées</u> lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le <u>colmatage des réseaux</u> (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12) • La <u>protection des serres et des vérandas</u> qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • L'<u>utilisation d'une pompe</u> pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'<u>adaptation</u> des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La <u>mise hors d'eau</u> au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) <u>des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques</u> (compteurs électriques et prises). (cf. mesure 19) • La <u>création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées</u> en plaçant le point d'arrivée d'électricité <u>au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE</u> et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'<u>installation d'un drain souterrain</u> posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)
Mesure visant à faciliter le retour à la normale	

46/54

Objectif	B. Les réseaux
	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un diagnostic approfondi de vulnérabilité aux inondations des réseaux de transport d'énergie, de communication et d'alimentation en eau potable considérés comme stratégiques dans un délai de deux ans par les gestionnaires de ces mêmes réseaux. NB : Ce diagnostic a pour objectif d'identifier les éventuels travaux de renforcement à entreprendre pour garantir la fonctionnalité de ces réseaux en cas de crue.
Objectif	C. Activités économiques
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les activités économiques, un diagnostic de vulnérabilité dans un délai de quatre ans à compter de l'approbation du PPRI afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre en cas d'inondation pour garantir la sécurité des personnes (notamment les employés, sous-traitants ou clients susceptibles d'être présents sur le site). (cf. dispositions générales du PPRI) • Pour les activités économiques, un plan de gestion de crise dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRI, visant à organiser l'alerte, les secours et les moyens techniques et humains internes et externes nécessaires à cette gestion. • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de balsa des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8) • L'affichage des consignes de sécurité ainsi que la conduite à tenir en cas d'inondation dans les locaux dans les deux ans à compter de l'approbation du PPRI. <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Annuellement, des actions de sensibilisation des employés au risque inondation ainsi que des exercices concernant le plan de gestion de crise.

47/54

Mesures visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La ré-organisation des locaux, sous les trois ans à compter de l'approbation du PPRI, afin de mettre hors d'eau les stocks et les produits polluants • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12) • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13) • L'utilisation d'une pompe pour rejeter les eaux vers l'extérieur et permettre, par la même occasion, de réguler les infiltrations autour des batardeaux et sous le bâtiment. (cf. mesure 14)
Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), des centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises). (cf. mesure 19) • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)

48/54

Objectif	D. Les constructions à usages d'habitation
Mesures visant à assurer la sécurité des personnes	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'un auto-diagnostic de vulnérabilité du bâtiment par son propriétaire dans un délai de trois ans à compter de l'approbation du PPRI afin d'identifier les mesures à mettre en œuvre sur l'habitation. (cf. dispositions générales du PPRI) • La mise hors d'eau ou à défaut l'arrimage de tous les objets (produits polluants et/ou flottants) susceptibles d'être mobilisés lors d'une crue. Cette mesure s'applique aux cuves et bouteilles d'hydrocarbures, aux réserves de bois de chauffage, aux constructions légères... (cf. mesures 7 et 9) • L'installation d'un dispositif de ballastage des emprises de piscines et/ou bassins enterrés afin d'éviter tout risque de noyade. (cf. mesure 8)
Mesure visant à réduire la vulnérabilité des bâtiments	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation de barrières anti-inondation amovibles d'une hauteur maximale d'un mètre (batardeaux) au niveau des portes et des portes-fenêtres afin de limiter la pénétration de l'eau dans le bâtiment. (cf. mesure 10) NB : Ce dispositif doit également permettre de se prémunir contre l'intrusion des eaux de crues courantes • L'installation de clapet anti-retour sur les conduites d'évacuation des eaux usées et autres susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 15) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pose de dispositifs temporaires au niveau des bouches d'aération, de ventilation ainsi que des trappes d'accès au vide sanitaire (quand il existe) situées en tout ou partie au-dessous du niveau de la crue de référence. (cf. mesure 11) NB : Nous insistons sur le fait que ces « fermetures » temporaires doivent impérativement être enlevées lors de la réinstallation dans les lieux (risque d'intoxication au gaz). (cf. fiche 19) • Le colmatage des réseaux (électriques, téléphoniques ou d'assainissement, voire d'alimentation en eau potable) susceptibles de générer des remontées d'eau par refoulement. (cf. mesure 12) • La protection des serres et des vérandas qui, sous l'effet de l'eau, peuvent se tordre ou se briser facilement. Les vitrages risquent également d'être soufflés sous la pression. (cf. mesure 13)

49/54

Mesure visant à faciliter le retour à la normale	<p>Sont obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'adaptation des installations de chauffage (chaudières), les centrales de ventilation et de climatisation en les surélevant, les déplaçant ou en les protégeant contre la crue (cf. mesure 22) <p>Sont recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau au-dessus de la cote de la crue de référence (PHE + 50 cm) des équipements sensibles liés aux installations électriques et téléphoniques (compteurs électriques et prises). (cf. mesure 19) • La création d'un réseau électrique séparatif pour les pièces inondées en plaçant le point d'arrivée d'électricité au moins à 50 cm au-dessus du niveau des PHE et en différenciant les parties inondables et hors d'eau du réseau électrique. (cf. mesure 21) • La création d'un réseau électrique descendant afin de faciliter l'évacuation de l'eau dans les lignes, d'éviter la stagnation de l'eau ainsi que les dysfonctionnements éventuels (cf. mesure 20) • L'installation d'un drain souterrain posé en périphérie du bâtiment, permettant un assèchement plus rapide des murs grâce à un meilleur captage et à une meilleure évacuation des eaux. (cf. mesure 24)
Autres mesures	<ul style="list-style-type: none"> • Elles sont laissées à l'initiative des propriétaires, gestionnaires et utilisateurs qui pourront se référer à la liste des mesures présentées dans des bases de données telles que le site www.prim.net du ministère de l'écologie et du développement durable et le rapport intitulé « synthèse bibliographique relative à la vulnérabilité au risque d'inondation – présentation des principaux documents publiés » en ligne sur le site Internet de la DIREN Languedoc-Roussillon.

50/54

Zone de "Précaution"

(pour les secteurs non soumis directement au risque d'inondation pour la crue de référence)

51/54

Haute Vallée de l'Hérault (Sud)

ZONE DE "PRECAUTION"

Règles d'urbanisme applicables aux projets nouveaux et aux modifications de constructions existantes

Objectif	Clauses réglementaires
Ne pas aggraver le ruissellement pluvial en aval	<p><u>SONT ADMIS</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Tous les travaux, de quelque nature qu'ils soient. Toutefois :• Tous les projets d'urbanisation d'une zone devront, comporter des mesures compensatoires collectives liées à l'imperméabilisation, à raison au minimum de 100 L de rétention par m² imperméabilisé.• Tous les projets individuels, de type lotissement ou permis de construire, devront quelle que soit leur superficie, comporter des mesures compensatoires liées à l'imperméabilisation, à raison au minimum de 100 L de rétention par m² imperméabilisé, si le projet n'est pas situé dans une zone où ces mesures ont été préalablement envisagées collectivement.

52/54

MESURES DE MITIGATION OBLIGATOIRES SUR LE HAMEAU DU BARRY A MONTPEYROUX

53/54

Nom de la rue	N° de la parcelle	Type d'occupation au RDC	Niveau du sol (m)	Remarque	Mesures de mitigation
Rue du Barry	502	G	0		Batardeaux
	501	G	0,2		Batardeaux
	500	G	0		Batardeaux
	499	G	0		Batardeaux
	498	G	0		Batardeaux
	548	G	0		Batardeaux
	496	H	0,2		Batardeaux
	495	G	0		Batardeaux
	494	G	0		Batardeaux
	493	G	0		Batardeaux
	492	G	0		Batardeaux
491	H	0		Batardeaux	
Rue du Barry, Place de l'Eglise du Barry	490	H et G	0		Batardeaux
Rue du Barry	512	H	0		Batardeaux
	511	G	0		Batardeaux
	510	G	0		Batardeaux
	509	G	0		Batardeaux
	508	H? et G	0,2		Batardeaux
	507	H	0,2		Batardeaux
	506	G	0	Gîte rural	Batardeaux
	505	G	0,1		Batardeaux
	504	G	0		Batardeaux
	503	G	0		Batardeaux
	514	ERP	0,2	Eglise	Batardeaux
Place de l'Eglise du Barry	590	G	0	Dans jardin	Batardeaux
	617	H	0,3		Batardeaux
Place de l'Hôpital	? Porte n°8	H	0,2		Batardeaux
	519	G	0		Batardeaux
	518	A-G	0,1		Batardeaux
	520	G	0		Batardeaux
	521	G	0		Batardeaux

Nom de la rue	N° de la parcelle	Type d'occupation au RDC	Niveau du sol (m)	Remarque	Mesures de mitigation	
Rue du Castellas	522	G	0,1		Batardeaux	
	croix à côté de 538	H	0	personne âgée pas d'accès à un étage supérieur	1) batardeaux 2) créer une zone refuge, un ouvrant de toiture ou un balcon ou une terrasse	
	538	H	0		Batardeaux	
	539	H	0,1		Batardeaux	
	540	G	0		Batardeaux	
	541	G	0		Batardeaux	
	609	H	0,05		Batardeaux	
	608	G	0		Batardeaux	
	474	H	0,2		Batardeaux	
	581	G	0		Batardeaux	
	582	G	0,1		Batardeaux	
	567	G	0,1		Batardeaux	
	556	G	0,25		Batardeaux	
	621	G	0,1		Batardeaux	
		H	0,7		Batardeaux	
	622	G	0,1		Batardeaux	
	480	H	0,05		Batardeaux	
	481	G	0,1		Batardeaux	
	482	H	0,2		Batardeaux	
	523	G	0		Batardeaux	
	Placette du Barry	entre 523 et 525	G	0,2		Batardeaux
		525	G	0		Batardeaux
		562	H	0,1		Batardeaux
	Rue de Fontvieille	528	G	0,1		Batardeaux
		529	H	0,1	2 marches à descendre à l'intérieur	Batardeaux
		580	G?	0		Batardeaux
		531	G	0		Batardeaux
607		G	0,1		Batardeaux	
536		G	0,05		Batardeaux	
537		H	0,1		Batardeaux	
538		H	0,1		Batardeaux	
539		H	0,1		Batardeaux	
croix à côté de 537		H	0,05	pas d'accès à un étage supérieur	Batardeaux*	
Chemin de Cocailibre		545	G	0		Batardeaux
		546	G	0		Batardeaux
		547	H	1		Batardeaux
	574	H	1,5		Batardeaux	
	472	G	0,1		Batardeaux	
Rue du Perrou	619	G	0,05		Batardeaux	
	575	H	0,7		Batardeaux	
	579	H	0		Batardeaux	

