



ADASEA de l'Oise
Association départementale

pour l'aménagement

des structures des

exploitations agricoles

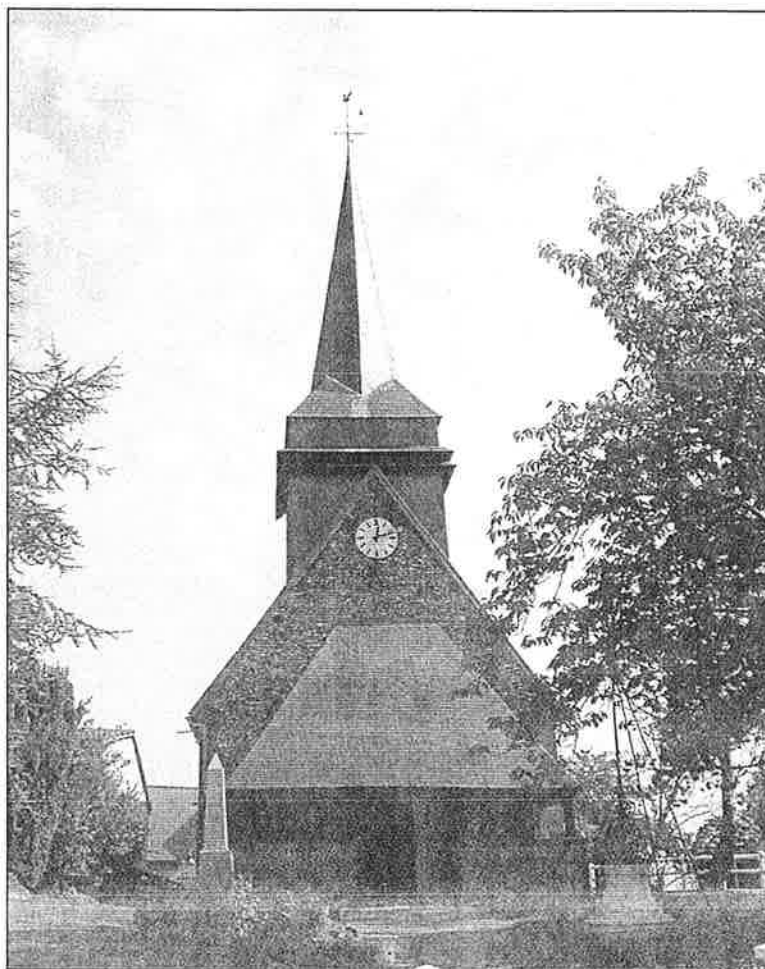
rue Frère Gagne BP 40463

60021 BEAUVAIS Cedex

Tél. 03.44.11.44.37

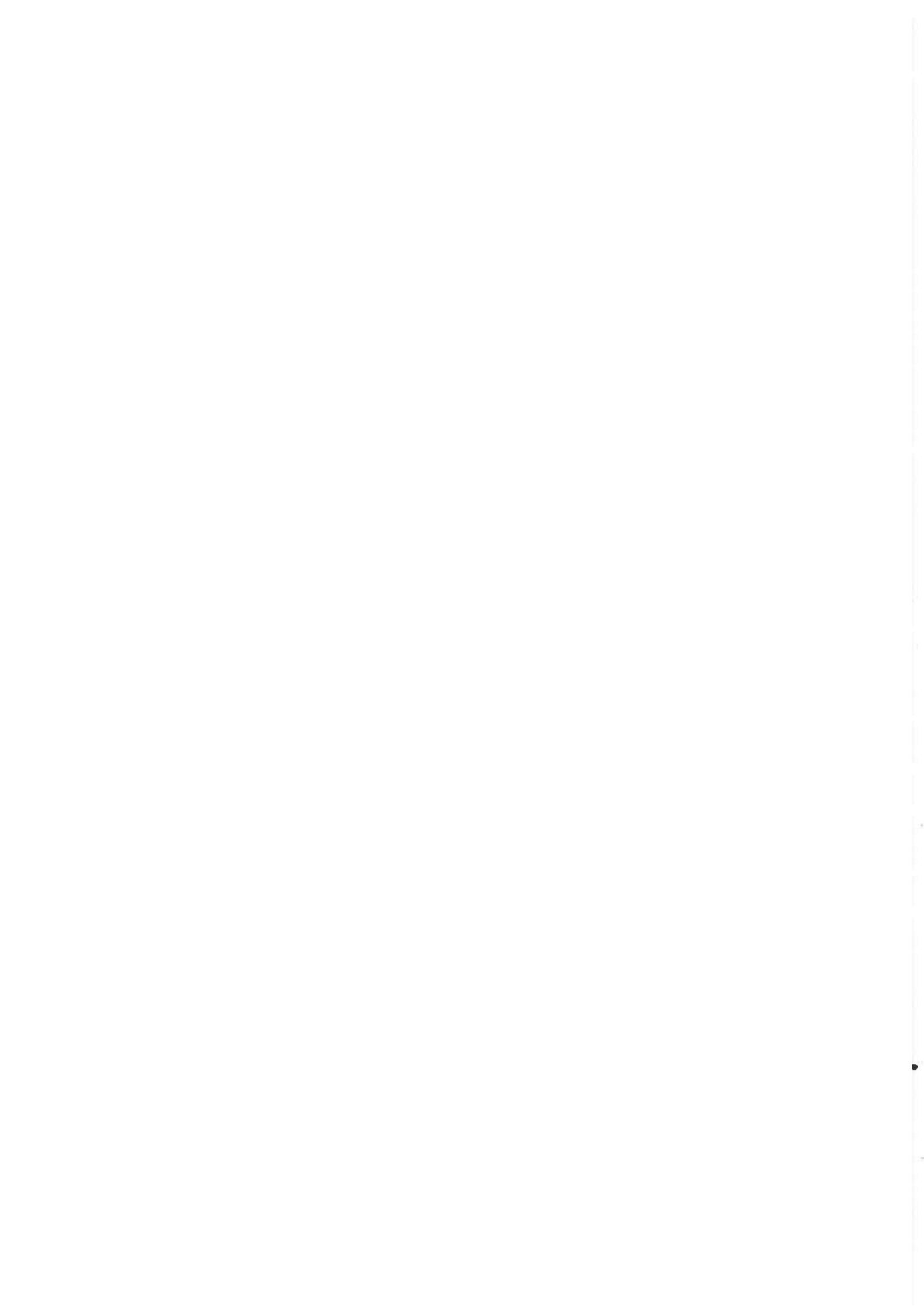
Fax 03.44.11.44.45

e-mail : a060@cnasea.fr



Annexes

Carte Communale de ROTHOIS



SOMMAIRE

Assainissement

- Fiches descriptives de différents types d'assainissement individuel

Prévention du risque incendie

- Réglementation
- Relevé des hydrants

Sécurité routière

- Rappels sur la loi Barnier
- Recommandations en matière de sécurité routière

Servitudes d'utilité publique

- Plan d'alignement
- Rappel réglementaire pour les installations classées

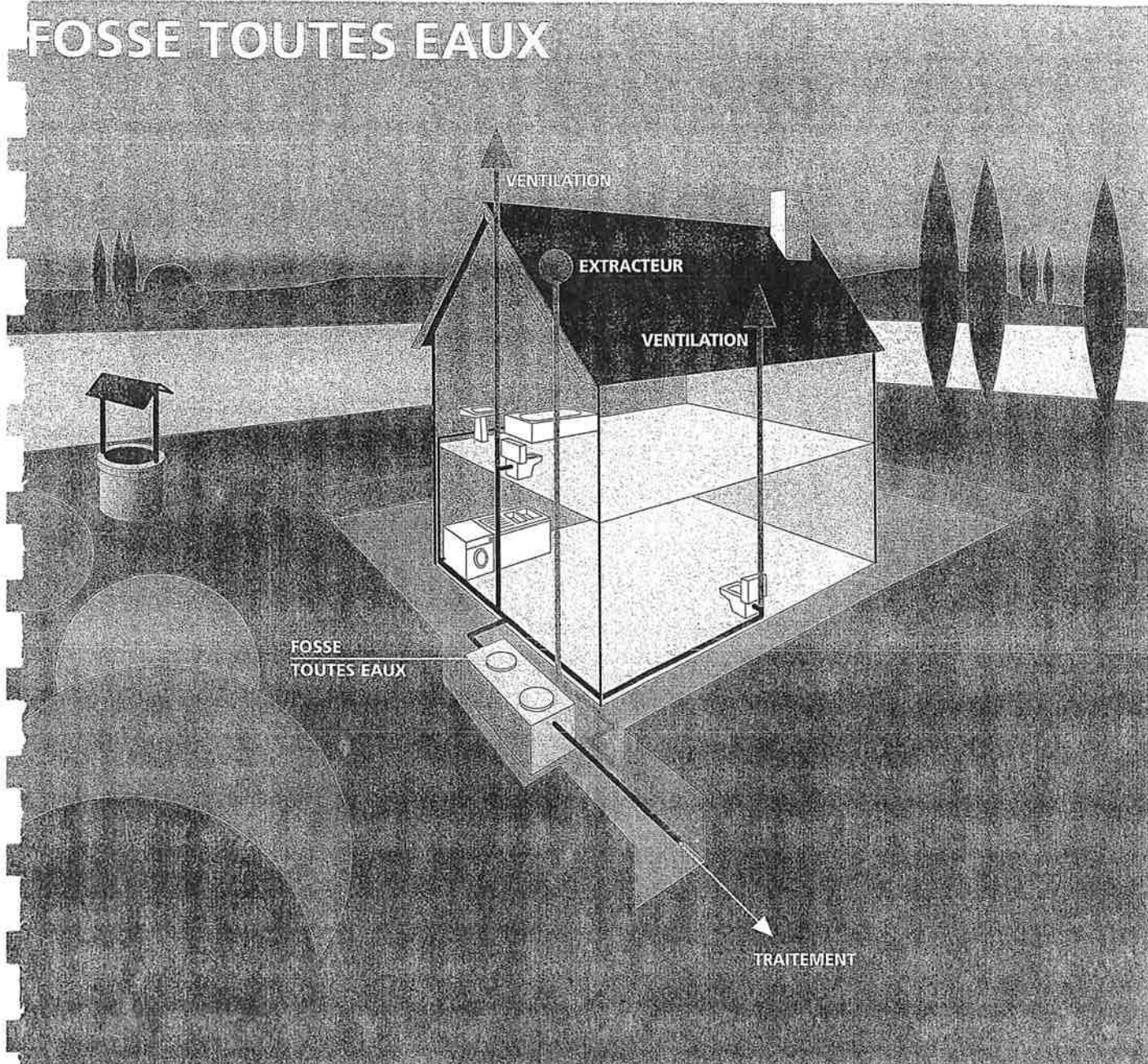
ZNIEFF

- Vallées du Thérain et du Petit Thérain en amont de Troissereux

Assainissement

FOSSE TOUTES EAUX

FOSSE
TOUTES EAU



Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

Elle doit également liquéfier ces matières retenues par décantation et flottation.

La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 m.

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités.

Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10 cm.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire.

A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et des matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

DIMENSIONNEMENT :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 000 l pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Il sera augmenté de 1 000 l par pièce supplémentaire.

FOSSÉ TOUTES EAUX

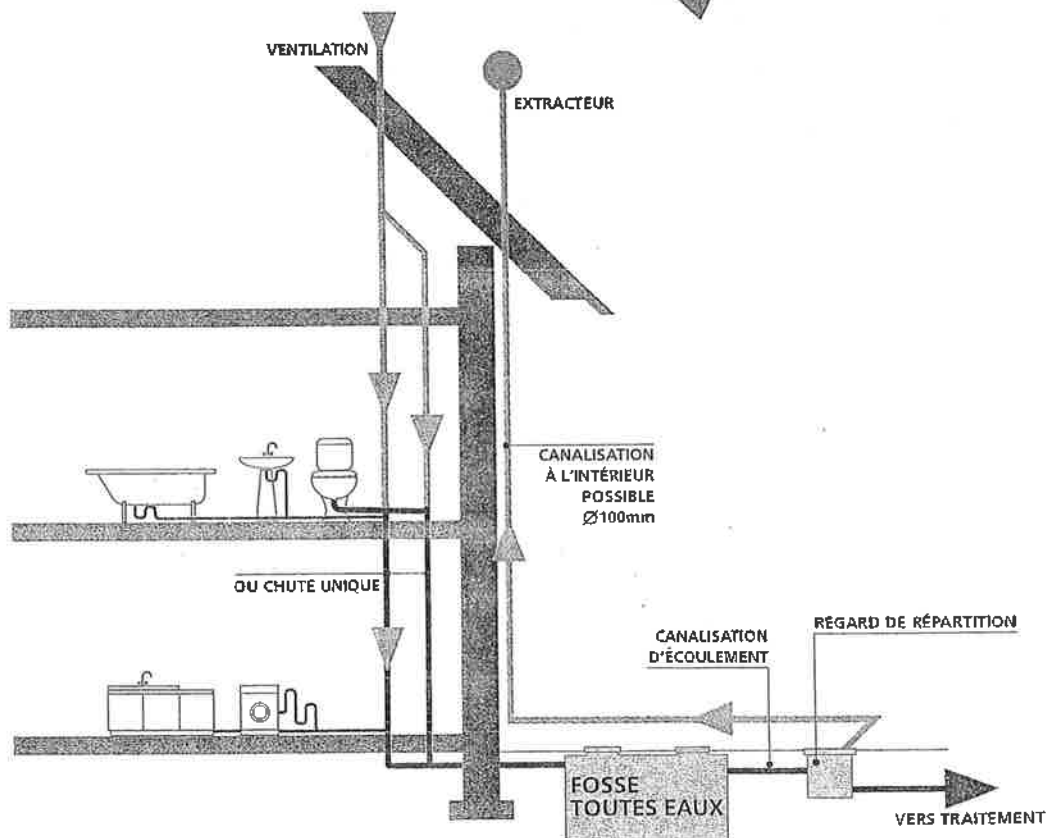
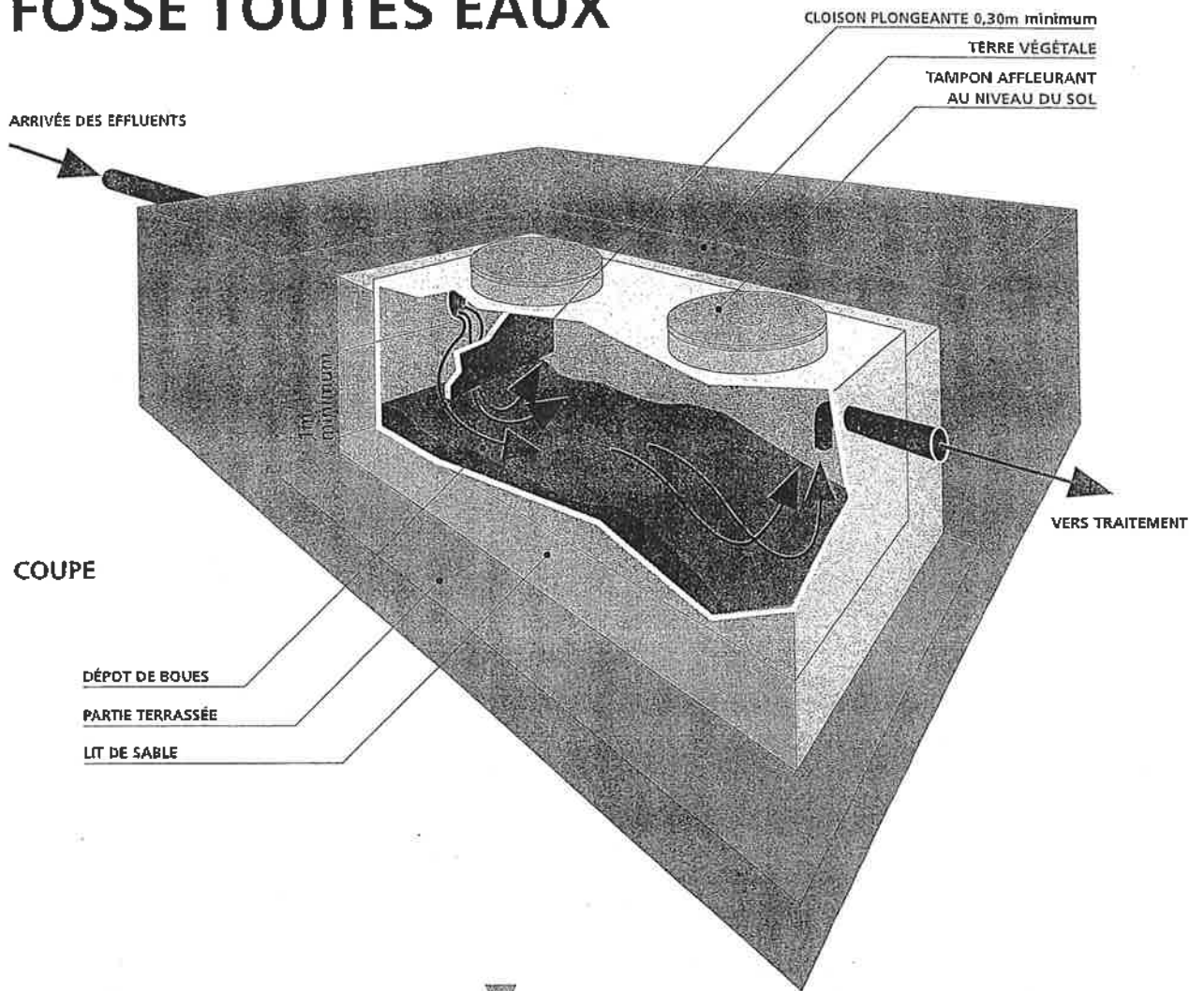
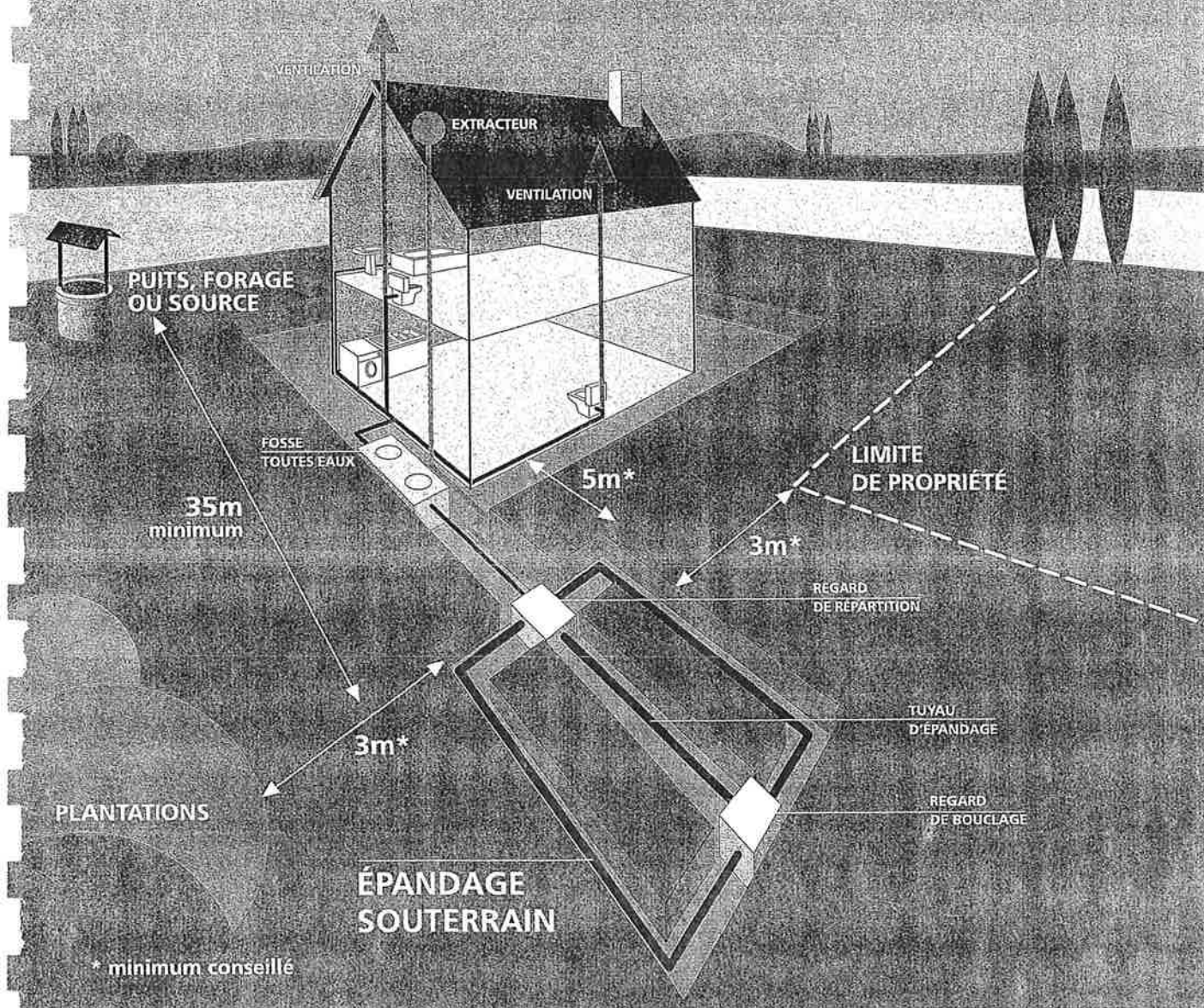