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Novembre 2006 Rue des Prunelles

Parcelle n°31. Section cadastrale :

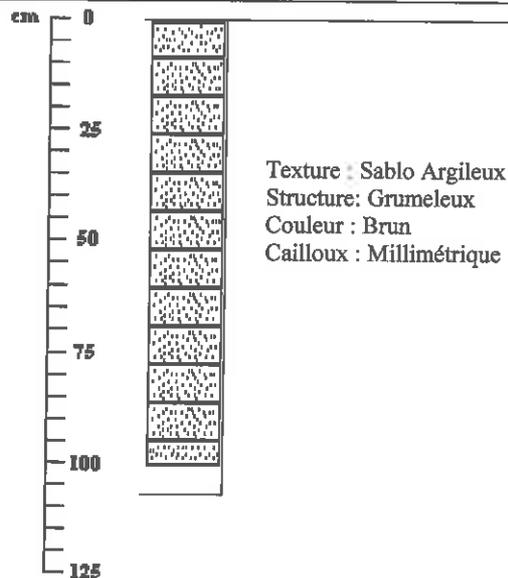
Sondage
S 01

Test de perméabilité
K 01

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

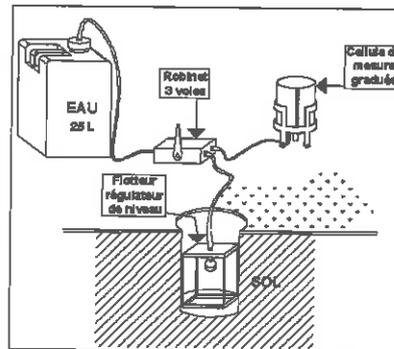
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 1 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL** Moyenne **Médiocre**

Novembre 2006 Les Prunelles

Parcelle n°98. Section Cadastrale :

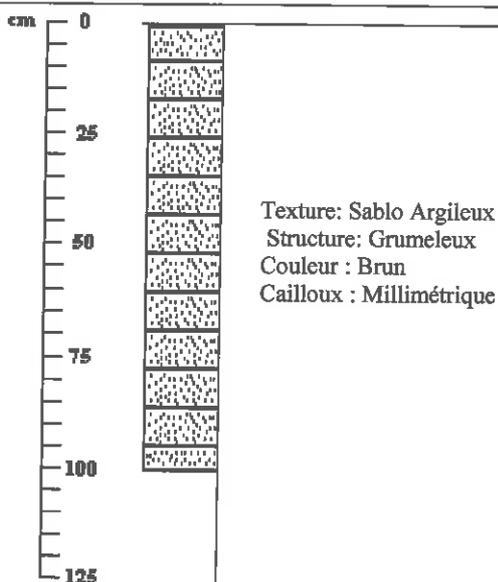
Sondage
S 02

Test de perméabilité
K 02

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

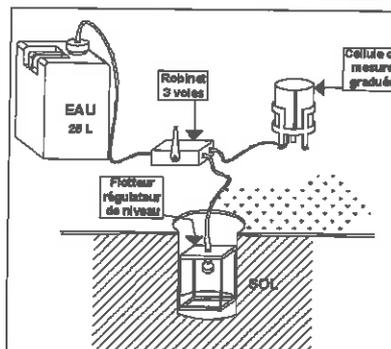
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol Brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 1 mm/h

PENTE

2%<P<10% faible **forte** excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL** Moyenne **Médiocre**

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Novembre 2006 Chemin du Pioch

Parcelle n°16. Section cadastrale :

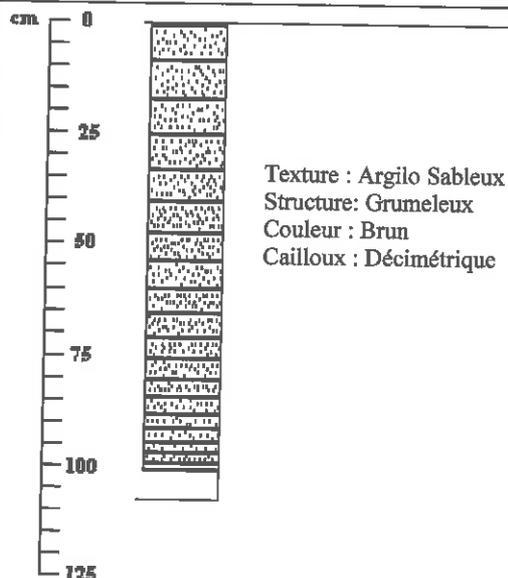
Sondage
S 03

Test de perméabilité
K 03

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

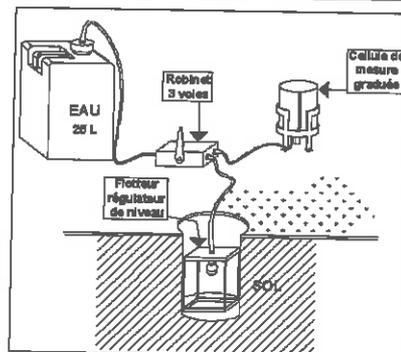
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 33 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

Bonne

Novembre 2006 Rue des Aires

Parcelle n°71. Section Cadastrale :

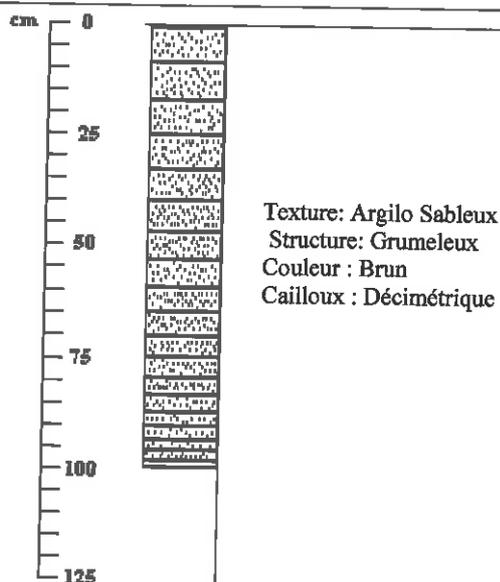
Sondage
S 04

Test de perméabilité
K 04

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

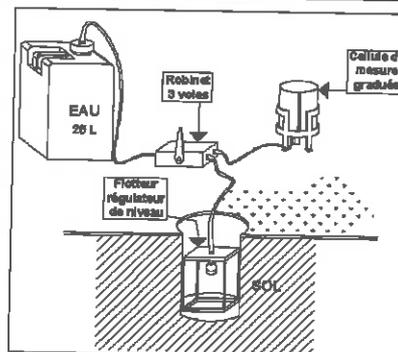
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol Brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 30 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

Médiocre

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Novembre 2006 Avenue de Gignac

Parcelle n°29. Section cadastrale :

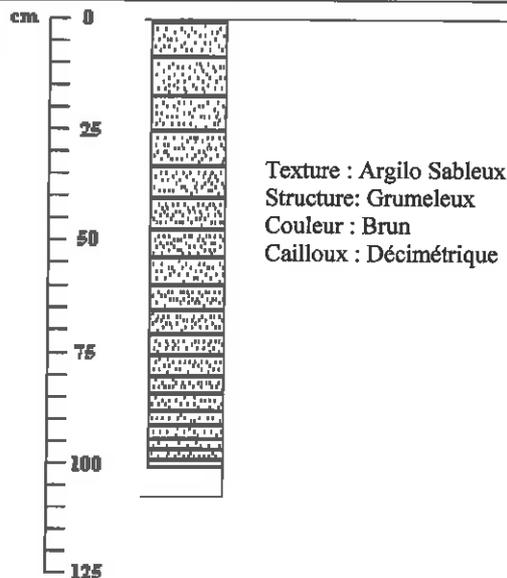
Sondage
S 05

Test de perméabilité
K 05

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

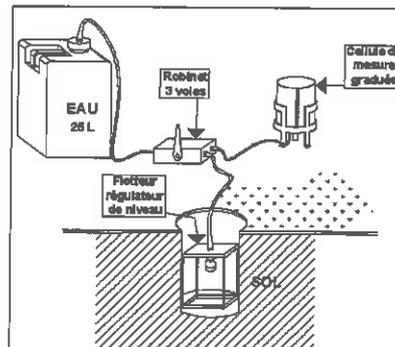
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 13 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

Médiocre

Novembre 2006 La Croix Neuve

Parcelle n°20. Section Cadastrale :

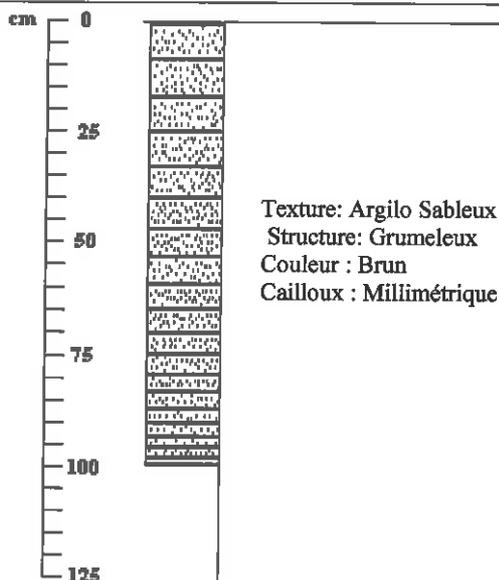
Sondage
S 06

Test de perméabilité
K 06

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

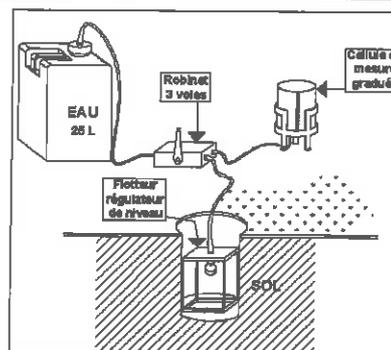
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol Brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 30 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

Bonne

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Novembre 2006 Rue Bel-Air

Parcelle n°111. Section cadastrale :

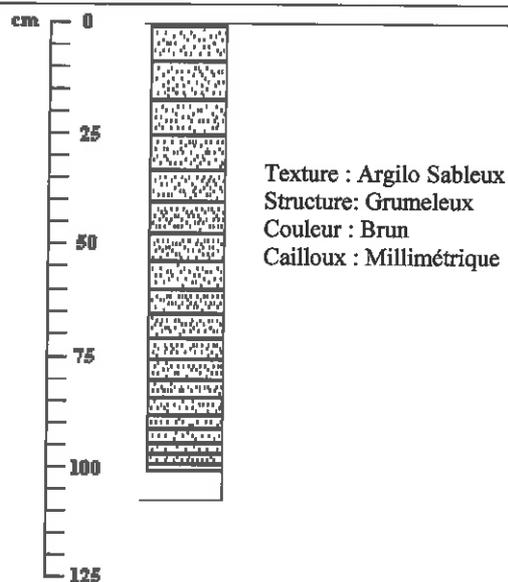
Sondage
S 07

Test de perméabilité
K 07

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

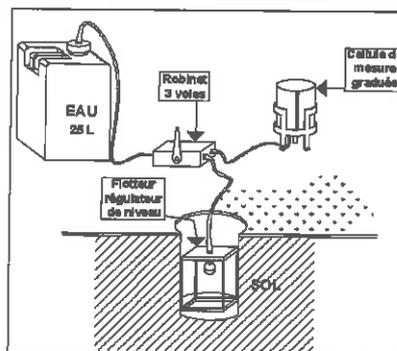
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 1 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

Médiocre

Novembre 2006 Rue Bel-Air

Parcelle n°8. Section Cadastrale :

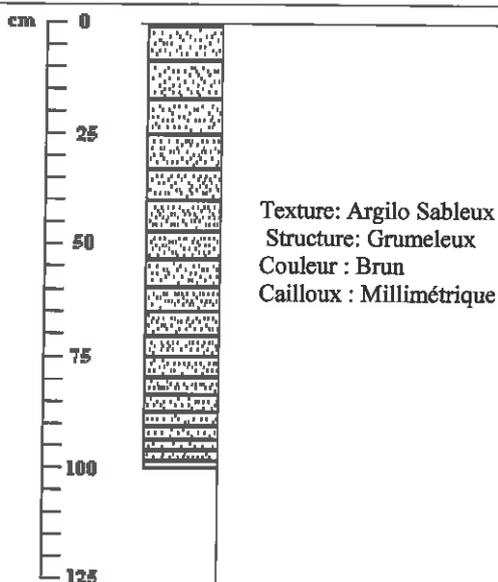
Sondage
S 08

Test de perméabilité
K 08

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

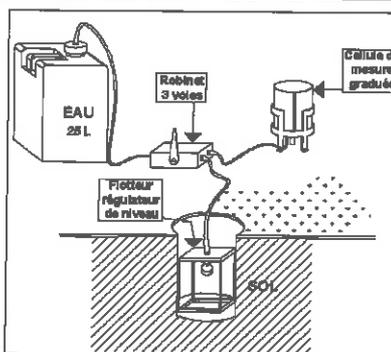
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol Brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 44 mm/h

PENTE

P<2% **faible** forte excessive

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

**APTITUDE
DU SOL**

Moyenne

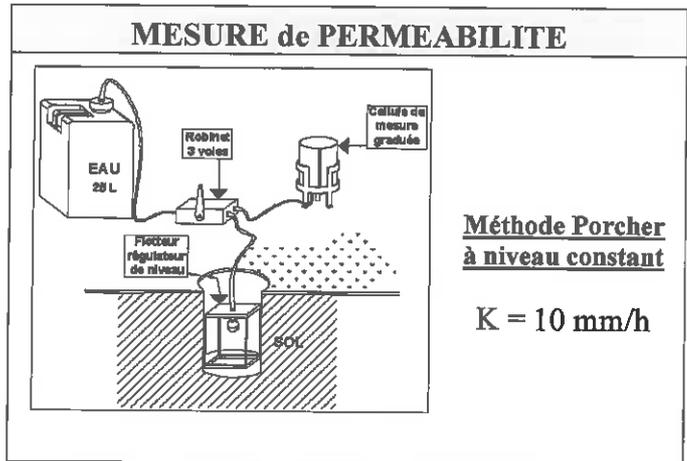
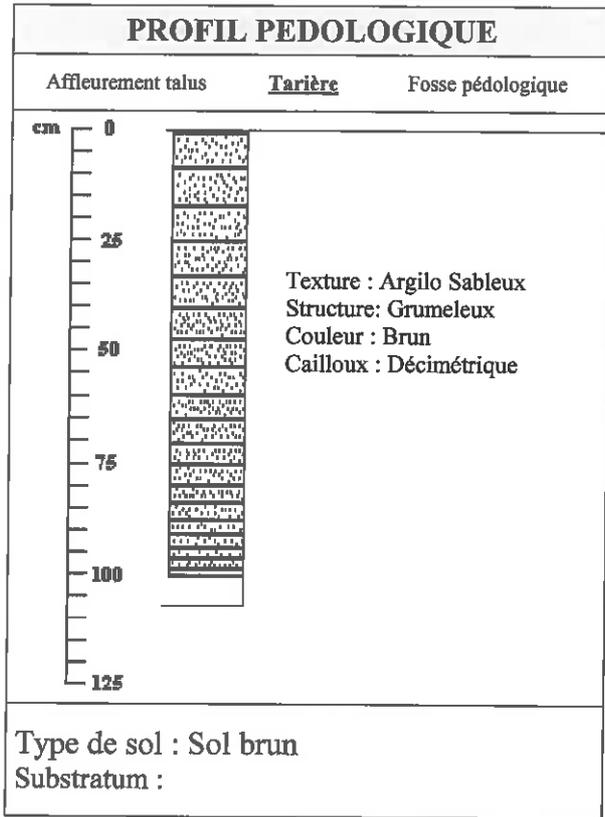
Bonne

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Novembre 2006 Les Valmailles	Sondage S 09	Test de perméabilité K 09	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°60. Section cadastrale :			

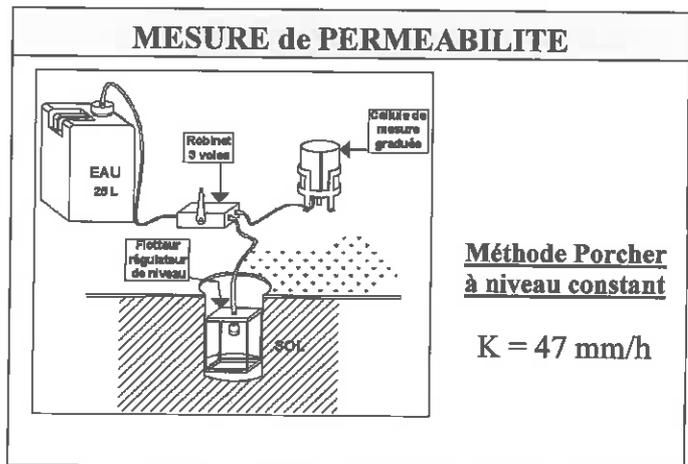
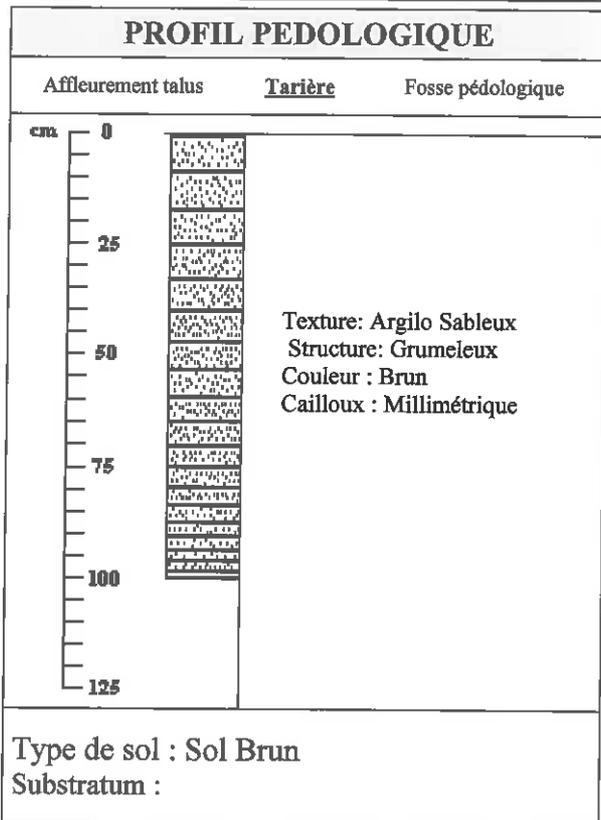


PENTE			
P<2%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Médiocre
------------------------	---------	-----------------

Novembre 2006 Rue Bel-Air	Sondage S 10	Test de perméabilité K 10	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°11. Section Cadastrale :			