SCHÉMA DE PRINCIPE DE VENTILATION

ÉPANDAGE SOUTERRAIN

ÉPANDAGE EN SOL NATUREL



2

ÉPANDAGE
SOUTERRAIN

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux. Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m.

- ❖ La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum.
- ❖ Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.
- ❖ La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.
- ❖ Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.
- ❖ Une couche de terre végétale.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

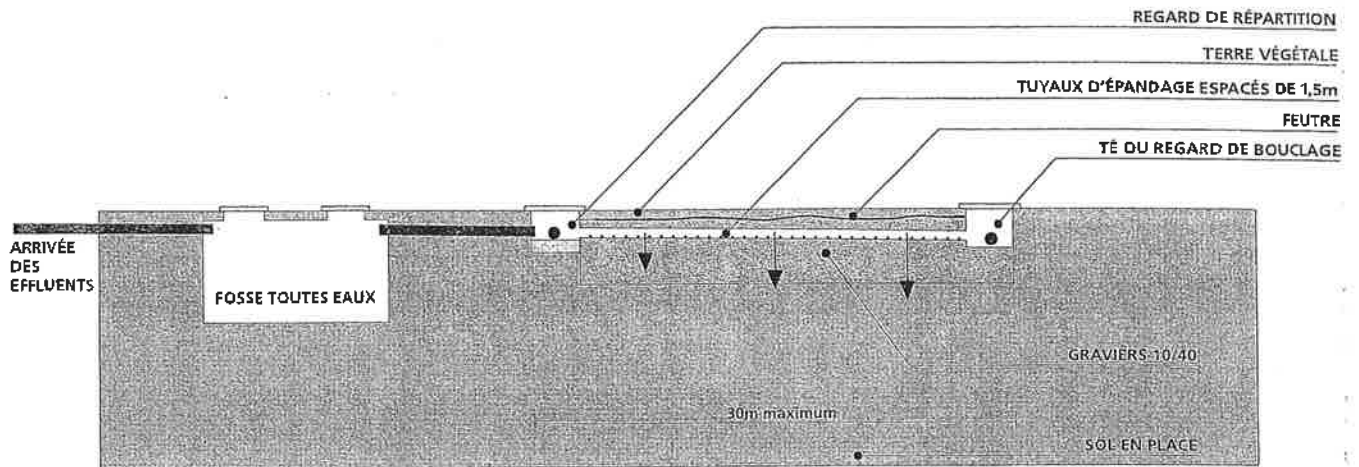
Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

DIMENSIONNEMENT :

La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol. Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle.

ÉPANDAGE SOUTERRAIN

ÉPANDAGE EN SOL NATUREL

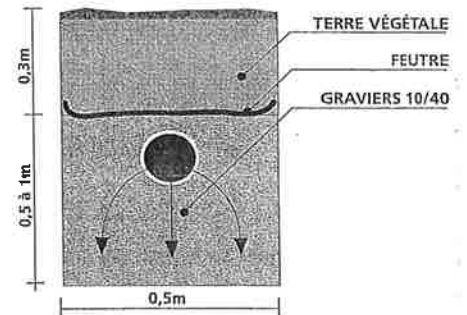


COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

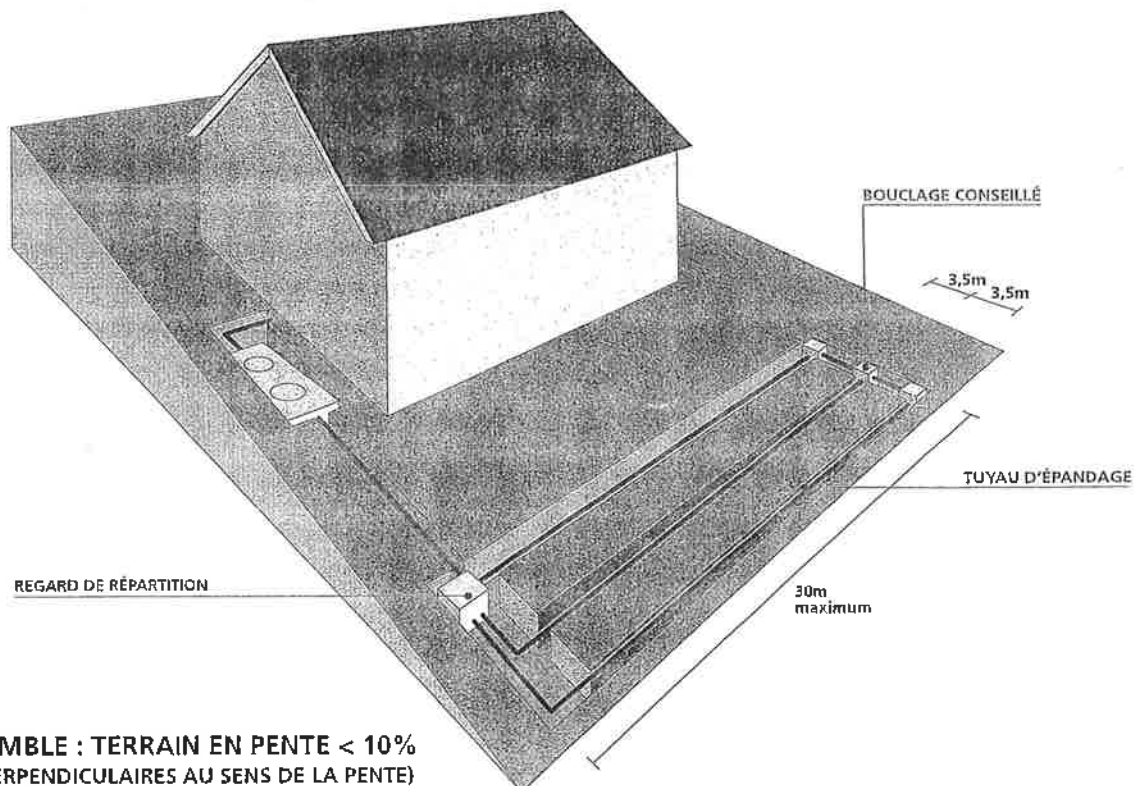


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
 AVEC OUVERTURES Ø10mm OU FENTES DE 5mm minimum
 ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



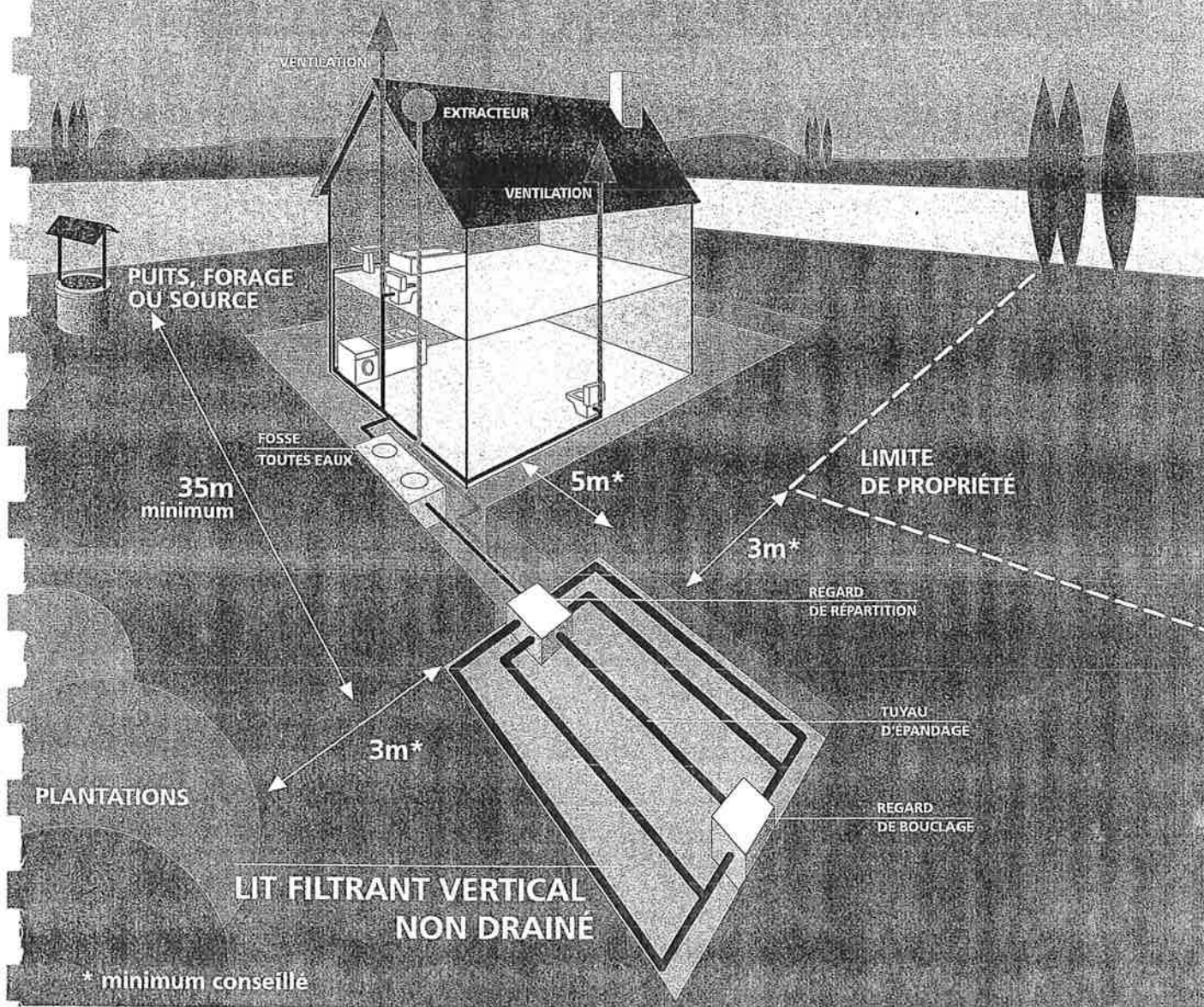
COUPE D'UNE TRANCHÉE



VUE D'ENSEMBLE : TERRAIN EN PENTE < 10%
 (TRANCHÉES PERPENDICULAIRES AU SENS DE LA PENTE)

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINE

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ



3

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAIN

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 m.

La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis d'orifices, établis en tranchées dans une couche de graviers.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau

de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

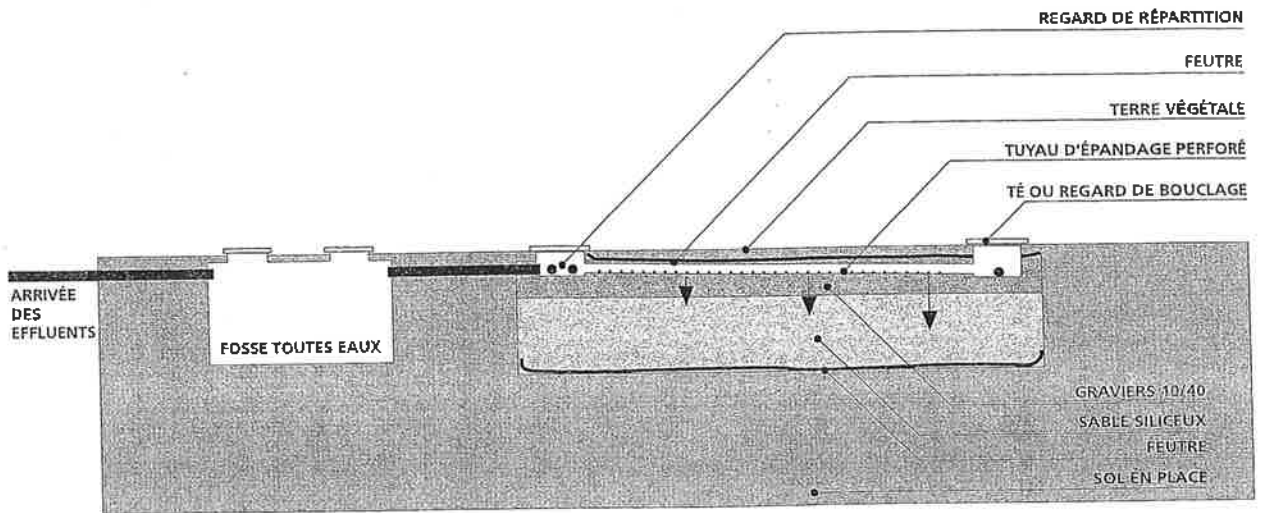
- un feutre *imputrescible perméable* à l'eau et à l'air,
- une couche de sable lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,
- un feutre *imputrescible perméable* à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.

DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ

ÉPANDAGE EN SOL RECONSTITUÉ

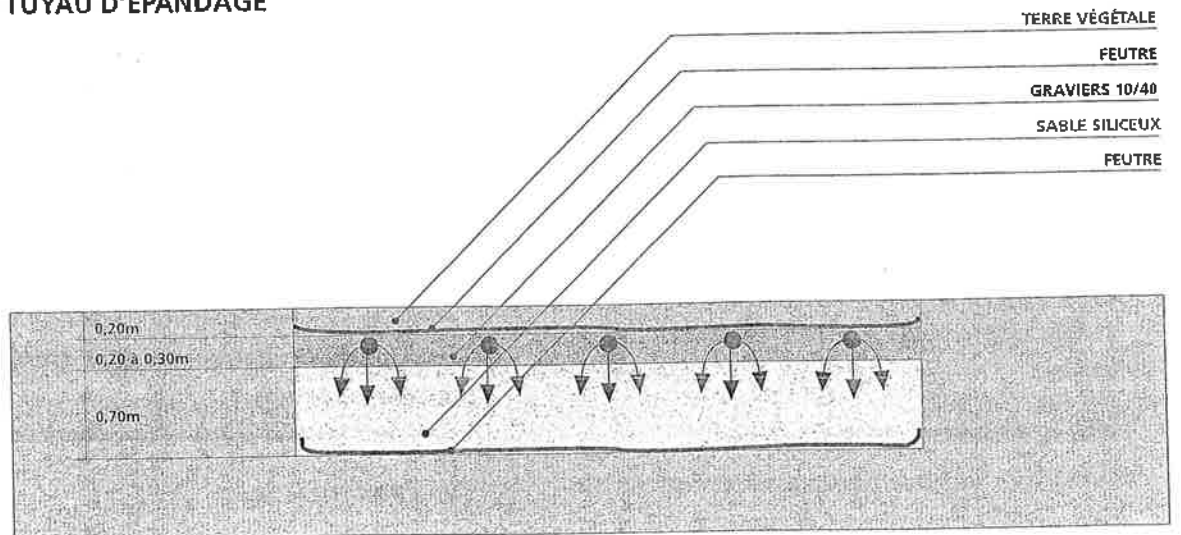


COUPE LONGITUDINALE

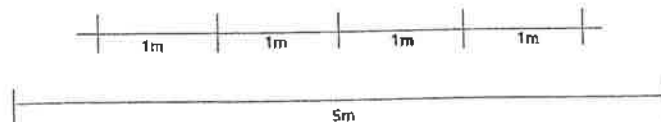


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
 AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum
 ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

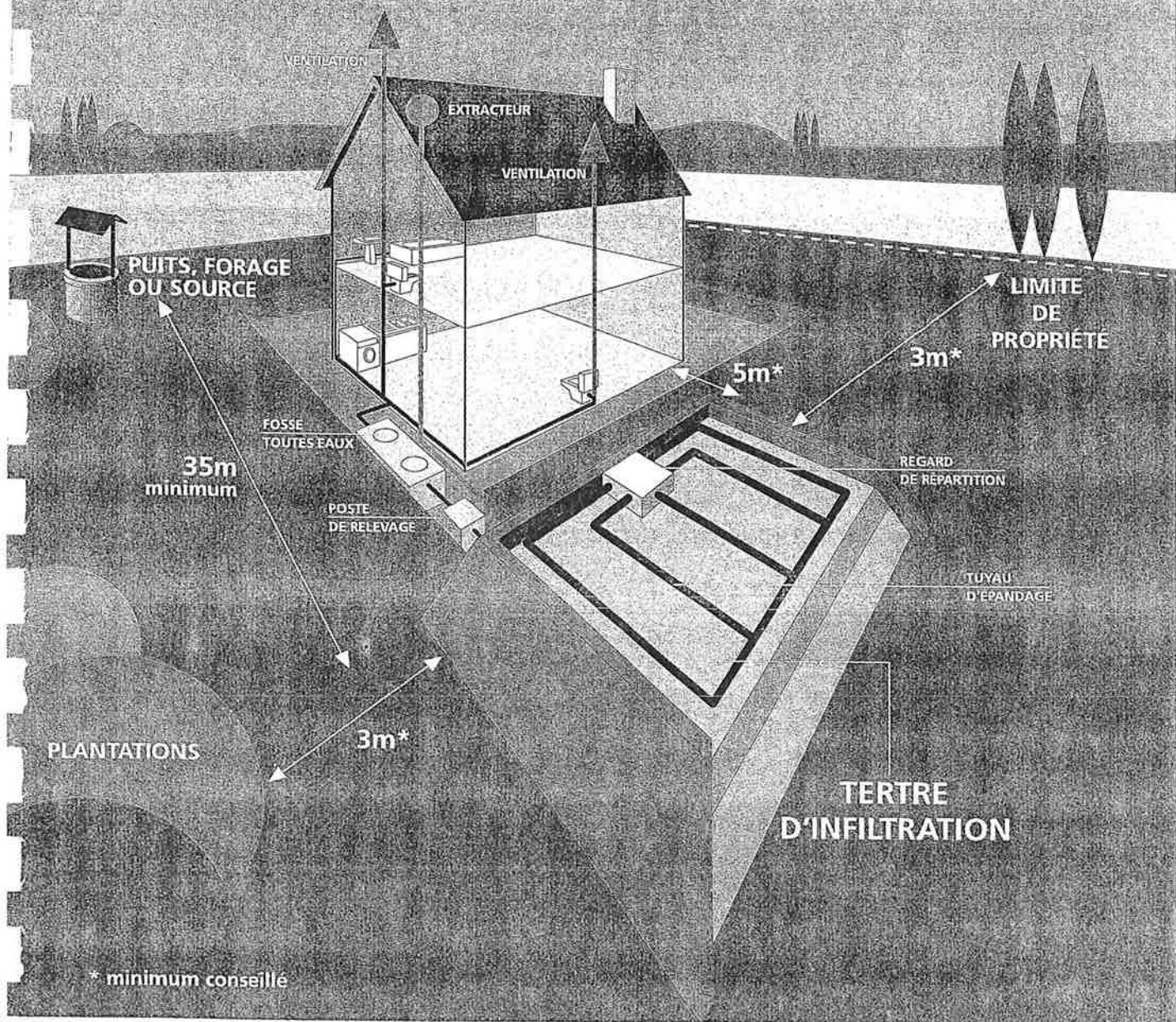
TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE



TERTRE D'INFILTRATION



4

TERTRE
D'INFILTRATI

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.

Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez de chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

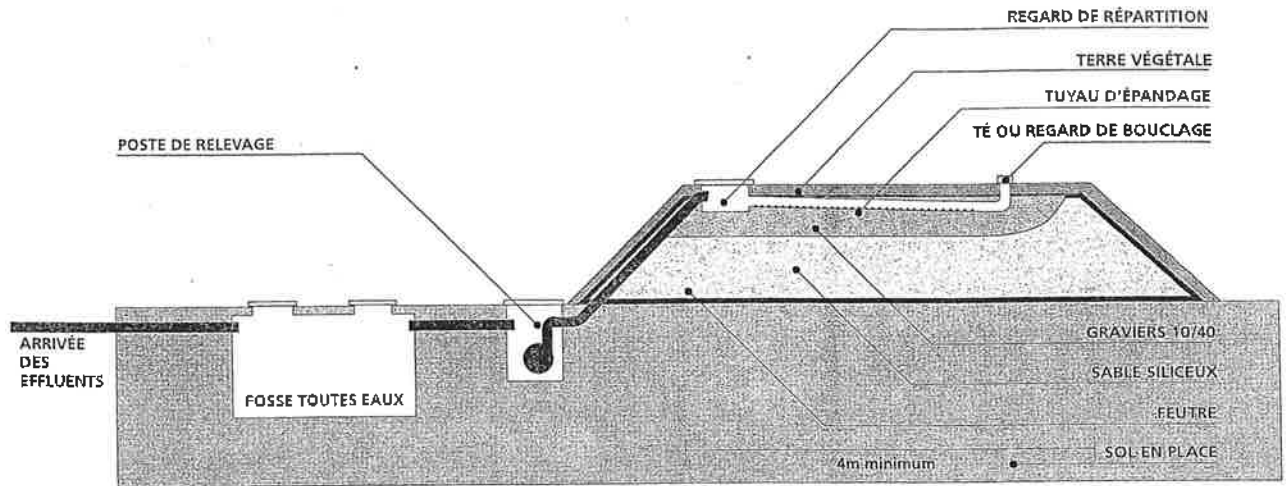
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est constitué de bas en haut :

- d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,
- d'une couche de terre végétale,
- d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air.

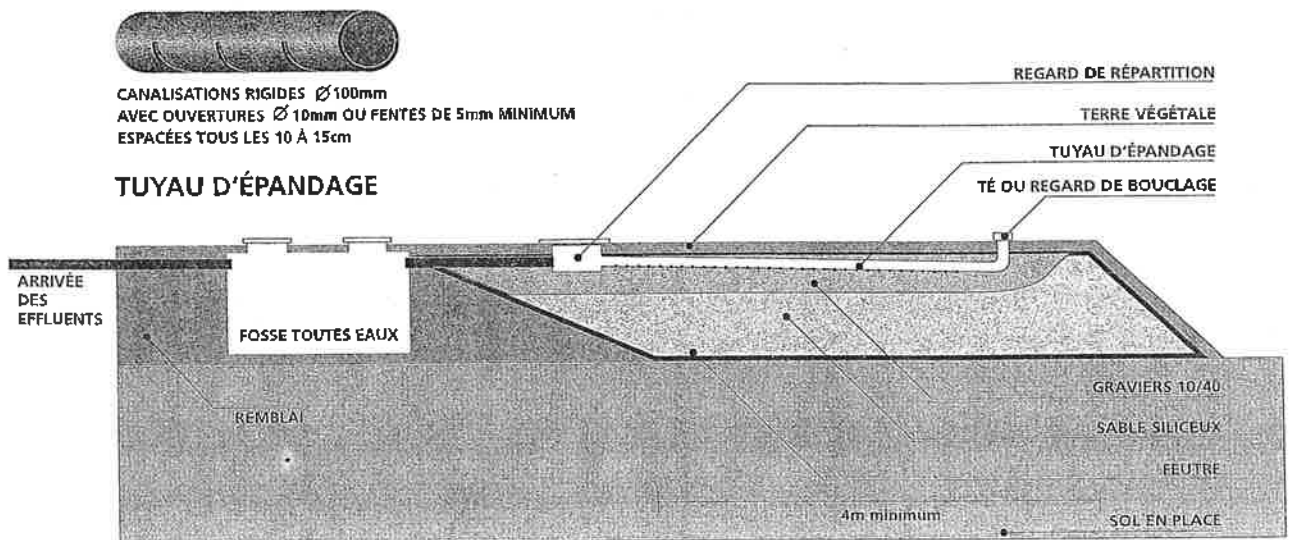
DIMENSIONNEMENT :