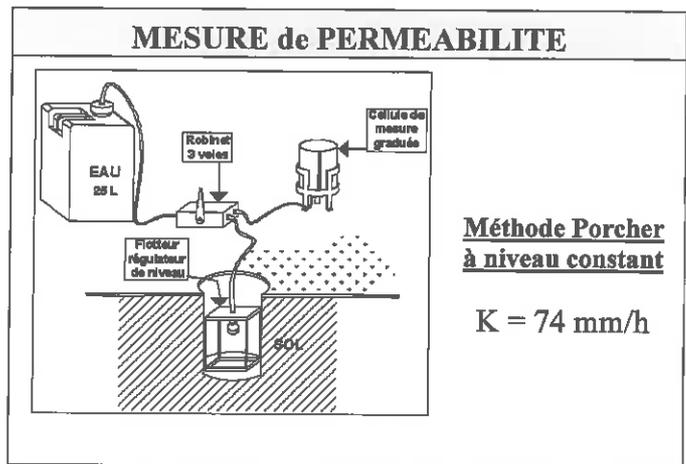
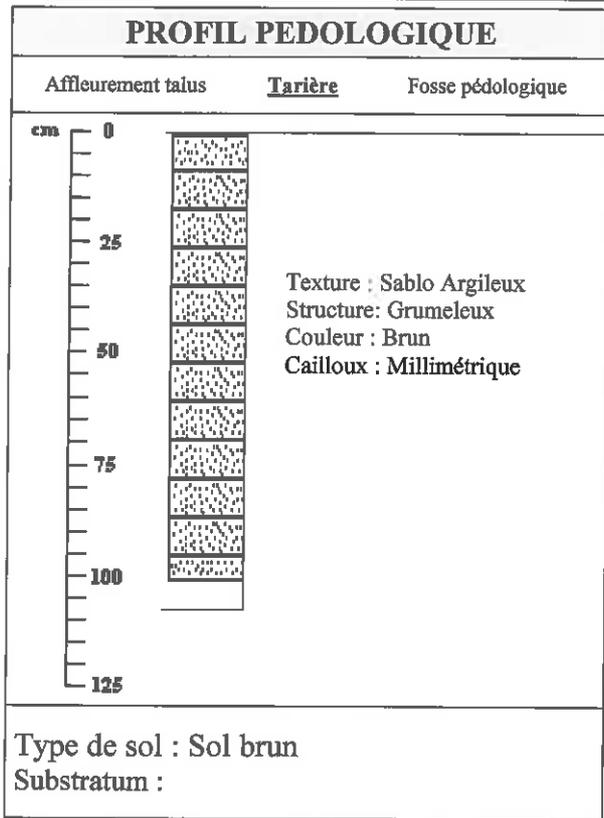
PENTE			
P<2%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Les Lauzes	Sondage S 11	Test de perméabilité K 11	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°97. Section cadastrale :			

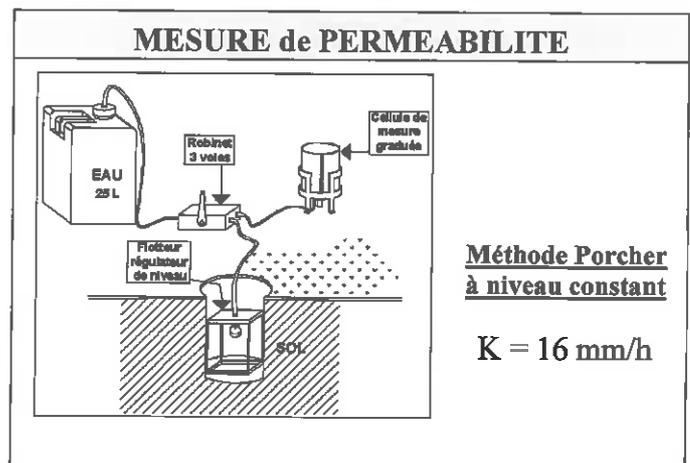
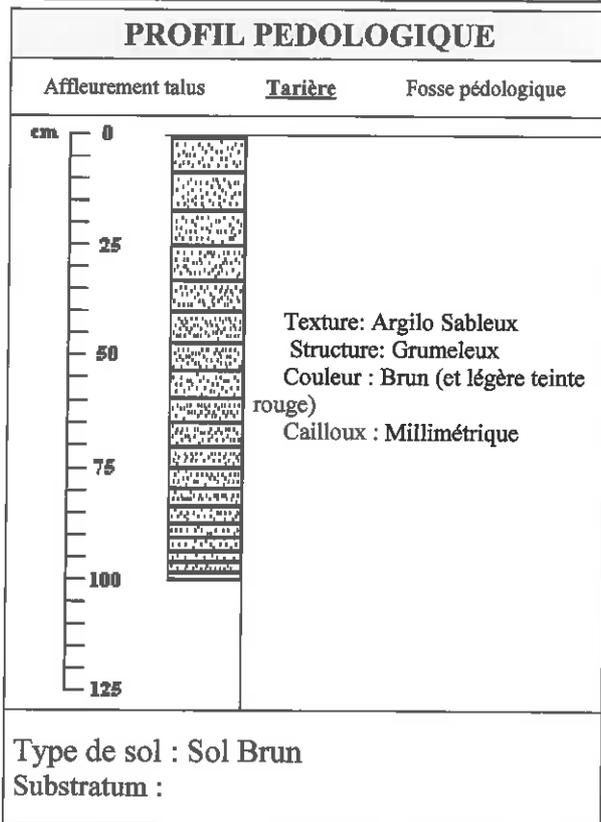


PENTE			
P<2%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Décembre 2006 Chemin de Canet	Sondage S 12	Test de perméabilité K 12	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°13. Section Cadastrale :			



PENTE			
P<2%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	----------------	-------

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Les Lauzes
Parcelle n°27. Section cadastrale :

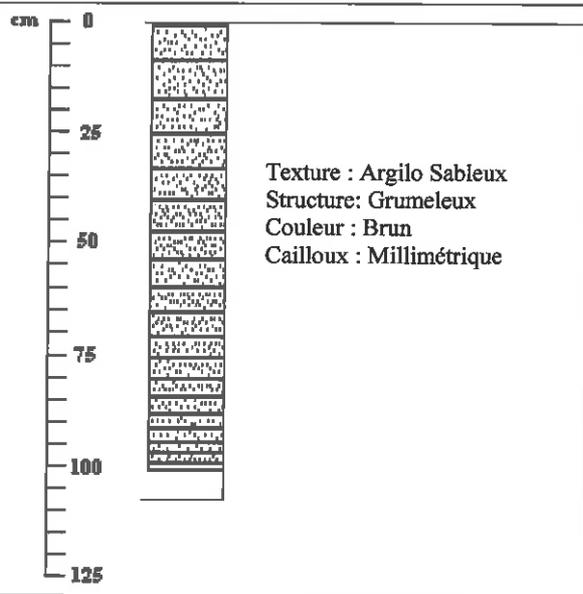
Sondage
S 13

Test de perméabilité
K 13

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

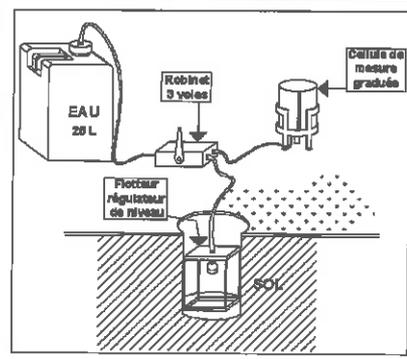
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol : Sol brun
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 23 mm/h

PENTE

P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive
------	---------------	-------	-----------

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

APTITUDE DU SOL	<u>Moyenne</u>	Bonne
----------------------------	----------------	-------

Décembre 2006 La Bourgnès
Parcelle n°93. Section Cadastrale :

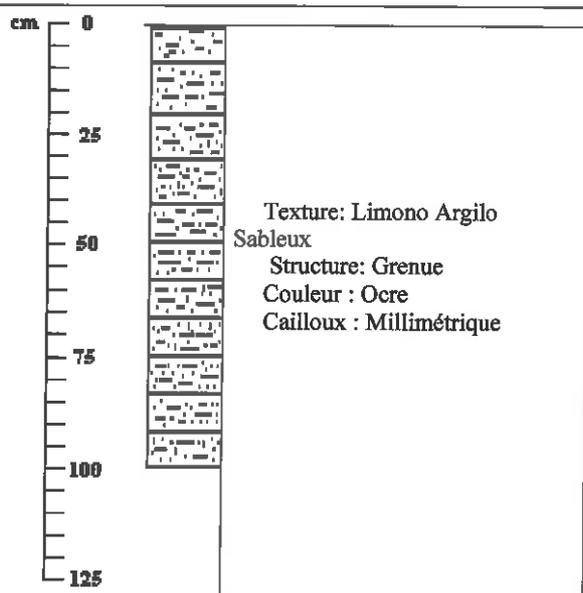
Sondage
S 14

Test de perméabilité
K 14

Observations et mesures
réalisées par : M.MELE

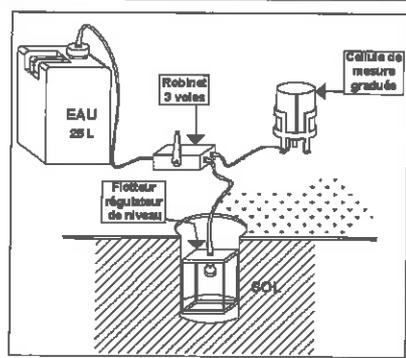
PROFIL PEDOLOGIQUE

Affleurement talus Tarière Fosse pédologique



Type de sol :
Substratum :

MESURE de PERMEABILITE



**Méthode Porcher
à niveau constant**

K = 1 mm/h

PENTE

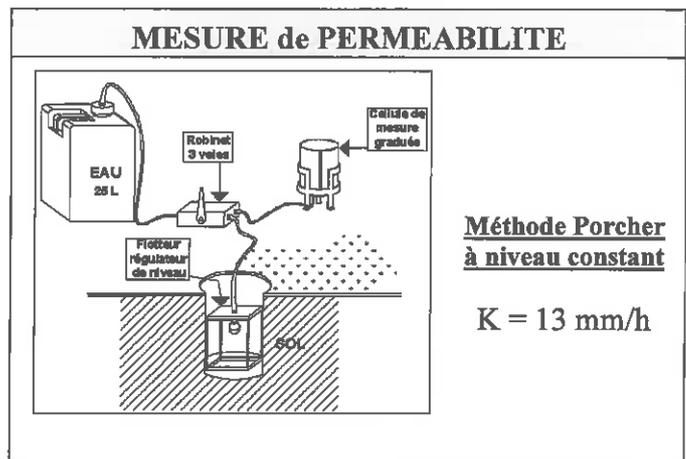
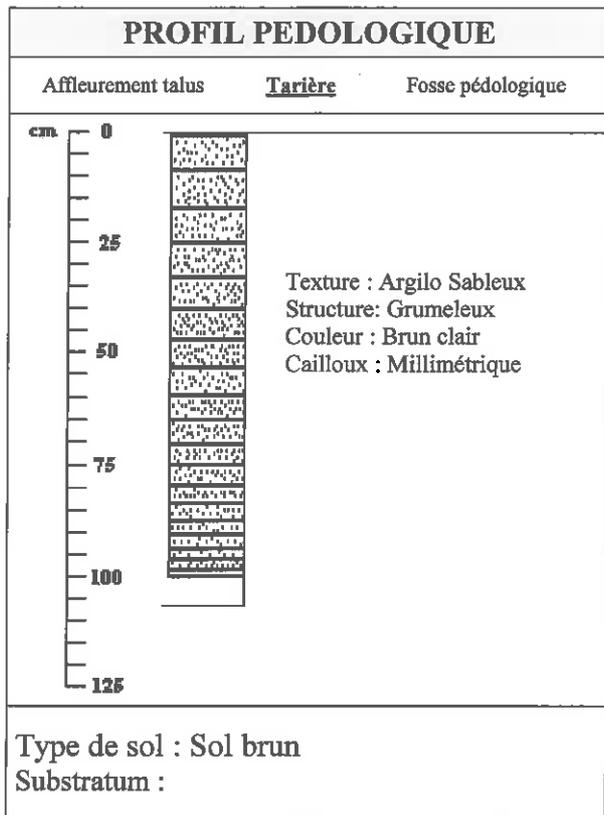
P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive
------	---------------	-------	-----------

EAUX Pas de traces d'hydromorphie détectée

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Médiocre</u>
----------------------------	---------	-----------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Chemin du Calvaire	Sondage S 15	Test de perméabilité K 15	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°16. Section cadastrale :			



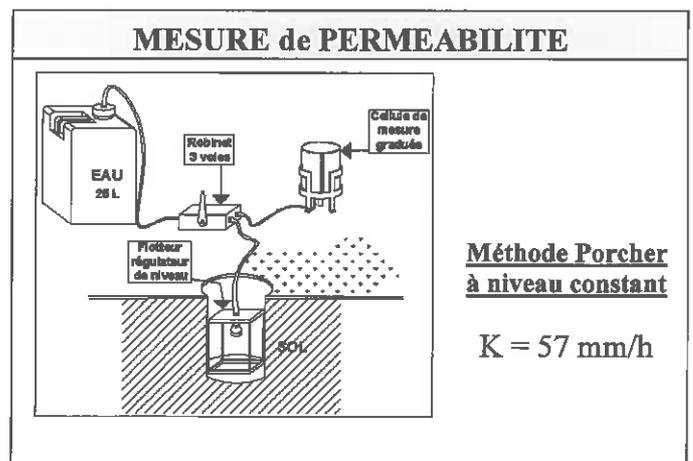
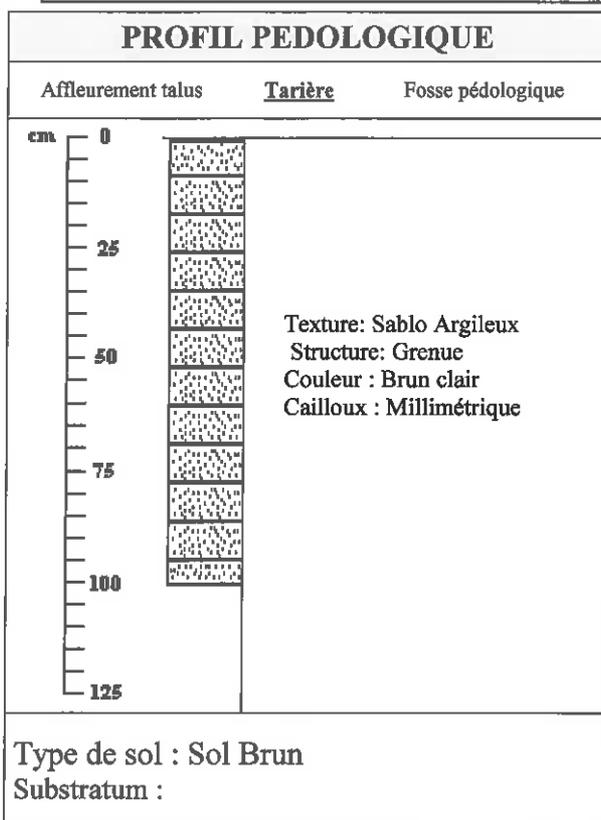
PENTE

P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive
------	---------------	-------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Médiocre</u>
------------------------	---------	-----------------

Décembre 2006 La Croix Neuve	Sondage S 16	Test de perméabilité K 16	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°71. Section Cadastrale :			



PENTE

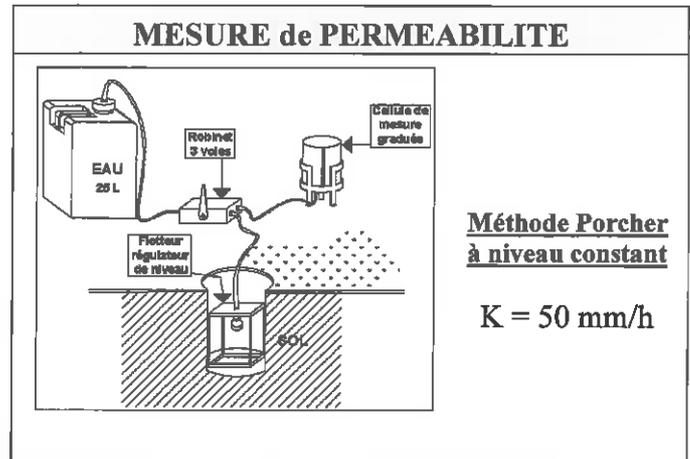
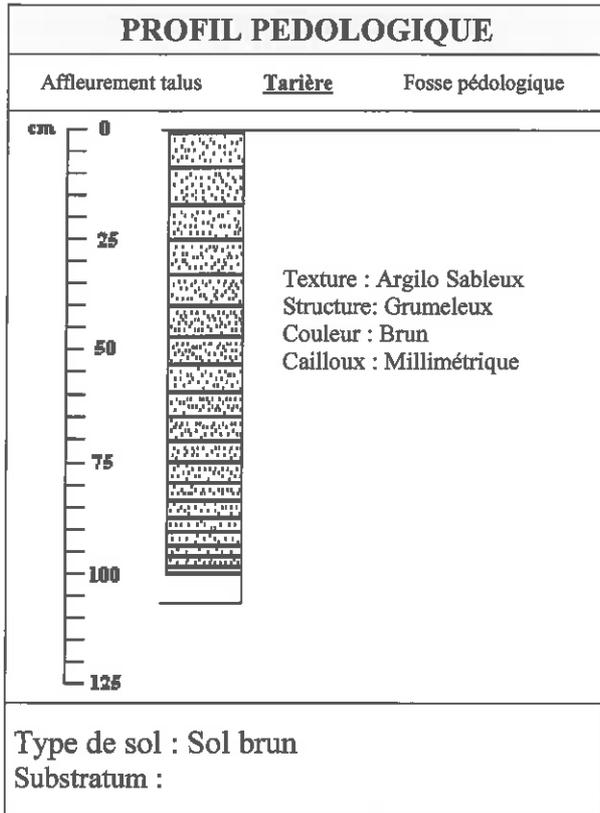
P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive
------	---------------	-------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Bonne</u>
------------------------	---------	--------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Sous Les Mazes	Sondage S 17	Test de perméabilité K 17	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°35a. Section cadastrale :			



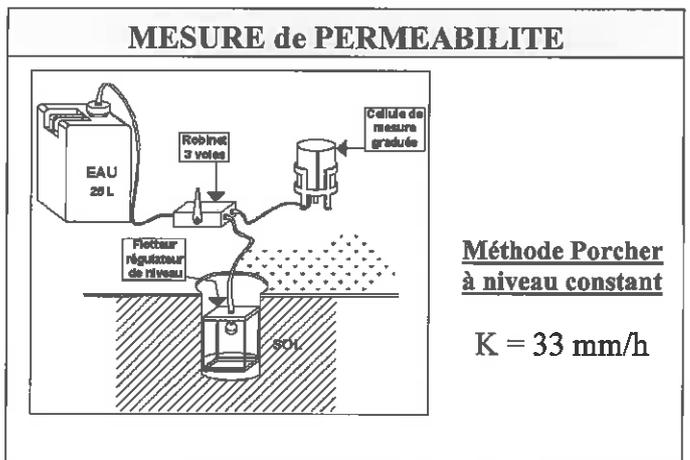
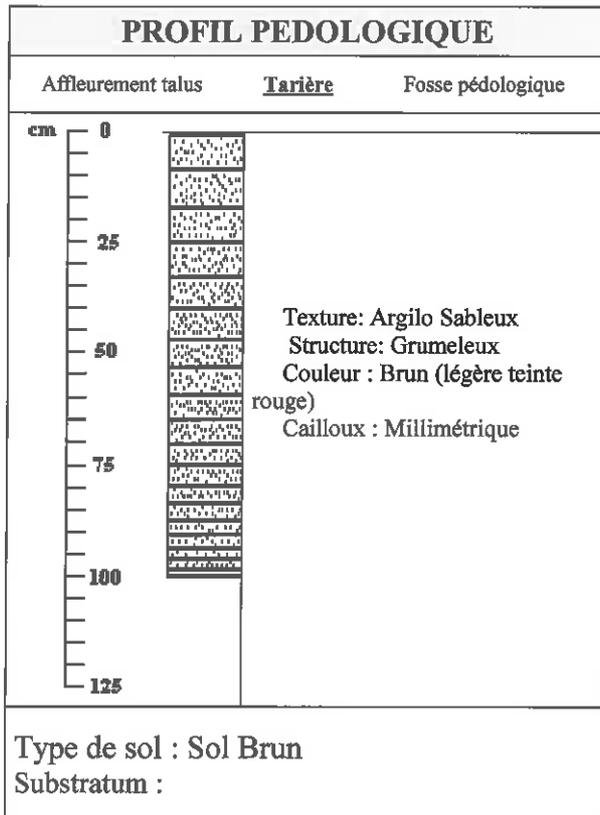
PENTE