La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

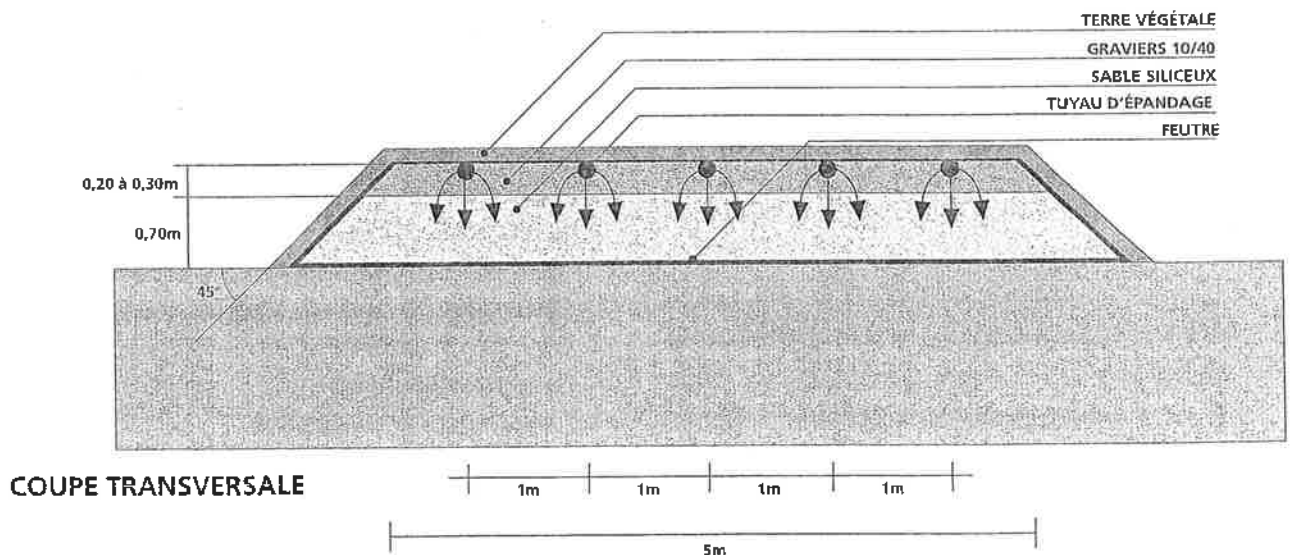
TERTRE D'INFILTRATION



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE

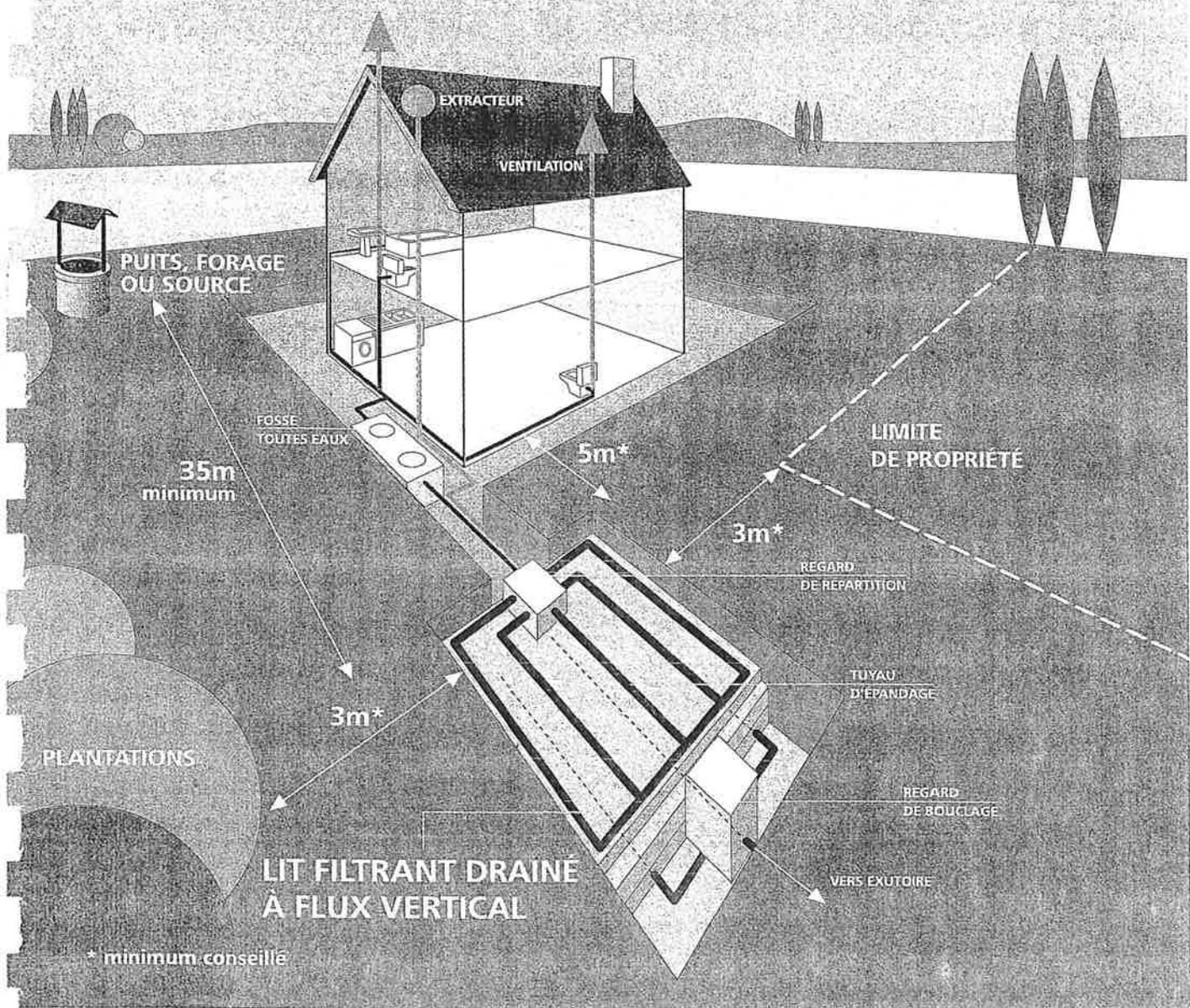


COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL



5

LIT FILTRANT
DRAINÉ À FLUX
VERTICAL

Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

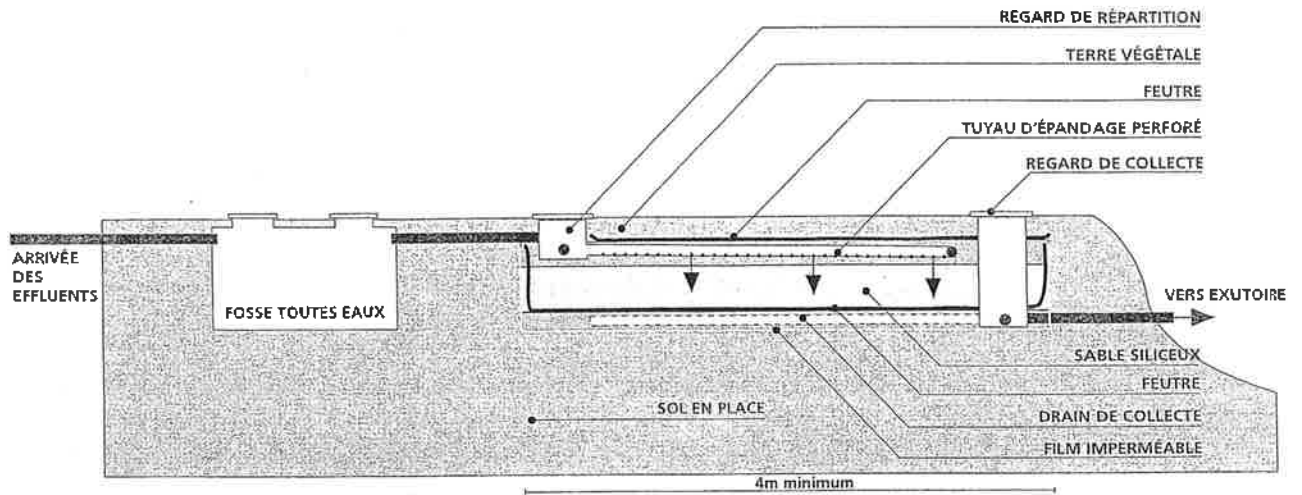
- un film imperméable,
- une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,

- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,
- un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- une couche de terre végétale.

DIMENSIONNEMENT :

La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5 m² par pièce principale (minimum : 20 m²).

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL

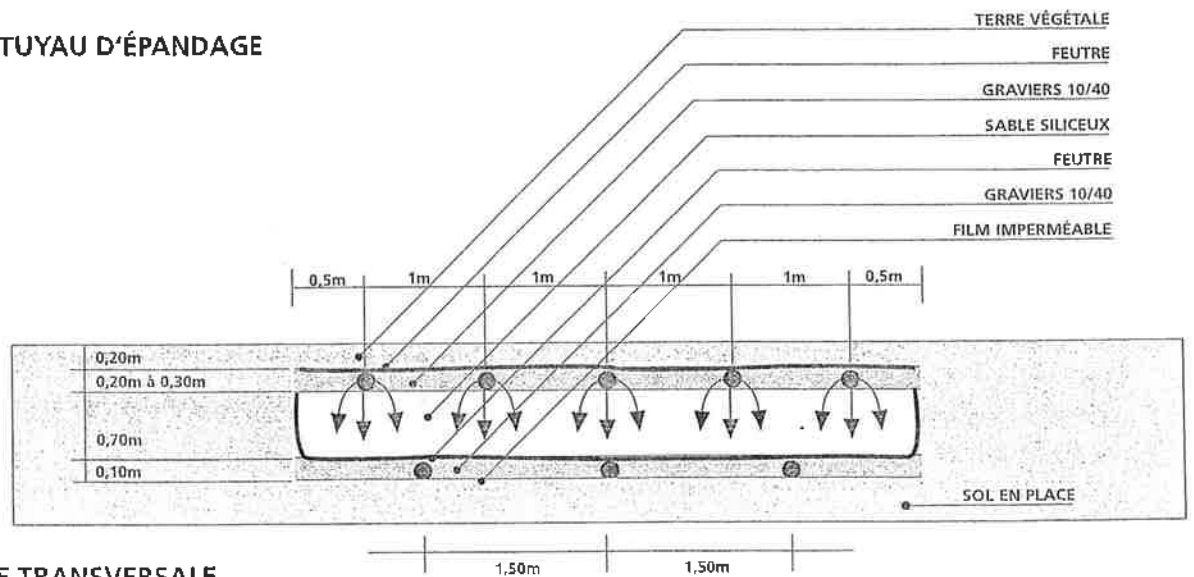


COUPE LONGITUDINALE



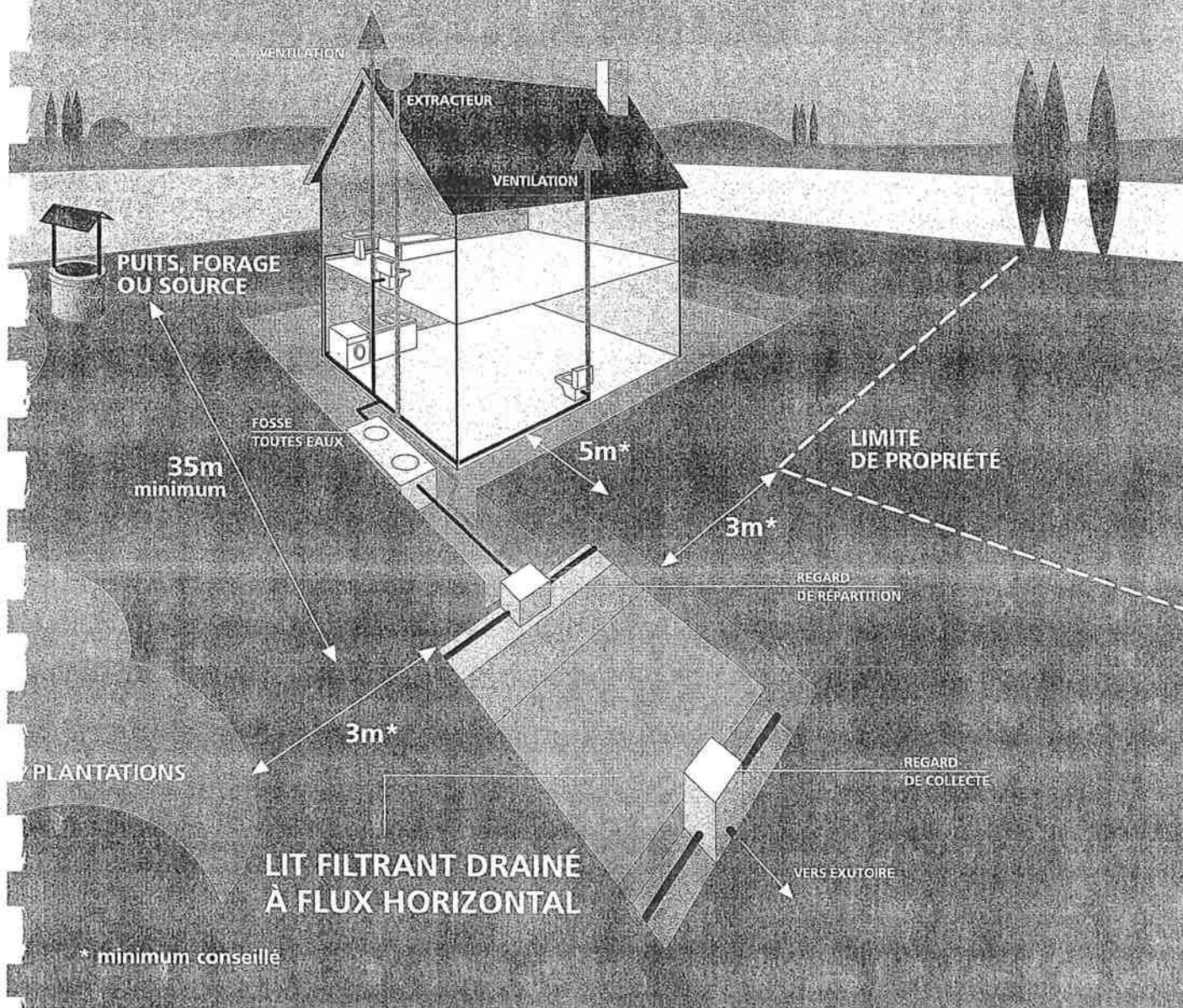
CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
 AVEC OUVERTURES Ø10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
 ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX HORIZONTAL



* minimum conseillé

Ce dispositif ne doit être mis en place que dans des cas exceptionnels : sol inapte à l'épandage naturel et impossibilité d'installer un lit filtrant drainé à flux vertical.

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE :

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 m sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête par une canalisation enrobée de graviers dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 m du fond de la fouille. Le dispositif comporte successivement dans le sens d'écoulement des effluents des bandes de matériaux disposées perpendiculairement à ce sens

sur une hauteur de 0,35 m au moins et sur une longueur de 5,50 m :

- ✦ une bande de 1,20 m de gravillons fins,
- ✦ une bande de 3 m de sable propre,
- ✦ une bande de 0,50 m de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.
- ✦ l'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air recouvert d'une couche de terre végétale.

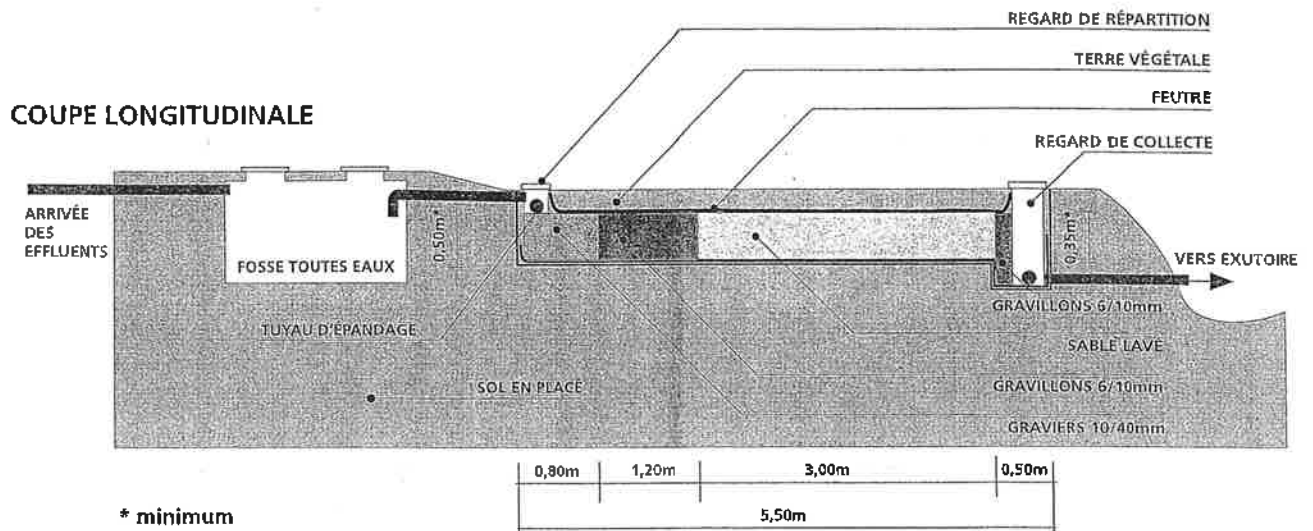
DIMENSIONNEMENT :

La largeur du front de répartition est de 6 m jusqu'à 4 pièces principales et de 8 m pour 5 pièces. Il est ajouté 1 m par pièce principale supplémentaire.

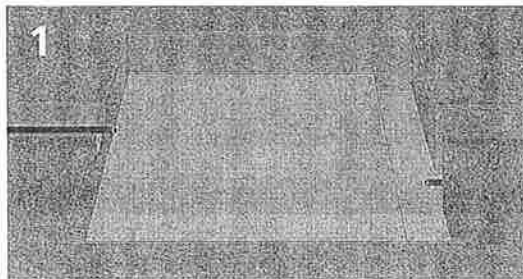
6

LIT FILTRANT
DRAINÉ À FLUX
HORIZONTAL

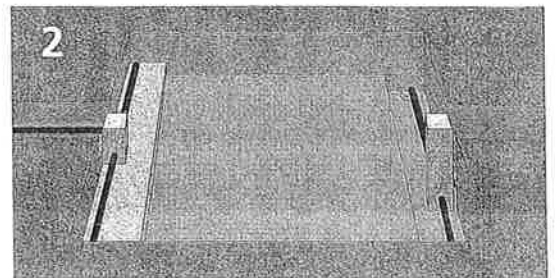
LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX HORIZONTAL



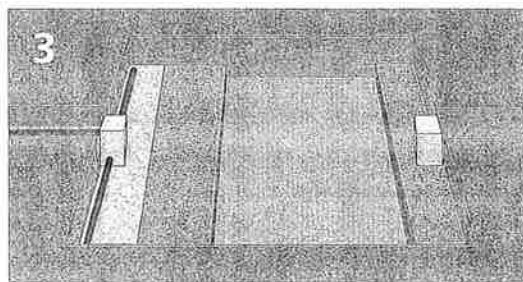
FICHE TECHNIQUE



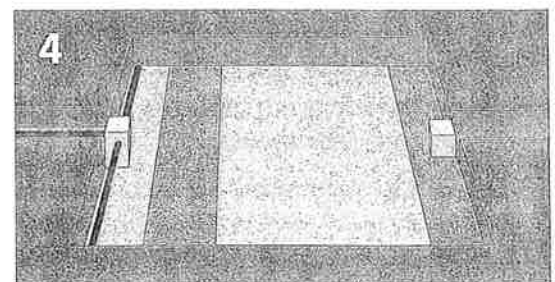
- Réaliser une excavation à fond plat de 0,35m au moins sous le niveau de la canalisation d'amenée. Elle doit être au-dessus de la nappe et ne doit pas collecter les eaux de ruissellement et de drainage naturel. Creuser une rigole de 0,50m de large en fin de lit filtrant.



- Placer le gravier (10/40mm) sur une hauteur de 0,35m, puis poser le regard et la canalisation de distribution.
- Placer le regard de sortie et la canalisation de reprise de l'effluent traité sur le fond du lit filtrant.



- Mettre en place le gravillon (6/10mm) pour obtenir au total avec le gravillon une longueur de 2m.
- Mettre en place le gravillon aval.
- Placer le sable (taillé 0,25 à 0,60mm) dans les 3m situés entre le gravillon amont et aval en veillant à ce qu'il n'y ait pas de gravillon sous le sable.



- Il ne reste plus qu'à recouvrir l'ensemble d'un feutre de protection imputrescible (feutre de jardin) perméable, puis d'une couche de terre non argileuse (la terre des fouilles ne doit pas être utilisée en recouvrement).

*Prévention du
Risque incendie*

RAPPEL DE LA REGLEMENTATION CONCERNANT LES POINTS D'EAU INCENDIE

Le Conseil d'Etat et les tribunaux administratifs sont souvent saisis d'instances en dommages et intérêts contre les communes, à la diligence des sinistrés pour obtenir réparations de dommages qu'ils croient pouvoir attribuer au service incendie. Il ne fait pas de doute que ces procédures sont quelquefois engagées à la légère et que, peut-être, dans l'esprit des demandeurs, il y a là un bon moyen de porter remède à l'insuffisance des prestations accordées par les assurances quand ce ne sont pas celles-ci, parties au procès, qui espèrent récupérer sur la collectivité tout ou partie des indemnités qu'elles doivent verser.