2% < P < 10%	faible	forte	excessive
--------------	--------	--------------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Décembre 2006 Les Tuillières	Sondage S 18	Test de perméabilité K 18	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°516. Section Cadastrale :			



PENTE

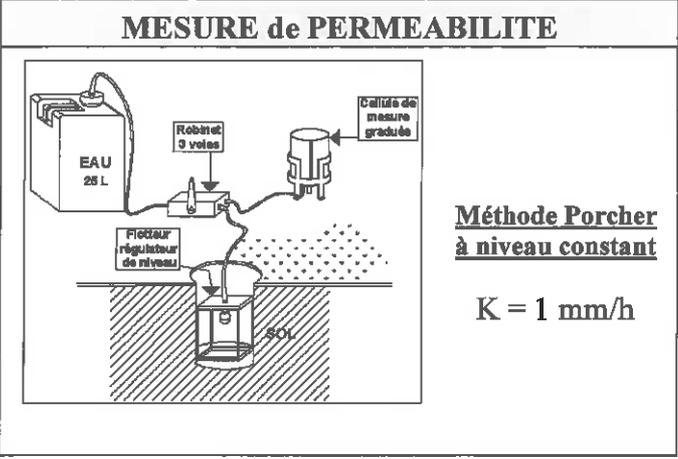
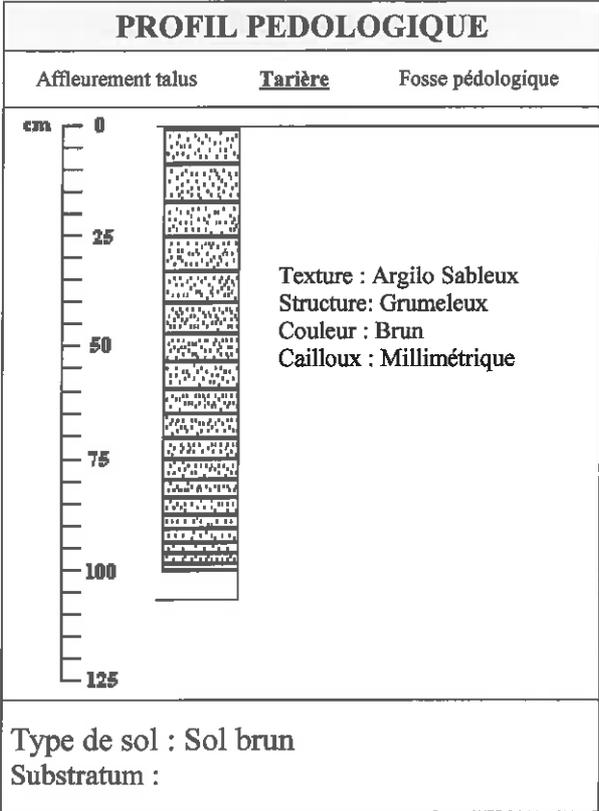
P < 2%	faible	forte	excessive
--------	---------------	-------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Les Aiguillières	Sondage S 19	Test de perméabilité K 19	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°111a. Section cadastrale :			

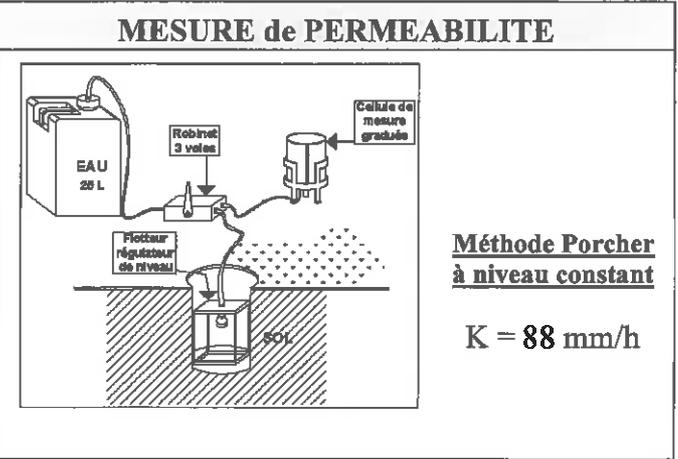
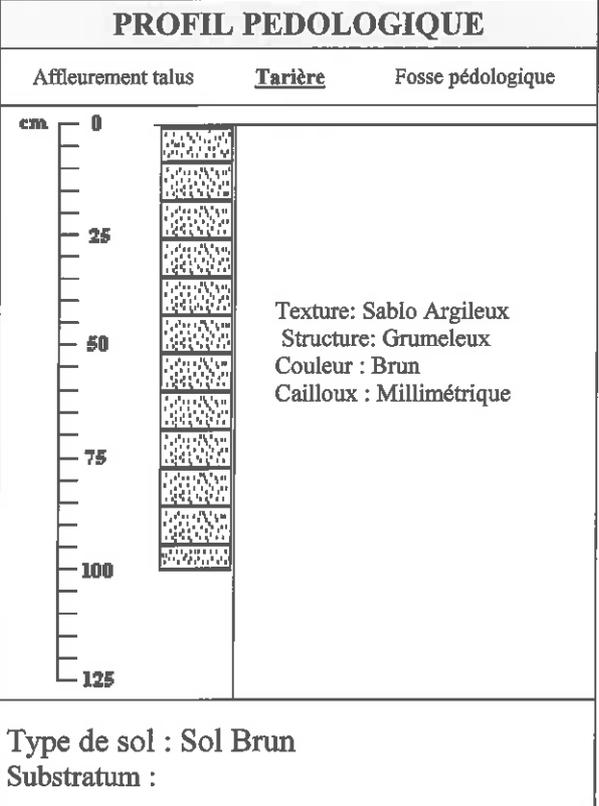


PENTE			
P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Médiocre</u>
------------------------	---------	-----------------

Décembre 2006 Les Aiguillières	Sondage S 20	Test de perméabilité K 20	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°91. Section Cadastrale :			



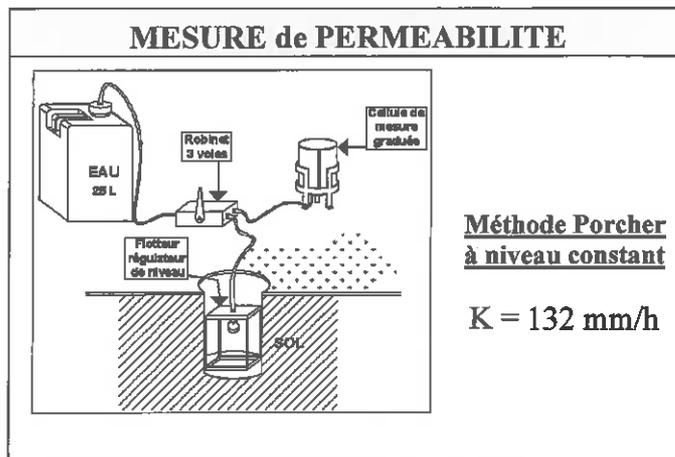
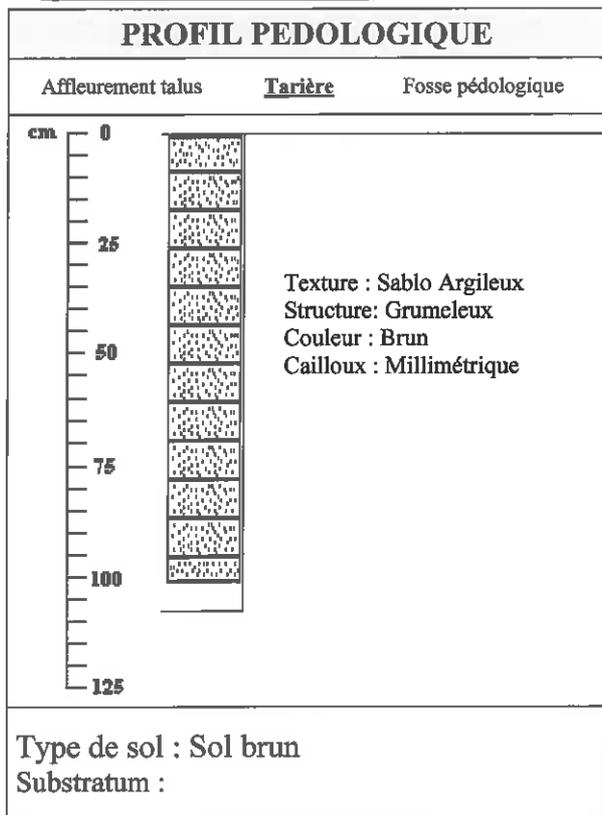
PENTE			
P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Bonne</u>
------------------------	---------	--------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Rue des Rouvières	Sondage S 21	Test de perméabilité K 21	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°58. Section cadastrale :			