Le Conseil d'Etat saisi sait ramener les choses à de justes proportions. Toutefois, quand bien même, l'action des sapeurs-pompiers ne souffrirait pas de reproche, la commune peut avoir sa responsabilité engagée en raison de la vétusté et de l'insuffisance du réseau d'eau incendie comme en témoigne l'arrêt au Conseil d'Etat du 22 juin 1983 - commune de RACHES (voir annexe 1).

CHAPITRE I

PRINCIPE DE LA RESPONSABILITE

SECTION I - LE POUVOIR DE POLICE - COMPETENCE PROPRE AU MAIRE

Le pouvoir de police constitue une compétence propre du Maire s'exerçant sur le territoire de la commune insusceptible de délégation et ne peut engager dès lors, du fait de son exercice défectueux ou de sa carence, que la responsabilité de la commune, la solution s'appliquant y compris en cas de substitution de l'autorité de tutelle face à une abstention fautive du Maire.

SECTION II - LE MAIRE AUTORITE COMPETENTE EN MATIERE DE PREVENTION

A / Rappel Législatif - Le Code Général des Collectivités Territoriales

Article L. 2212.2 alinéa 5 : « La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique. Elle comprend notamment : (...)

Le soin de prévenir, par des précautions convenables et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature, tels que les incendies, les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terre et de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, de pouvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure ».

B / Effet au niveau de la police des eaux

Le Maire doit donc prévenir par des précautions convenables, les fléaux calamiteux. Il lui appartient de pourvoir sa commune d'un réseau d'eau permettant d'assurer l'extinction de tout incendie et de maintenir dans un état de fonctionnement normal.

SECTION III – RESPONSABILITE DES SERVICES INCENDIE ET DE SECOURS (ENSEMBLE DES CORPS DE SAPEURS-POMPIERS)

A / Domaine de responsabilité – Loi n°96.369 du 3 mai 1996 (article L. 1424.2 du C.G.C.T.)

Article 1 : « Les services d'Incendie et de Secours sont chargés de la prévention, de la protection et de la lutte contre les incendie ».

B / Le Service Département d'Incendie et de Secours

Article R 1424 – 20 du C.G.C.T. :

Sous l'autorité du Préfet ou du Maire, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours dispose, en tant que de besoin, des moyens des centres d'incendie et de secours communaux et intercommunaux pour l'exercice des missions prévues à l'article L 1424 – 33.

Pour l'exercice de sa mission de direction opérationnelle, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours a également autorité sur l'ensemble des personnels des centres d'incendie et de secours communaux et intercommunaux et dispose des matériels affectés à ceux-ci.

Il peut être chargé par le Préfet ou le Maire de mettre en œuvre tout autre moyen public ou privé qui serait mis à sa disposition par ces autorités.

C / Le Règlement Départemental de Mise en Œuvre Opérationnelle

Article L 1424 – 4 du C.G.C.T. :

Dans l'exercice de leurs pouvoirs de police, le Maire et le Préfet mettent en œuvre les moyens relevant des services d'incendie et de secours dans les conditions prévues par un règlement opérationnel arrêté par le Préfet après avis du Conseil d'Administration du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

Pour l'Oise, ce règlement de mise en œuvre opérationnelle est l'arrêté départemental portant règlement opérationnel départemental.

Ce règlement définit que :

- l'aménagement et l'entretien des points d'eau sont à la charge des communes
- les communes possédant un réseau d'eau sous pression veillent à ce que l'implantation des poteaux et des bouches d'incendie permette d'assurer la défense contre l'incendie au fur et à mesure de l'évolution de l'urbanisation et des implantations industrielles.

D / Responsabilité pénale

La responsabilité de la collectivité ou de l'établissement public était traditionnellement engagée devant les juridictions administratives.

Le nouveau code pénal applicable depuis le 1^{er} mars 1994, admet, dorénavant, leur responsabilité pénale. Toutefois, selon l'article 121.2 : les collectivités territoriales et leurs groupements ne sont responsables pénalement que des infractions commises dans l'exercice d'activités susceptibles de faire l'objet de conventions de délégation de service public. La responsabilité pénale des personnes morales n'exclut pas celle des personnes physiques auteurs ou complices des mêmes faits.

La gestion du service d'incendie et de secours n'est pas concernée par ces dispositions. Par contre, « le service public de l'eau » fait l'objet de conventions de délégations de service public et peut engager la responsabilité de la personne morale de droit public (collectivité locale) en cas d'atteinte involontaire à la vie « par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les règlements » (article 221.6 du code pénal).

Ainsi, l'arrêté préfectoral portant règlement opérationnel départemental rend obligatoire pour les communes l'aménagement des points d'eau pour l'usage des services d'incendie et surtout l'existence de ressources en eau suffisantes.

SECTION IV – AFFIRMATION LEGISLATIVE DE LA RESPONSABILITE DES COMMUNES

A / Responsabilité administrative

L'article 91 de la loi du 7 janvier 1983 dispose :

« Sans préjudice des dispositions de l'article 16 de la présente loi, les communes sont civilement responsables des dommages qui résultent de l'exercice des attributions de police municipale, quelque soit le statut des agents qui y concourent.

Toutefois, au cas où le dommage résulte, en tout ou partie, de la faute d'un agent ou du mauvais fonctionnement d'un service ne relevant pas de la commune, la responsabilité de celle-ci est atténuée à due concurrence ... ».

- Cette faute pourrait être celle du service départemental d'incendie et de secours exerçant ses attributions spécifiques précisées par le code général des collectivités territoriales et plus amplement détaillées par le règlement opérationnel départemental.

- Elle pourrait être également celle du représentant de l'Etat dans le département, dans l'exercice de sa compétence touchant à la mise en œuvre opérationnelle des moyens relevant de l'établissement public sus indiqué.

- Concernant les réseaux d'eau, elle pourrait être celle de la société concessionnaire du réseau chargé du contrôle et de l'entretien de l'installation.

CHAPITRE II PRINCIPE DE LA RESPONSABILITE

SECTION I - CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE N° 465 DU 10 DECEMBRE 1951

Ce texte a pour but de définir des moyens minima pour faire face à un risque courant. Ainsi, il en ressort que les sapeurs-pompiers doivent avoir à leur disposition au minimum :

- * soit une réserve d'eau de 120 m³ utilisable en deux heures (chapitre 1.2^{ème})
- * soit des bouches ou poteaux : « ces prises doivent se trouver en principe à une distance de 200 à 300 m les unes des autres et être réparties en fonction des risques à défendre après une étude détaillée de ces derniers
- * toutefois, si le risque est particulièrement faible, la zone de protection de certaines bouches d'incendie pourra être étendue à 400 m. Leurs emplacements doivent être accessibles en toute circonstance et signalés »
- * Cela peut être satisfait de trois manières :
 - à partir d'un réseau d'eau de distribution par l'implantation de bouches ou de poteaux d'incendie normalisés de 100 mm assurant un débit minimum de 60 m³/H à 1 bar :
 - bouche incendie - NFS 61211 du 20 avril 1990
 - poteau incendie - NFS 61213 du 20 avril 1990
 - règles d'installation applicables aux bouches et poteaux d'incendie - norme NFS 62200 du 05 septembre 1990
 - par des points d'eau naturels (mare, étang, cours d'eau, ...) sous réserve qu'ils soient convenablement aménagés. A ce titre, il faut plus particulièrement veiller à l'accessibilité des véhicules d'incendie et l'aménagement d'aire d'aspiration
 - par des réserves artificielles (citernes, piscines, ...).

Il convient de préciser que ce sont les réseaux de distribution sous pression qui garantissent la plus grande rapidité de mise en œuvre.

SECTION II - CONSEQUENCES TECHNIQUES

Compte tenu de cette circulaire et des moyens d'intervention en possession des sapeurs-pompiers, il apparaît important de définir les besoins minima en eau au plan :

- quantitatif
- de l'implantation.

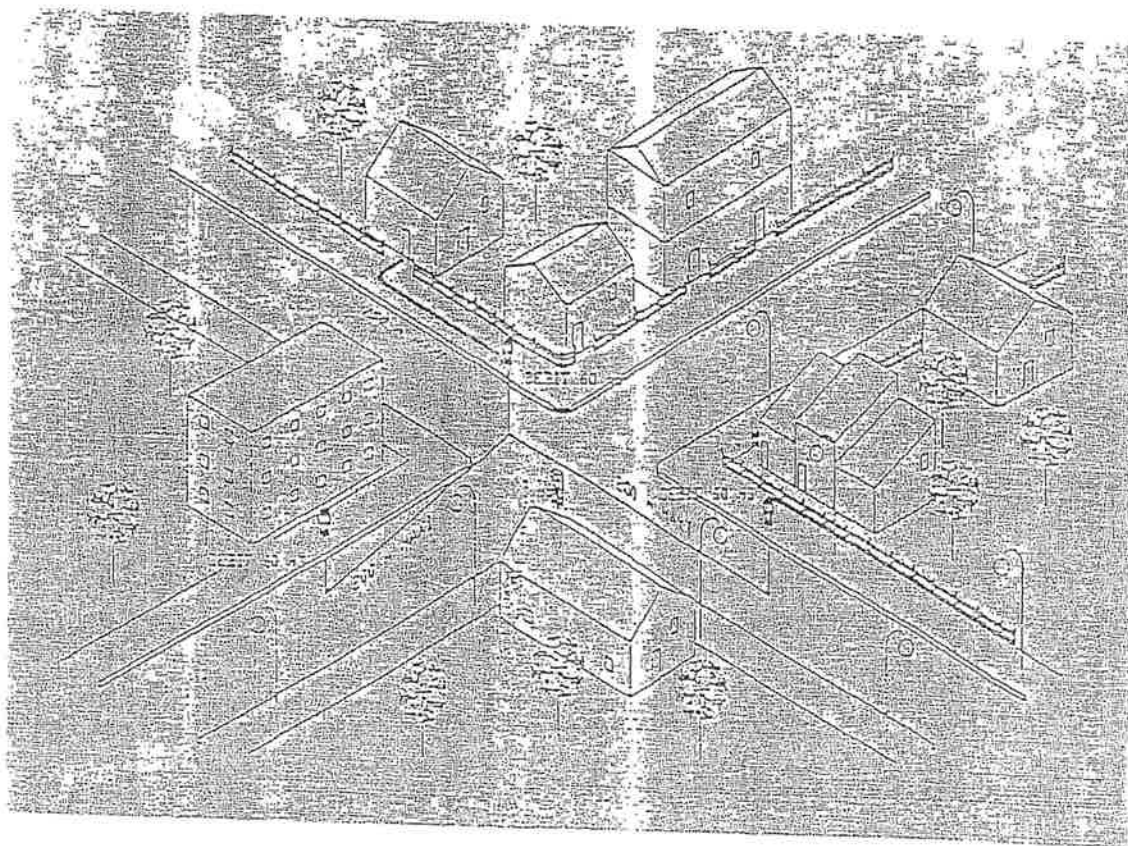
Les services d'incendie et de secours interviennent en tant que conseiller technique, soit dans le cadre de nouvelles constructions, soit dans le cadre d'une étude globale de la défense incendie sur tout ou partie de la commune, voire à l'occasion d'un constat de carence lors d'une intervention. Il appartient ensuite au Maire de mettre en œuvre ces préconisations, la commune pouvant être tenue pour responsable en cas de faute simple (coupe-feu. Question écrite, JO Assemblée Nationale du 3 février 2003).

1 - CONSEILS SUR L'IMPLANTATION DES POINTS D'EAU (HYDRANTS)

L'implantation des hydrants doit respecter des distances maximales précises entre le premier hydrant et le bâtiment considéré.

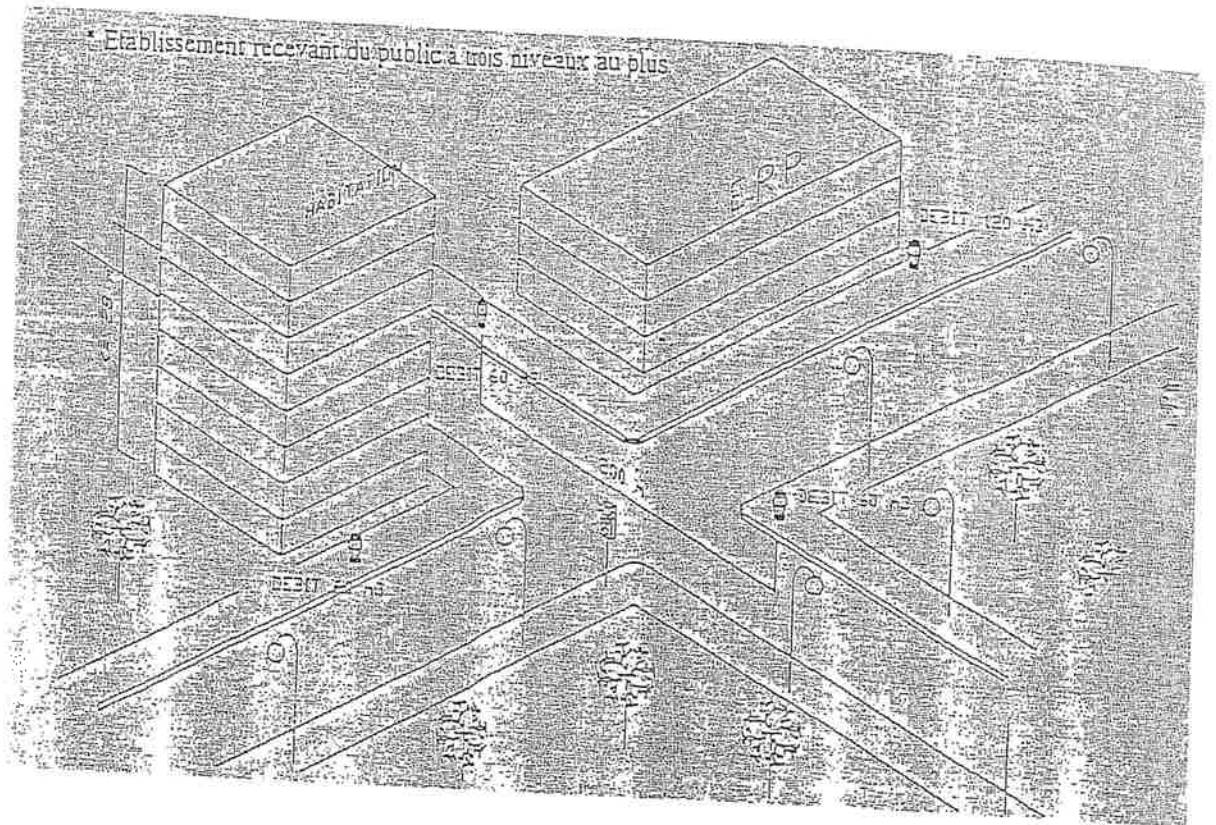
HABITATIONS ET BUREAUX						
	Bâtiment isolé	Lotissement Groupe de bâtiments	2 ^{ème} famille individuelle collectif	3 ^{ème} famille A	3 ^{ème} famille A déclassée 3 ^{ème} famille B 4 ^{ème} famille	Distance entre hydrants
Bâtiment existant avant le 01/01/02	Etude au cas par cas	200 m	200 m	200 m	Parc de stationnement > R + 4 > R - 3 (colonne sèche)	200 m
Bâtiment existant postérieur au 01/01/02	Etude au cas par cas	150 m	150 m	150 m	60 m (colonne sèche)	200 m

Habitations 1^{ère} et 2^{ème} Famille

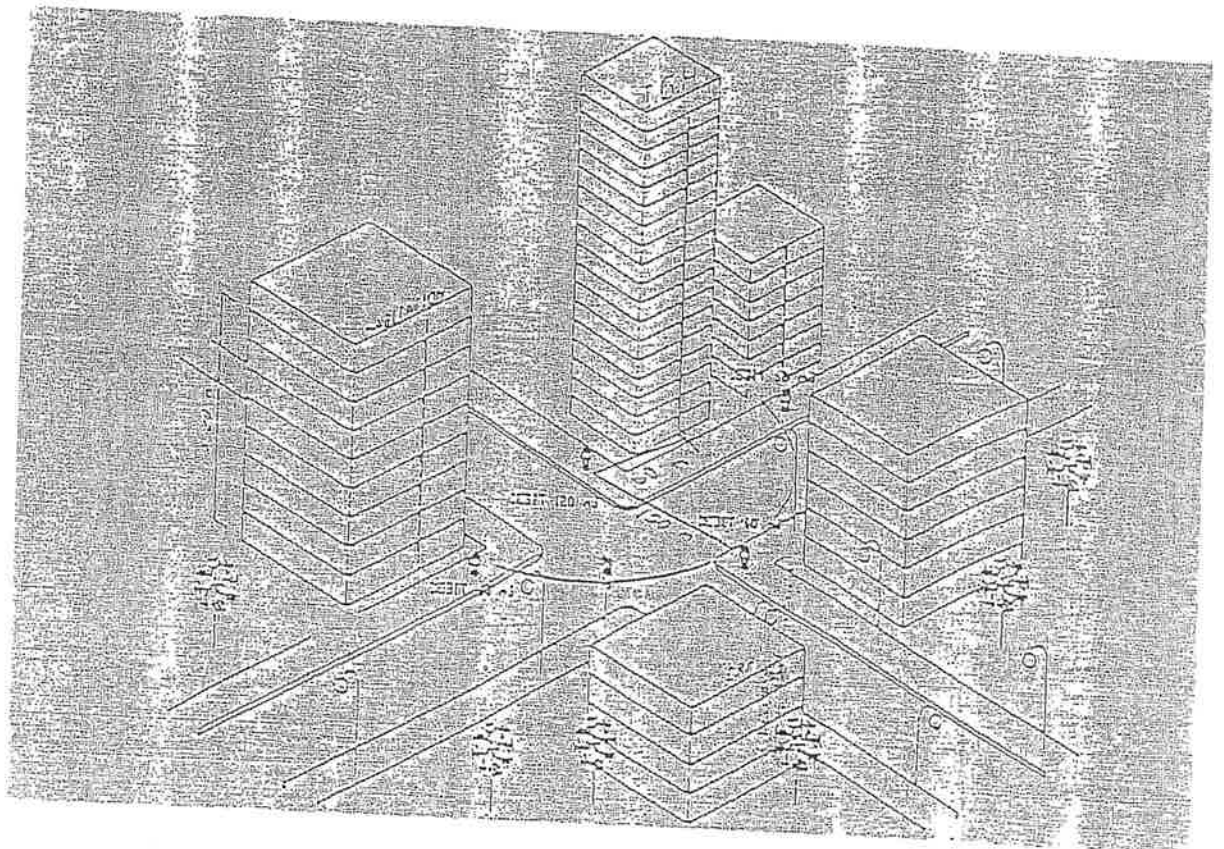


HABITATIONS ET BUREAUX

Immeuble d'habitations < à R + 7 et H < à 28 m



Immeuble d'habitations > à R + 7 et 28 m < H < 50 m

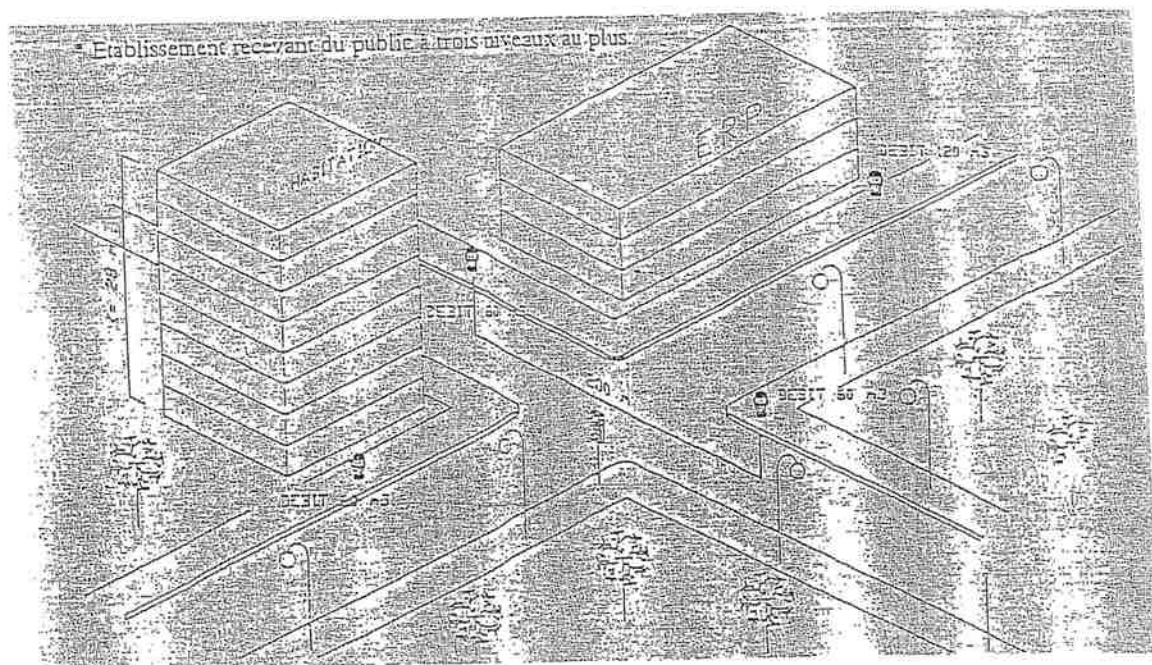


2 - LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.) - BESOINS EN EAU

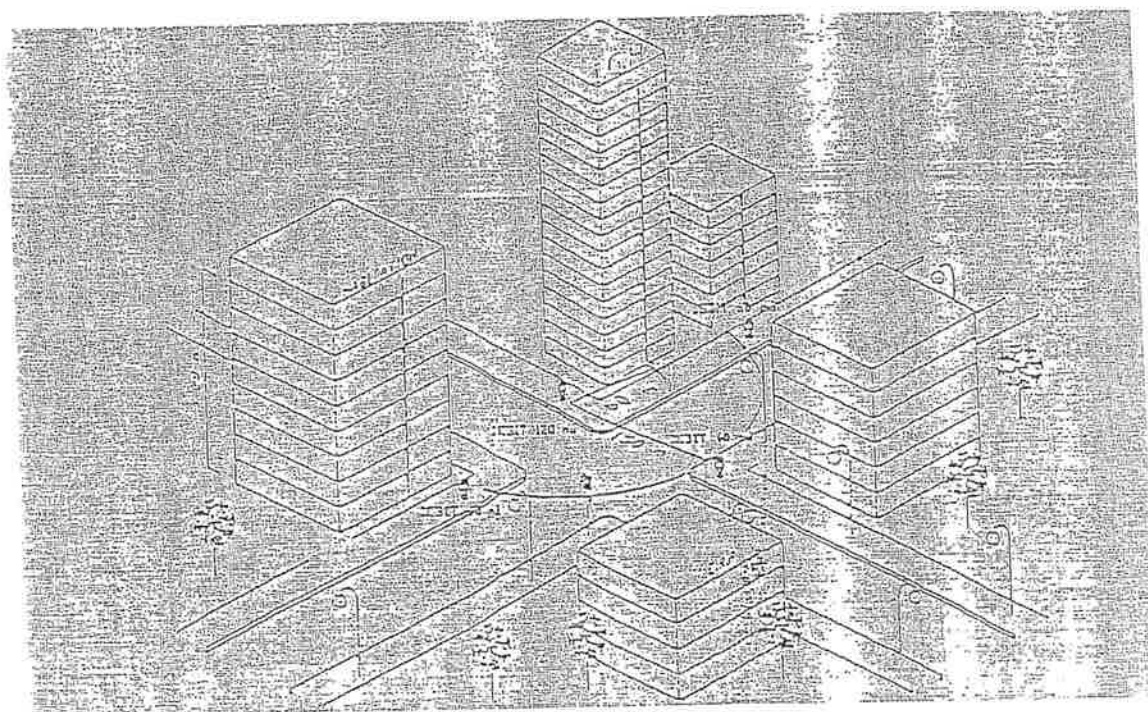
RISQUE ⁽¹⁾	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Sprinklé toute classe confondue ⁽⁷⁾
	N : Restaurant	L : Réunion, spectacle (avec décor et artifice + salles polyvalentes)	M : Magasins	
	L* : Réunion, spectacle (sans décor ni artifice)	P : Dancings, discothèques	S : Bibliothèque, documentation	
	O et OA : Hôtel	Y : Musées	T : Exposition	
	R : Enseignement			
	X : Sportif couvert			
	U : Sanitaires			
	V : Culte			
	W : Bureaux (se référer au tableau 1)			
SURFACE ⁽²⁾	BESOINS EN EAU (m ³ /H) ⁽³⁾			
≤ 500 m ²	60	60	60	60
≤ 1 000 m ²	60	75	90	60
≤ 2 000 m ²	120	150	180	120
≤ 3 000 m ²	180	225	270	180
≤ 4 000 m ²	210	270	315	180
≤ 5 000 m ²	240	300	360	240
≤ 6 000 m ²	270	330	405	240
≤ 7 000 m ²	300	375	450	240
≤ 8 000 m ²	330	420	495	240
≤ 9 000 m ²	360	450	540	240
≤ 10 000 m ²	390	480	585	240
≤ 20 000 m ²	A traiter au cas par cas			300
≤ 30 000 m ²	A traiter au cas par cas			360
PRINCIPE	<p>0 à 3 000 m² : 60 m³/H par tranche ou fraction de 1 000 m²</p> <p>≥ 3 000 m² : ajouter : 30 m³/H par tranche ou fraction de 1 000 m² (ex : 4 300 m² à traiter comme 5 000 m²)</p>	Classe 1 x 1,25	Classe 1 x 1,5	<p>0 à 4 000 m² : 60 m³/H par tranche ou fraction de 1 000 m² avec un maximum de 180 m³/H</p> <p>de 4 001 à 10 000 m² : 4 x 60 m³/H</p> <p>Au-delà de 10 000 m² : 60 m³/H par tranche ou fraction de 10 000 m²</p>
NOMBRE HYDRANTS ⁽⁴⁾	Selon débit global exigé et répartition selon géométrie des bâtiments			
DISTANCE MAXIMALE ENTRE LES HYDRANTS ⁽⁵⁾	200 m	200 m	200 m	200 m
DISTANCE MAXIMALE ENTRE 1 ^{ER} HYDRANT ET ENTREE PRINCIPALE ⁽⁶⁾	150 m (CS = 60 m lorsque requise)	150 m (CS = 60 m lorsque requise)	100 m (CS = 60 m lorsque requise)	150 m (CS = 60 m lorsque requise)
DUREE MINIMUM	Sauf disposition particulière la durée minimum d'application doit être de 2 heures			
⁽¹⁾ : Les E.R.P. de catégorie EP, SG, CTS, PS, OA et PA ainsi que les campings sont à traiter au cas par cas.				
⁽²⁾ : La notion de surface est définie par la surface développée non recoupée par des parois coupe-feu 1 heure minimum.				
⁽³⁾ : Le débit minimum requis ne peut être inférieur à 60 m ³ /H. Par ailleurs, il s'agit d'un débit mini simultané disponible.				
⁽⁴⁾ : Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit mini requis.				
⁽⁵⁾ : Par les voies de circulation (voies engins) au sens de l'arrêté du 25 juin 1980.				
⁽⁶⁾ : Par des chemins stabilisés (largeur mini 1,8 m). CS = colonne sèche (lorsque requise).				
⁽⁷⁾ : Un risque est considéré comme sprinklé si : - protection autonome, complète et dimensionnée en fonction de la nature du stockage et de l'activité réellement présente en exploitation, en fonction des règles de l'art et des référentiels existants - installation entretenue et vérifiée régulièrement - installation en service en permanence.				

ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC (E.R.P.)

	Ets du 1 ^{er} groupe (1 ^{ère} , 2 ^{ème} , 3 ^{ème} , 4 ^{ème} catégories)	Ets du 2 ^{ème} groupe (5 ^{ème} catégorie)	Distance entre hydrants
Bâtiment existant avant le 01/01/02	200 m	200 m	200 m
Nouveau projet	150 m 100 m (classe risque 3)	150 m 100 m (classe risque 3)	200 m



Etablissement Recevant du Public de plus de trois niveaux et dans habitations de 4^{ème} Famille



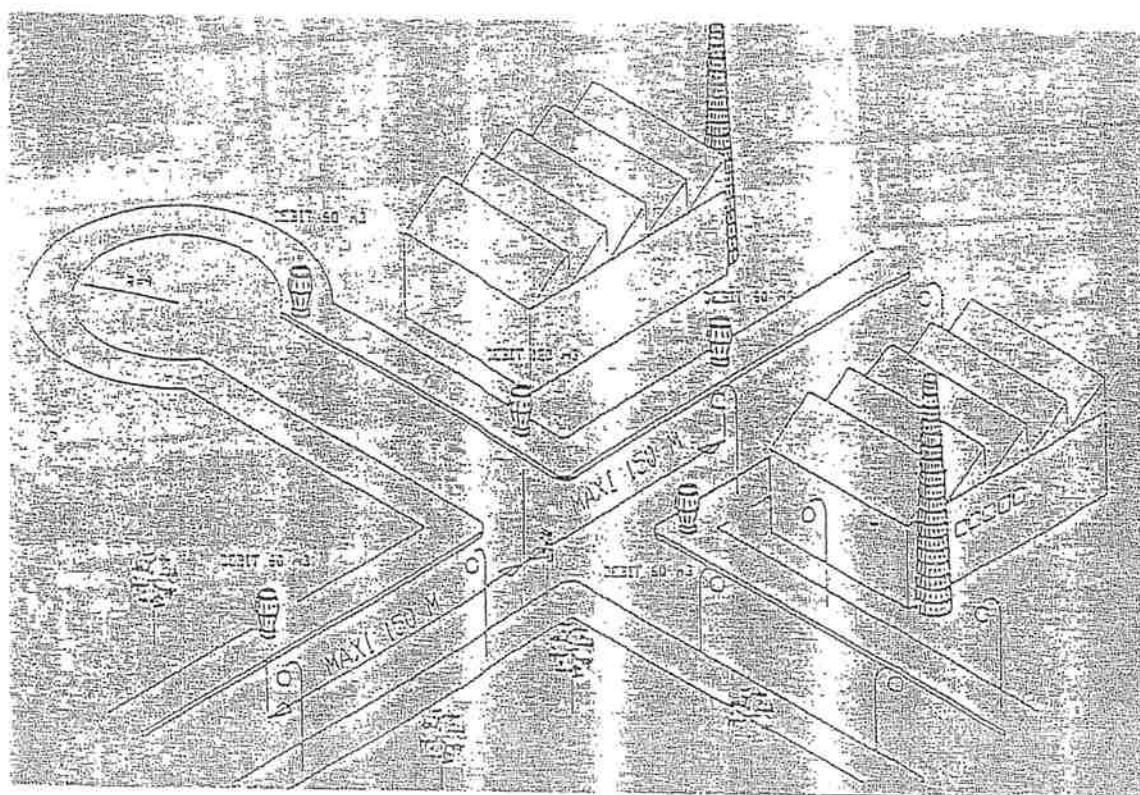
BATIMENTS INDUSTRIELS ET ARTISANAUX

Le premier hydrant se situe à 100 m maximum de l'entrée de chaque cellule

Bâtiment existant avant le 01/01/02	2 à moins de 200 m	2 à moins de 400 m	Autres à moins de 800 m	Distance entre hydrants 200 m
Nouveau projet	100 m de l'entrée du chaque cellule	200 m	400 m	150 m

BATIMENTS AGRICOLES

La défense contre l'incendie doit être assurée par un poteau débitant 60 m³/H ou une réserve d'eau de 120 m³ utilisable par les engins de secours, situés à moins de 200 m du bâtiment en utilisant un chemin praticable. Pour les risques faibles, une distance permettant l'utilisation du point d'eau par un FPT peut être acceptée (environ 400 m).



En fonction d'une analyse fine du risque, il peut être demandé de proportionner la défense en :

- augmentant les débits
- augmentant le nombre d'hydrants
- réduisant les distances.