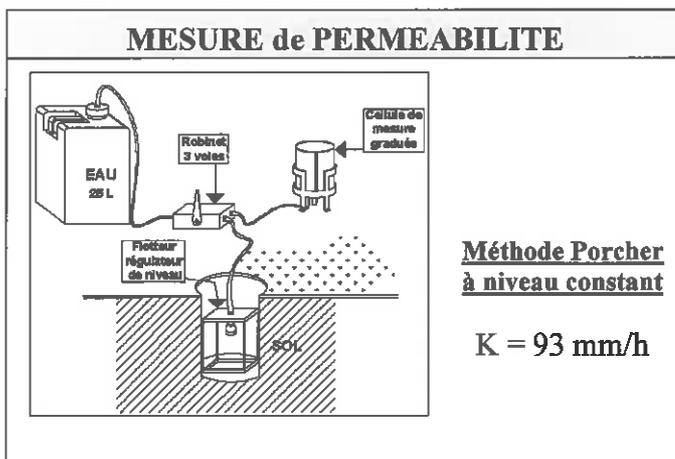
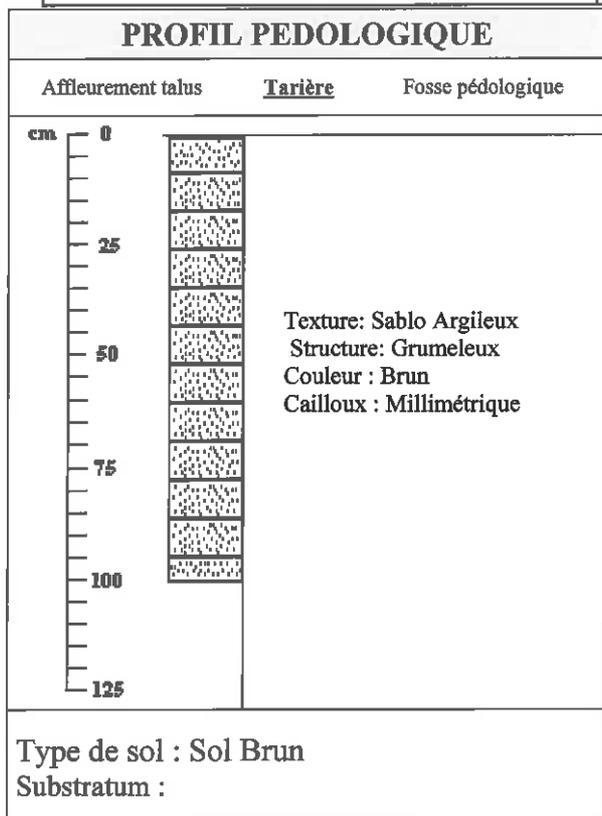


PENTE			
P > 10%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Décembre 2006 Rue Bel-Air	Sondage S 22	Test de perméabilité K 22	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°19. Section Cadastrale :			



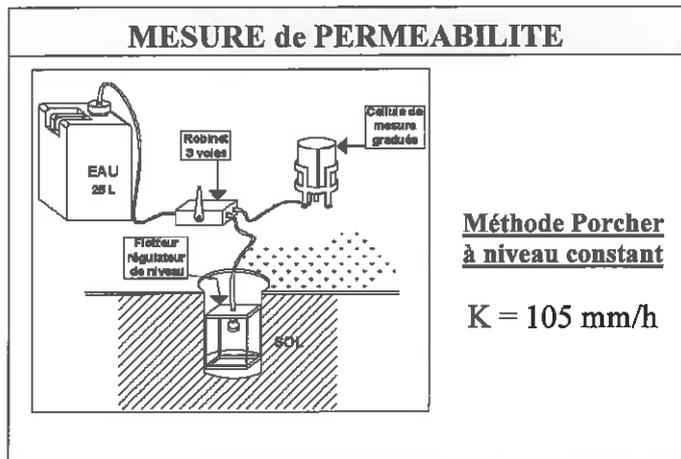
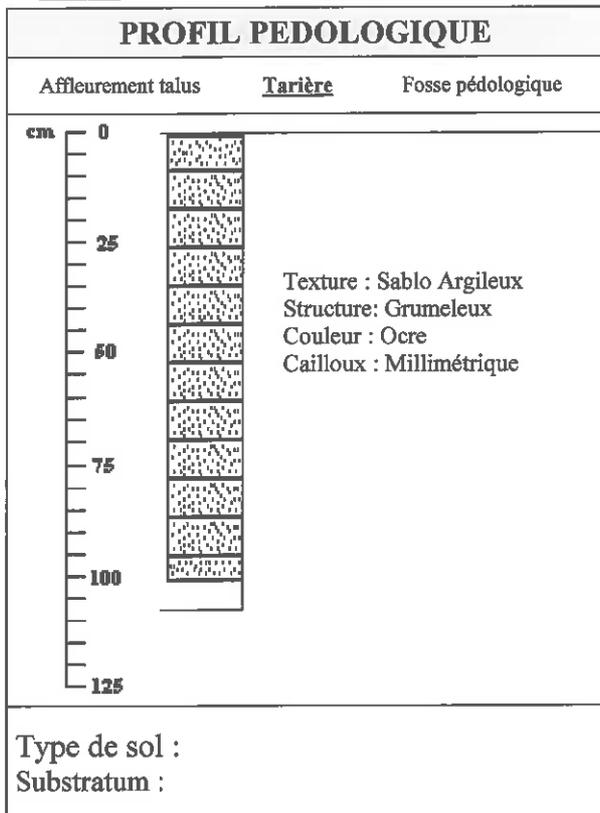
PENTE			
2% < P < 10%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	--------------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Les Prunelles	Sondage S 23	Test de perméabilité K 23	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°7. Section cadastrale :			

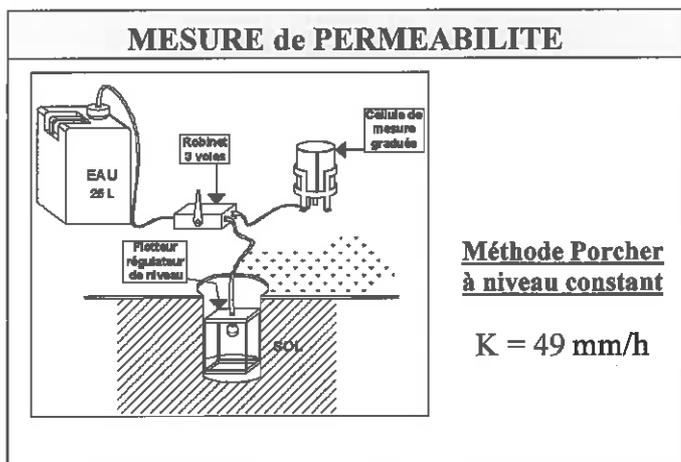
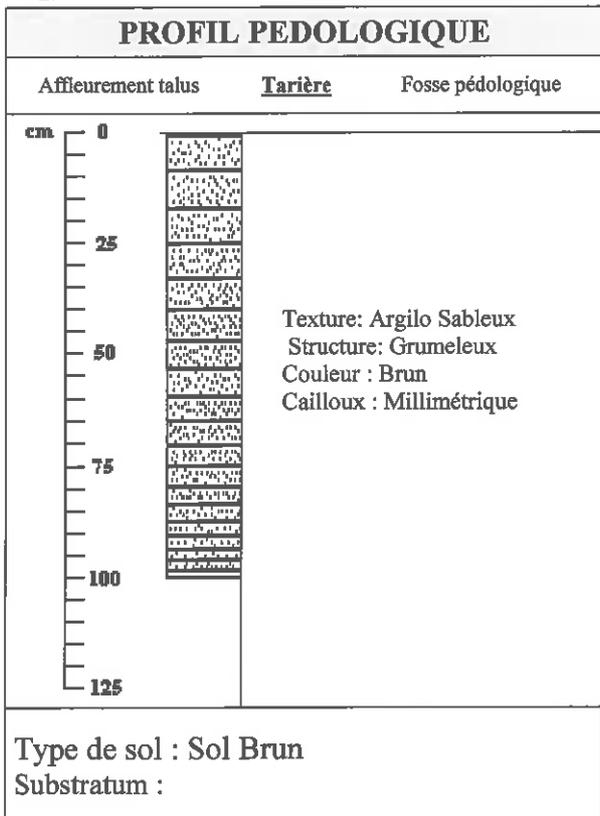


PENTE			
P<2%	faible	forte	<u>excessive</u>

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Bonne</u>
------------------------	---------	---------------------

Décembre 2006 L'Arcade	Sondage S 24	Test de perméabilité K 24	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°60. Section Cadastrale :			



PENTE			
P<2%	<u>faible</u>	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

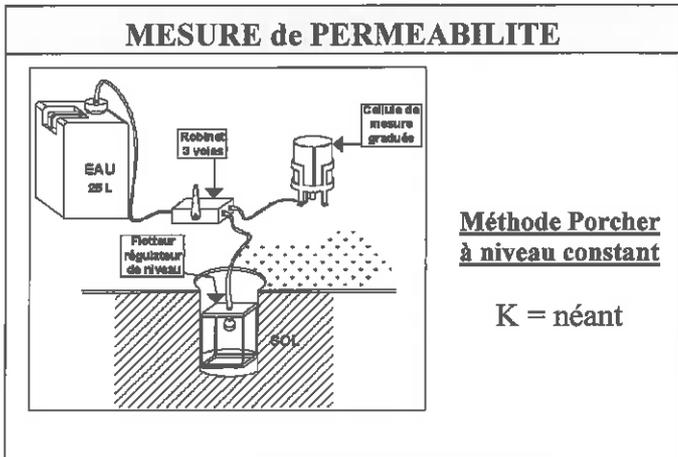
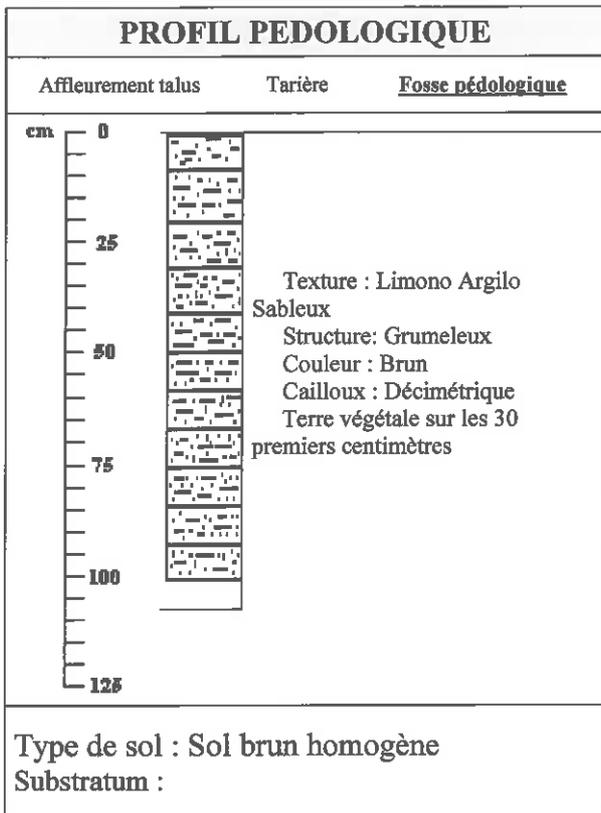
APTITUDE DU SOL	Moyenne	<u>Bonne</u>
------------------------	---------	---------------------