3 - HABITATIONS ET BUREAUX -- BESOINS EN EAU

Type de bâtiment	1 ^{ère} famille : Habitations individuelles R+1 maximum	2 ^{ème} famille : Habitations individuelles Habitations collectives R+3 maximum	3 ^{ème} famille A : H ≤ 28 m et R+7 maximum et distance escalier/logement ≤ 7 m et accès escalier par voie échelle	3 ^{ème} famille B : H ≤ 28 m et l'une des 3 conditions de la 3 ^{ème} famille A non respectée 4 ^{ème} famille : 28 < H ≤ 50 m	H ≤ 28 m et S ≤ 5 000 m ² ou IGH > 28 m quelle que soit la surface	S > 5 000 m ²	OBSERVATIONS DIVERSES
Bureaux	H ≤ 8 m et S ≤ 500 m ²		H ≤ 28 m et S ≤ 2 000 m ²	<u>IGH à usage d'habitation :</u> H > 50 m		S > 5 000 m ²	
Débit minimal	60 m ³ /H		120 m ³ /H	120 m ³ /H	180 m ³ /H	240 m ³ /H	Débit minimal simultané disponible sur zone.
Nombre d'hydrants	1 de 100 mm		2 de 100 mm	2 de 100 mm	3 de 100 mm	2 de 100 mm et 1 de 2 fois 100 mm (dit de 150 mm)	Nombre d'hydrants à titre indicatif, sous réserve du respect du débit minimal requis
Distance maximale entre hydrants	200 m		200 m	200 m	200 m	200 m	Par les voies de circulation (voies engins), au sens de l'arrêté du 25 juin 1980
Distance maximale entre le 1 ^{er} hydrant et l'entrée principale du bâtiment	150 m		150 m	100 m (CS = 60 m)	100 m (CS = 60 m)	100 m (CS = 60 m)	Par des chemins stabilisés (largeur minimale 1,8 m) CS = colonne sèche (lorsque requise)
Durée minimum	Sauf disposition particulière, la durée minimum d'application des besoins en eau doit être de 2 heures.						
S : Surface développée non recoupée (la notion de surface est définie par la zone délimitée par des parois et/ou planchers coupe-feu 1 heure minimum, sauf pour les IGH où le degré coupe-feu doit être de 2 heures).							
H : Hauteur du plancher bas du niveau le plus haut par rapport au seuil de référence.							

SECTION III - MISSIONS DU SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

Ce service fait systématiquement part de ses exigences précises lors de l'instruction :

- des permis de construire
- des plans d'occupation du sol
- des demandes d'autorisation des installations classées.

Il demande également le respect des normes d'implantation des hydrants.

SECTION IV - NORME NFS 62 - 200 SEPTEMBRE 1990

OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

« La présente norme fixe les conditions d'installation et de réception des poteaux et bouches d'incendie alimentés en permanence. Elle a pour objectif d'optimiser la fiabilité des appareils de lutte contre l'incendie en toutes circonstances et de permettre leur utilisation rapide par les sapeurs-pompiers ».

Article 5: « Le débit nécessaire est calculé en fonction de l'étude du risque réalisé par les services de secours et de lutte contre l'incendie ».

Article 5.4 : « Le type, le nombre et l'implantation des appareils d'incendie doivent être définis en accord avec les sapeurs-pompiers locaux ou la Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours ».

Article 5.3.1a : « Le branchement destiné à l'alimentation d'un poteau ou d'une bouche d'incendie doit avoir au moins le diamètre nominal équivalent à celui de l'appareil à alimenter ».

Cela veut dire que les conduites d'un réseau d'incendie ne doivent pas avoir un diamètre nominal inférieur à 100 mm (ce qui n'est pas toujours le cas).

Article 5.3.1b : « Lorsque l'étude du risque fait ressortir la nécessité d'utiliser plusieurs engins d'incendie et de disposer autour du risque d'un certain nombre d'appareils d'incendie, ceux-ci doivent assurer individuellement un débit minimum (...) de 60 m³/h pour un poteau de 100 mm (...) et ceci sous une pression résiduelle de 1 bar mesuré en sortie d'appareil. Les conduites alimentant plusieurs appareils doivent être dimensionnées de manière à assurer le débit correspondant au nombre d'appareils d'incendie susceptibles d'être utilisés simultanément pour la défense du risque ».

Cela veut dire que le contrôle des hydrants doit concerner :

- les débits à une pression dynamique de 1 bar
- les débits simultanés sur plusieurs hydrants.

Ce principe fait apparaître que le mode actuel de contrôle (pression statique et débit unitaire à une pression variable inconnue) est :

- non réglementaire
- non fiable.

Article 7 : Pour être réceptionné, l'hydrant doit être vérifié après montage ou modification, par l'installateur qui délivre une attestation de bon fonctionnement adapté au débit et à la pression prescrite.

Cet article bouleverse les habitudes prises. En effet, l'installateur, avant cette nouvelle norme, n'engageait pas sa responsabilité sur le bon fonctionnement de l'hydrant qu'il installait. Ceci explique en partie, les carences actuelles des réseaux incendie.

CHAPITRE III CONSEQUENCES D'UNE MAUVAISE GESTION DES POINTS D'EAU

La conséquence directe est l'apport d'un retard considérable à l'extinction d'un sinistre qui peut induire :

SECTION I - CONSEQUENCES HUMAINES

L'impossibilité de secourir les victimes du sinistre dans les délais et les conditions convenables, peut entraîner directement des décès, des intoxications graves ou des brûlures importantes.

L'obligation, pour les secours, d'engager le plus rapidement possible les actions de sauvetage et d'extinction avec la fausse garantie de disposer d'un réseau d'eau fiable, entraîne une prise de risque importante par le personnel d'intervention dans le cas d'une défaillance immédiate ou différée des installations.

SECTION II - CONSEQUENCES ECONOMIQUES

La perte du patrimoine et la paralysie de l'appareil de production, seront d'autant plus importantes que seront nombreux les obstacles rencontrés par les secours.

Dans le cas d'un recours engagé par les sinistrés auprès des tribunaux administratifs pour obtenir réparation des dommages, la commune, lieu du sinistre, et le service départemental d'incendie, peuvent se voir condamnés à verser des dédommagements considérables aux plaignants au risque de se voir gravement endettés.

Une jurisprudence constante subordonne la responsabilité de la commune vis-à-vis des sinistrés à l'exercice d'une faute du service de lutte contre l'incendie. La condamnation de la commune ne recouvre pas la totalité des dommages consécutifs à l'incendie.

Elle est limitée à la part des dommages correspondant à l'aggravation des conséquences du sinistre entraîné par la faute. Le juge exclut la part des dommages qui auraient été de toute façon inévitable (conseil d'état 29 février 1952 Sté LA SEQUANAISE).

Les dispositions législatives réglementaires et normatives, ainsi que l'évidence, devraient permettre aux sapeurs-pompiers de disposer de réseaux d'eau communaux fiables et adaptés aux risques.

Bureau prévention

Fiche technique n° 90/1

Défense contre l'incendie

Établissements à risques courants

- Zone urbaine -

Textes de référence :

- Code de l'Urbanisme (article L 421.5)
- Circulaire Interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951
- Circulaire Préfectorale du 14 novembre 1990.

I/ Définition des risques à protéger :

Dans une zone urbaine, il n'existe pas en principe d'établissements dangereux relevant de la législation relative aux installations classées. On peut donc admettre que les risques que l'on y rencontre habituellement sont d'un niveau moyen et ne nécessitent pas l'engagement simultané d'un grand nombre de véhicules de lutte contre l'incendie.

En conséquence, l'existence de risques créés antérieurement, le fait de disposer à une distance raisonnable des bâtiments, d'un point d'eau normalisé constitue une projection satisfaisante.

Tel est le cas des centres villes et des ZUP des grandes agglomérations où l'on rencontre indifféremment des bâtiments d'habitations collectifs à un ou plusieurs étages, des commerces et des établissements recevant du public de toutes natures.

II/ Réalisation de la défense :

Toute construction doit être défendue à partir d'un poteau d'incendie ou une bouche d'incendie de diamètre 100 mm, conformes aux normes NFS 61 213 ou 61 211, branchés sur canalisations de diamètre 100 mm minimum, pouvant fournir un débit de 60 m³/h sous une pression de 1 bar et disposant d'une réserve hydraulique de 120 m³.

Ce point d'eau doit être situé à une distance maximale de 200 m des bâtiments par une voie carrossable.

Toutefois, dans le cas de bâtiments d'habitations de la 3e famille B et de la 4e famille et des autres constructions disposant de colonnes sèches, la distance entre le point d'eau et le raccord d'alimentation de ces colonnes devra être inférieure à 60 m.

III/ Caractéristiques des points d'eau :

1°) Poteau ou bouche d'incendie de 100 mm :

Les poteaux d'incendie (NFS 61 213) et les bouches d'incendie (NFS 61 211) doivent répondre aux conditions suivantes :

- être incongelables,
- pouvoir fournir un débit minimum de 17 l/s sous une pression de 1 bar,
- être alimentés par un réseau permettant un apport de 120 m³,
- être situés à moins de 5 m d'une voie carrossable utilisable par les engins de secours,
- être distants d'au moins 30 m de tout risque particulier,
- être signalés conformément aux normes en vigueur.

IV/ Caractéristiques des voies carrossables utilisables par les engins de secours :

Pour permettre l'accès des véhicules de secours aux abords des constructions et des points d'eau, des voies carrossables dites « voies-engins » doivent être aménagées. Ces voies, d'une largeur minimale de 8 m doivent comporter une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes :

- largeur de la chaussée (bandes réservées au stationnement exclues) : 3 m ;
- résistance : 130 KN (dont 40 KN sur l'essieu avant et 90 KN sur l'essieu arrière, ceux-ci distants de 4,50 m) ;
- hauteur libre sous voûte : 3,50 m
- rayon intérieur : 11 m
- surlargeur : $S = \frac{15}{R}$ dans les virages de rayons intérieurs inférieurs à 50 m.

(S et R, surlargeur en rayon intérieur, étant exprimés en mètres).

- pente inférieure à 15 %.

Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m, la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés.

Ces voies doivent être munies d'un panneau de signalisation visible en toutes circonstances et indiquant le tonnage limite autorisé.

Bureau prévention

Fiche technique n° 90/2

Défense contre l'incendie

Établissements à risques courants

- Zone rurale - zone semi-urbaine -

Textes de référence :

- Code de l'Urbanisme (article L 421.5)
- Circulaire Interministérielle n° 463 du 10 décembre 1951
- Circulaire Préfectorale du 14 novembre 1990.

I/ Définition des risques à défendre :

Les zones rurales et semi-urbaines se caractérisent par le fait qu'elles se composent essentiellement de constructions isolées d'une surface au sol relativement limitée et comportant rarement plus d'un étage.

Ces caractéristiques limitent d'une manière significative les risques de propagation d'un incendie. Il en résulte que les moyens à mettre en oeuvre pour lutter contre le feu sont beaucoup moins importants que dans les autres cas de figure.

Ceci explique des atténuations importantes aux exigences formulées pour la protection des risques. La présence à une distance raisonnable des bâtiments d'une prise accessoire constitue une protection satisfaisante.

Toutefois, il sera nécessaire de pouvoir compléter ce dispositif à partir d'un point d'eau normalisé.

Tel est le cas des hameaux, des écarts et des lotissements d'habitations individuelles.

II/ Réalisation de la défense :

Toute construction doit être située à une distance maximum de 100 m par des voies carrossables d'une prise accessoire constituée :

- 1) soit d'un poteau d'incendie de 70 mm sur canalisation de 80 mm de diamètre minimum pouvant fournir un débit de 30 m³/h et disposant d'une réserve hydraulique d'au moins 60 m³.
- 2) soit d'une réserve incendie de 60 m³.

3) soit d'un poteau d'incendie ou d'une bouche d'incendie de 100 mm correctement alimenté sur le plan du débit mais ne disposant pas d'une réserve hydraulique potentielle de 120 m³.

Cette disposition devra être complétée par la présence à une distance maximum de 600 m par des voies carrossables d'un point d'eau constitué :

- soit d'un poteau d'incendie ou d'une bouche incendie de diamètre 100 mm conformes aux normes NFS 61 213 ou 61 211, branchés sur canalisations de diamètre 100 mm minimum, pouvant fournir un débit de 60 m³/h sous une pression de 1 bar et disposant d'une réserve hydraulique de 120 m³.

- soit d'une réserve incendie d'une capacité totale en tout temps de 120 m³.

Toutefois, si elle est réalimentée par un réseau de distribution ou par une source, ce volume pourra être réduit du double du débit horaire de l'appoint.

- soit d'un point d'eau naturel offrant des caractéristiques hydrauliques au moins équivalents.

III/ Caractéristiques des points d'eau :

1°) Poteau ou bouche d'incendie de 100 mm :

Les poteaux d'incendie (NFS 61 213) et les bouches d'incendie (NFS 61 211) doivent répondre aux conditions suivantes :

- être incongelables,
- pouvoir fournir un débit minimum de 17 l/s sous une pression de 1 bar,
- être alimentés par un réseau permettant un apport de 120 m³,
- être situés à moins de 5 m d'une voie carrossable utilisable par les engins de secours,
- être distants d'au moins 30 m de tout risque particulier,
- être signalés conformément aux normes en vigueur.

2°) Poteaux ou bouches de 70 mm :

Les poteaux ou bouches de diamètre 70 mm doivent répondre aux conditions suivantes :

- être équipés d'un demi raccord symétrique fixe de 65 mm,
- être incongelable,
- pouvoir fournir un débit minimum de 8,33 l/s sous une pression de 0,6 bar au moins,
- être branché sur une canalisation de 80 mm alimentée par un réseau permettant un apport de 60 m³,
- être situés à moins de 5 m d'une voie carrossable utilisable par les engins de secours,
- être distants d'au moins 30 m de tout risque particulier,
- être signalés conformément aux normes en vigueur.

3°) Points d'eau naturels :

Les points d'eau naturels (cours d'eau, lacs, étangs, ...) peuvent être utilisés pour la défense incendie s'ils répondent aux caractéristiques suivantes :

- pouvoir fournir en toute saison un débit de 120 m³ en deux heures,
- la hauteur d'aspiration devra dans les cas les plus défavorables être inférieure à 6 m,

- des plates formes permettant la mise en oeuvre des engins devront être aménagées.

Leur superficie sera d'au moins 32 m^2 ($8 \text{ m} \times 4 \text{ m}$) ; elles seront implantées perpendiculairement au point d'eau.

Leur résistance devra permettre le stationnement d'un véhicule de 130 KN (dont 90 KN sur l'essieu arrière et 40 KN sur l'essieu avant, ceux-ci étant distants de $4,50 \text{ m}$).

Elles seront reliées à la voie publique par une voie carrossable répondant aux caractéristiques des voies engins.

4°) Réserves artificielles :

Les réserves artificielles doivent être créées en des endroits judicieusement choisis par rapport aux bâtiments à défendre, facilement accessibles en toutes circonstances.

Elles peuvent être constituées par des citernes, bassins, piscines, ...

Leur capacité minimum doit être de 120 m^3 d'un seul tenant. Toutefois, si elles sont réalimentées par un réseau de distribution ou par une source, ce volume pourra être réduit du double du débit horaire de l'appoint.

Elles devront être équipées en partie basse d'une canalisation de 100 mm munie d'une crépine aboutissant à un poteau d'incendie de 100 mm de couleur bleue. Cette canalisation sera dotée d'une vanne de barrage et d'une purge.

Le poteau sera situé à une distance maximum de 5 m d'une voie carrossable répondant aux caractéristiques des voies engins.

IV/ Caractéristiques des voies carrossables utilisables par les engins de secours :

Pour permettre l'accès des véhicules de secours aux abords des constructions et des points d'eau, des voies carrossables dites « voies-engins » doivent être aménagées. Ces voies, d'une largeur minimale de 8 m doivent comporter une chaussée répondant aux caractéristiques suivantes :

- largeur de la chaussée (bandes réservées au stationnement exclues) : 3 m ;
- résistance : 130 KN (dont 40 KN sur l'essieu avant et 90 KN sur l'essieu arrière, ceux-ci distants de $4,50 \text{ m}$) ;
- hauteur libre sous voûte : $3,50 \text{ m}$
- rayon intérieur : 11 m
- surlargeur : $S = \frac{15}{R}$ dans les virages de rayons intérieurs inférieurs à 50 m .

(S et R, surlargeur en rayon intérieur, étant exprimés en mètres).

- pente inférieure à 15% .

Toutefois, sur une longueur inférieure à 20 m , la largeur de la chaussée peut être réduite à 3 m et les accotements supprimés.

Ces voies doivent être munies d'un panneau de signalisation visible en toutes circonstances et indiquant le tonnage limite autorisé.

Bureau prévention

Fiche technique n° 90/3

Défense contre l'incendie

Établissements à risques importants

Textes de référence :

- Code de l'Urbanisme (article L 421.5)
- Circulaire Interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951
- Circulaire Préfectorale du 14 novembre 1990.