AZUR environnement

14 rue Mosaïque, 11100 Narbonne. Tél 04 68 32 11 34

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 La Croix Neuve	Sondage S 25	Test de perméabilité K 25	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°20. Section cadastrale :			



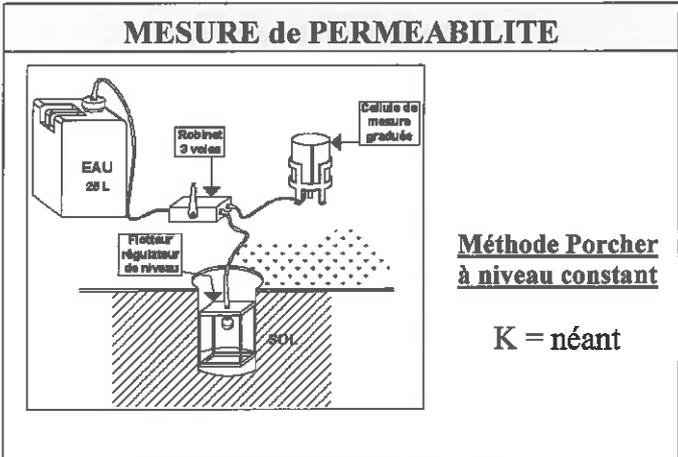
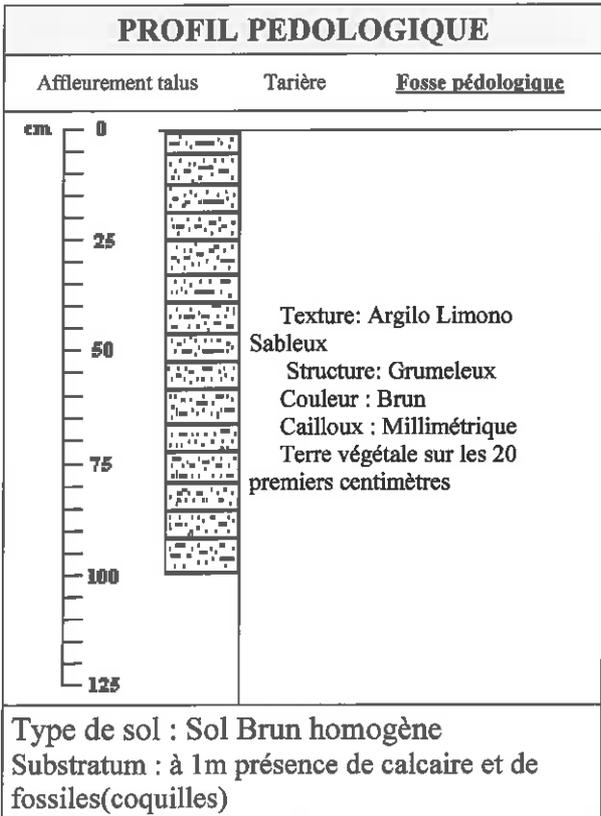
PENTE

P<2%	faible	forte	excessive
------	---------------	-------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Médiocre
------------------------	---------	----------

Décembre 2006 Rue des Mazes	Sondage S 26	Test de perméabilité K 26	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°38. Section Cadastrale :			



PENTE

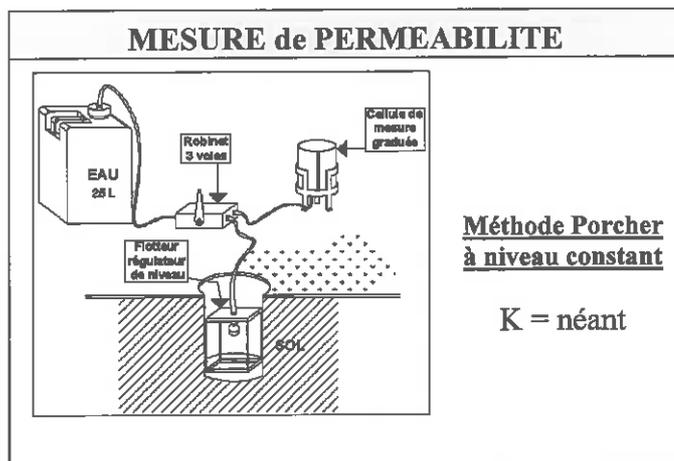
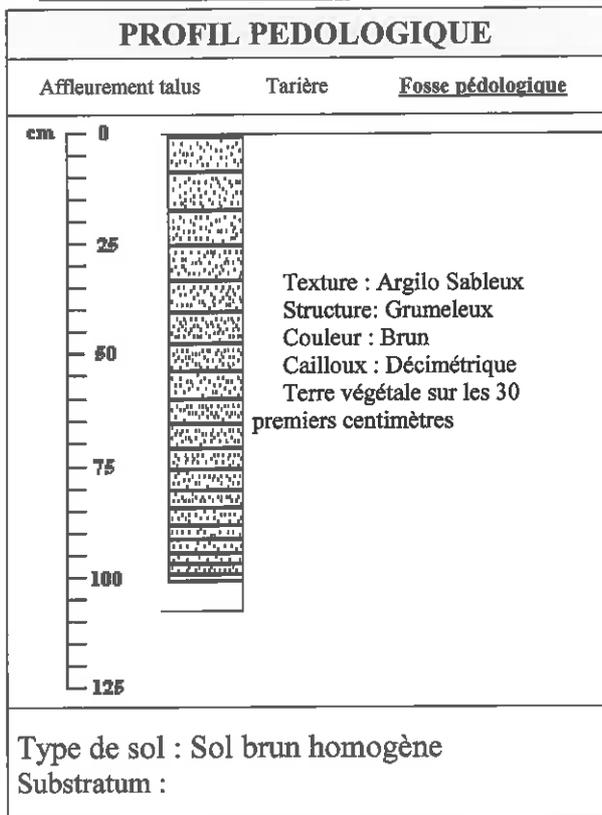
2%<P<10%	faible	forte	excessive
----------	--------	--------------	-----------

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Médiocre
------------------------	---------	----------

Commune de Pouzols
Aptitude des sols à l'Assainissement Autonome

Décembre 2006 Les Prunelles	Sondage S 27	Test de perméabilité K 27	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°98. Section cadastrale :			

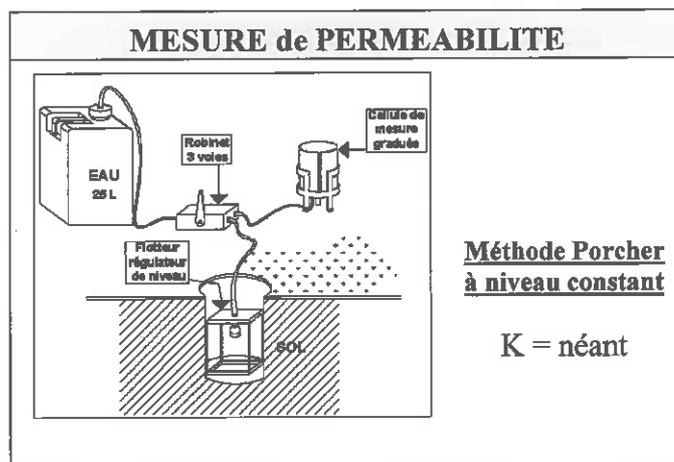
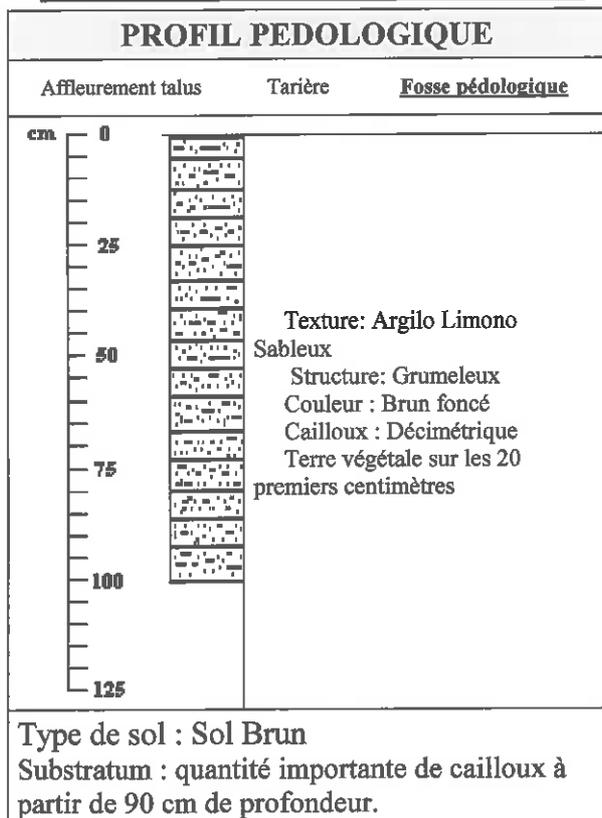


PENTE			
2% < P < 10%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Bonne
------------------------	---------	-------

Décembre 2006 Les Lauzes	Sondage S 28	Test de perméabilité K 28	Observations et mesures réalisées par : M.MELE
Parcelle n°97. Section Cadastrale :			



PENTE			
P < 2%	faible	forte	excessive

EAUX	Pas de traces d'hydromorphie détectée
-------------	---------------------------------------

APTITUDE DU SOL	Moyenne	Médiocre
------------------------	---------	----------