I/ Définition des risques à défendre :

Dans certains cas, les moyens à mettre en oeuvre pour lutter contre un incendie peuvent être plus importants qu'en règle générale.

Ceci peut être dû à :

- la présence d'entreprises relevant de la législation des installations classées pour des activités présentant des risques d'incendie ou d'explosion ;
- l'existence d'un potentiel calorifique élevé dû soit à la nature des constructions, soit à leurs contenants : entrepôt de stockage, industrie ou établissements recevant du public importants (commerces, théâtres, hall d'exposition, ...).
- la multiplication de bâtiments industriels ou commerciaux sur un même site (ZAC, zone industrielle).

Les risques de propagation d'un incendie sont importants si des mesures constructives permettant le recoupement des bâtiments n'ont pas été réalisées.

Il en résulte qu'il y aura lieu de prévoir l'intervention simultanée de plusieurs engins pompes.

II/ Réalisation de la défense :

Dans tous les cas, il conviendra de consulter les services d'incendie pour déterminer le nombre d'engins nécessaires à la défense du site ainsi que le nombre et l'emplacement des points d'eau permettant leur alimentation.

Chaque engin devra pouvoir disposer d'une réserve hydraulique potentielle de 120 m³ en deux heures, disponible soit à partir d'un réseau de distribution, soit à partir de points d'eau naturels ou de réserves artificielles.

III/ Caractéristiques des points d'eau :

1°) Poteau ou bouche d'incendie de 100 mm :

Les poteaux d'incendie (NFS 61 213) et les bouches d'incendie (NFS 61 211) doivent répondre aux conditions suivantes :

- être incongelables,
- pouvoir fournir un débit minimum de 17 l/s sous une pression de 1 bar,
- être alimentés par un réseau permettant un apport de 120 m³,
- être situés à moins de 5 m d'une voie carrossable utilisable par les engins de secours,
- être distants d'au moins 30 m de tout risque particulier,
- être signalés conformément aux normes en vigueur.

2°) Poteau d'incendie 2 fois 100 mm :

Les poteaux d'incendie 2 fois 100 mm doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- être incongelables,
- pouvoir fournir un débit de 33 l/s sous une pression minimale de 1 bar,
- être branchés sur des canalisations de 200 m au moins alimentées par un réseau permettant un apport de 240 m³,
- être situés à moins de 5 m d'une voie carrossable utilisable par les engins de secours.
- être distants d'au moins 30 m de tout risque particulier,
- être signalés conformément aux normes en vigueur.

3°) Points d'eau naturels :

Les points d'eau naturels (cours d'eau, lacs, étangs, ...) peuvent être utilisés pour la défense incendie s'ils répondent aux caractéristiques suivantes :

- pouvoir fournir en toute saison un débit de 120 m³ en deux heures,
- la hauteur d'aspiration devra, dans les cas les plus défavorables, être inférieure à 6 m,
- des plates formes permettant la mise en oeuvre des engins devront être aménagées.

Leur superficie sera d'au moins 32 m² (8 m x 4 m) ; elles seront implantées perpendiculairement au point d'eau.

Leur résistance devra permettre le stationnement d'un véhicule de 130 kN (dont 90 kN sur l'essieu arrière et 40 kN sur l'essieu avant, ceux-ci étant distants de 4,50 m).

Elles seront reliées à la voie publique par une voie carrossable répondant aux caractéristiques des voies engins.

SIEAB

Inventaire des hydrants au : 09/01/2006

n°	Commune	Secteur	Adresse	Type	dn	dn	P stat	P dyn	Débit	date	Statut	Date
					hyd	can	(bars)	(bars)	(m3/h)	contrôle		Renov.
1	ROTHOIS		24, rue de l'épine	PI	100	125	4,5	3,5	60	20/01/2005	public	
2	ROTHOIS		face au 14, rue maintréait	PI	80	60					public	
3	ROTHOIS		5, rue de l'église	PI	100	125	4	2,6	60	20/01/2005	public	
4	ROTHOIS		10, rue de l'église	PI	100	125	4,2	2,7	60	20/01/2005	public	
5	ROTHOIS		face au 18, rue de l'église	PI	100	125	3,8	2,7	60	20/01/2005	public	
6	ROTHOIS		face 5, rue de l'épine	PI	100	125	4,3	3,1	60	20/01/2005	public	
7	ROTHOIS		10 rue de l'église	MA	100					28/12/2005	public	
8	ROTHOIS		chemin de wamolson	MA	100					28/12/2005	public	
				Total								8
BA	BI	BL	CE	CI	MA	PI						
0	0	0	0	0	2	6						

puiso
statig au
Rouv

puiso
au
bars

*Sécurité
Routière*

I - Entrées d'agglomération et « dents creuses »

↳ Rappels sur la Loi Barnier (article L 111-1-4 du Code de l'Urbanisme)

La dégradation des entrées d'agglomération a un impact fort sur le paysage qui se répercute également sur l'image de l'agglomération, les zones périphériques étant "la vitrine" du centre ville.

L'article 52 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement, a introduit un nouvel article L 111.1.4 dans le Code de l'Urbanisme, visant à mieux maîtriser le développement urbain le long des voies les plus importantes. L'objectif de cette disposition est d'inciter les communes à engager une réflexion préalable à tout projet de développement sur les conditions d'aménagement des abords des principaux axes routiers, principalement dans les entrées de ville.

La loi invite les communes qui disposent d'un plan d'occupation des sols (POS) ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu, en particulier d'un plan d'aménagement de zone (PAZ), à édicter, plus particulièrement dans leurs entrées de ville, aux abords des grandes infrastructures routières : autoroutes, routes express, déviations, routes classées à grande circulation, des règles d'urbanisme justifiées et motivées au regard des nuisances, de la sécurité et de la qualité architecturale, urbaine et paysagère : c'est le contenu du « projet urbain ».

A défaut d'avoir mené et formalisé dans leur document de planification urbaine une telle réflexion, les dispositions du premier alinéa de cet article (ci-après), visant à limiter la construction aux abords des grandes infrastructures routières, seront applicables de plein droit aux terrains situés en dehors des espaces urbanisés, notwithstanding leur classement en zone urbaine ou en zone d'urbanisation future par le document d'urbanisme ou leur situation à l'intérieur des panneaux d'agglomération.

L'article L 111.1.4 premier alinéa dispose qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation, sous réserve de quelques exceptions limitativement énumérées.

Le rapport de présentation devra à partir d'une analyse de la situation existante de ces secteurs et de leurs perspectives d'évolution, exposer les options retenues et les dispositions d'urbanisme qui permettront à la commune de maîtriser le développement futur de ces secteurs, et justifier la pertinence des moyens retenus dans le document pour mettre en œuvre ces objectifs. Au regard de l'obligation de motivation, il sera opportun de joindre au rapport de présentation les études préalables réalisées sur ces zones.

La plupart des articles du règlement sont concernés pour la mise en œuvre de l'article L 111.1.4, l'affectation dominante de la zone et la définition des modes d'occupation et

d'utilisation du sol qui sont soit autorisés, soit interdits (article 1 et 2), les règles relatives aux accès et voiries ainsi qu'à la desserte par les réseaux (article 3 et 4), les dispositions relatives à la forme urbaine (articles 5, 6, 7, 8, 9, 10), les dispositions relatives à l'aspect architectural des constructions (article 11), le stationnement (article 12), le traitement paysager des espaces libres et des plantations (article 13), les règles de densité (articles 14 et 15).

Ce qui est essentiel à ce stade de la traduction du projet urbain dans le document d'urbanisme, c'est de faire apparaître la justification et la motivation du parti d'urbanisme retenu. Il s'agit de démontrer par quels moyens, réglementaires ou opérationnels, le projet urbain retenu permet de garantir un développement de qualité, notamment au regard des critères définis par la loi.

CRITERES DE QUALITE DE LA SIGNALISATION

La signalisation doit être :

- **visible** :
- **lisible** : on doit réduire et simplifier les indications au maximum et, le cas échéant, répartir les signaux sur plusieurs supports échelonnés
- **uniforme** : l'uniformité implique l'interdiction d'utiliser, sur toutes les voiries, des signaux non réglementaires (tous les signaux routiers doivent être conformes à la réglementation en date du 1^{er} juin 2001).
- **homogène** : l'homogénéité exige que, dans des conditions identiques, l'usager rencontre des signaux de même valeur et de même portée, implantés suivant les mêmes règles.
- **simple** : la simplicité s'obtient en évitant une surabondance de signaux qui fatigue l'attention de l'usager, lequel tend alors à négliger les indications données ou même ne peut les lire, les comprendre ou les enregistrer.
- **continue** : (ne s'applique qu'à la signalisation de direction) : la continuité des directions signalées, assurée sur les routes importantes par la coordination effectuée à l'échelon de l' Administration Centrale, doit être recherchée sur toutes les autres routes en réalisant localement entre services les liaisons nécessaires
- **cohérente** avec l'usage, avec les règles de circulation * cf ci dessous
- **concentrée** : lorsqu'il est indispensable que plusieurs signaux soient vus en même temps, on doit les implanter de façon que l'usager puisse les apercevoir d'un seul coup d'œil, de jour comme de nuit

* il doit y avoir aussi cohérence entre la géométrie de la route et la signalisation, entre la signalisation et l'environnement de la route ou de la rue, entre les signalisations verticales entre elles, entre la signalisation horizontale et la signalisation verticale, entre les revêtements rétro réfléchissants utilisés.

LES LIMITES D'AGGLOMERATION

L'article 1 du Code de la Route donne comme définition de l'agglomération, l'espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés, et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui la traverse ou qui la borde .L'espace bâti est caractérisé par :

1. un espacement entre bâtiments de moins de 50 m
2. des bâtiments proches de la route
3. une longueur d'au moins 400 m
4. une fréquence significative d'accès riverains

Les limites d'agglomération ont des effets :

- * au titre du code de la route
- * au titre de l'occupation du domaine public
- * au titre de l'urbanisme
- * au titre de la publicité
- * au titre de la police

Les panneaux sont obligatoirement de type EB10 et EB20 (les seuls réglementaires), posés à moins de 100 mètres du bâti et sur l'accotement droit (sur les routes importantes ou en cas de mauvaise visibilité, un doublement est possible sur la gauche de la chaussée). Sur les routes départementales , la cartouche à fond jaune (type E43) devra être mise au dessus du panneau. Aucune inscription autre que le nom de l'agglomération ne doit être portée sur ces panneaux et aucun panneau, autre éventuellement des AB6 ou AB7, ne doit être placé sur le même support.

Il est inutile de positionner à l'entrée d'agglomération un panneau de limitation de vitesse à 50 km/h car c'est le régime général de la limitation de vitesse en agglomération.

Dès lors qu'à l'une des entrées d'agglomération, une prescription a été mise en place , elle doit être reprise à chaque entrée d'agglomération

LES OBSTACLES LATERAUX

D'une manière générale , dans chaque commune , il faudra veiller à apporter un soin au traitement des obstacles latéraux (au niveau national, rappelons qu'un accident mortel sur 3 se produit lors d'un choc contre obstacle) et surtout lorsque nous nous situons :

- sur une route nationale
- sur une route départementale classée à grande circulation
- dans une zone d'accumulation d'accidents
- dans une section de route en courbe
- ou quand l'obstacle est situé trop près du bord de chaussée

Ces obstacles sont susceptibles d'aggraver, en cas de heurt, les conséquences d'un accident.

Voici quelques exemples à envisager :

- * éloignement au maximum les poteaux EDF et Télécom du bord de la chaussée et dans la mesure du possible prévoir une mise sur poteaux communs des lignes,
- * chanfreinage des têtes de buse,
- * suppression et remplacement des bornes kilométriques ou GDF en matériaux durs par des bornes en plastique , des panneaux de signalisation en matériaux durs par des panneaux aux normes
- * suppression des entrepôts sauvages, du stockage provisoire des arbres sur l'accotement
- * traitement des ponceaux soit en mettant en place un dispositif de retenue, soit en supprimant le ponceau et en implantant éventuellement un garde corps

LES MIROIRS

Le miroir peut être utilisé sous réserve que les conditions suivantes soient remplies :

* mise en place d'un régime de priorité avec obligation d'arrêt « stop » sur la branche du carrefour où les conditions de visibilité ont entraîné l'utilité du miroir

* distance entre la ligne d'arrêt et le miroir inférieur à 15 m

* trafic essentiellement local sur la route où est implanté le « stop » précité

* limitation de vitesse sur la route prioritaire inférieure ou égale à 50 km/h

* implantation à plus de 2,3 m.

Les miroirs doivent être inclus sur un fond :

* carré s'il s'agit d'un miroir rond (le côté du carré a une longueur égale à une fois et demie le diamètre du miroir)

* rectangulaire ou carré s'il s'agit d'un miroir rectangulaire ou carré (les côtés du fond ont une longueur égale à une fois et demie celle du miroir)

Le fond ainsi doit être rayé noir et blanc, chaque raie mesurant 5cm de largeur. Il ne faut pas utiliser de miroir plan.

*Servitudes
D'Utilité
Publique*

ROTHOIS

Plan d'ensemble.

Rues, Ruelles & Places.

Dressé par le Conducteur, voyer sousigné,
Marseille, le 17 Septembre 1876

Changy

Echelle de 0^m001 ($\frac{1}{1000}$) pour mètre.

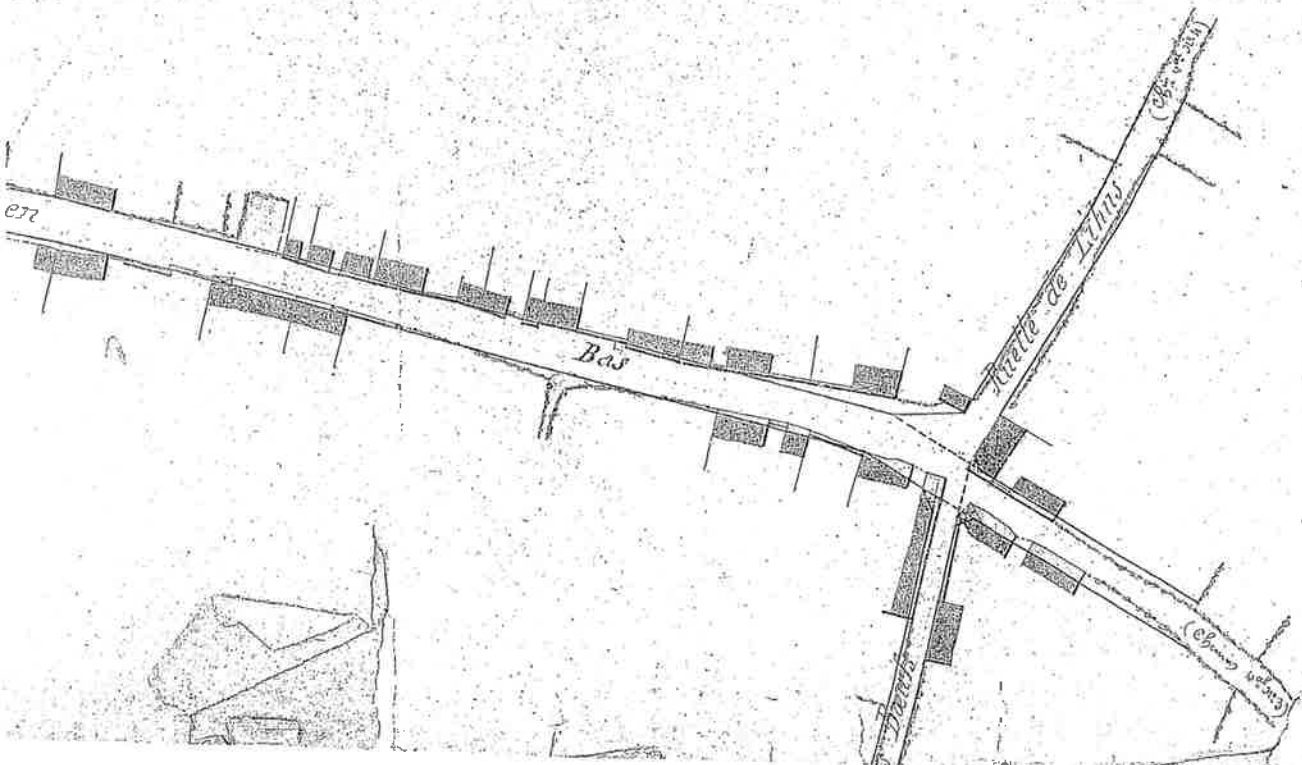


Vu et approuvé conformément
à notre arrêté de ce jour,

Beaume le 10 Mars 1876.

Le Préfet de l'Orne

Changy



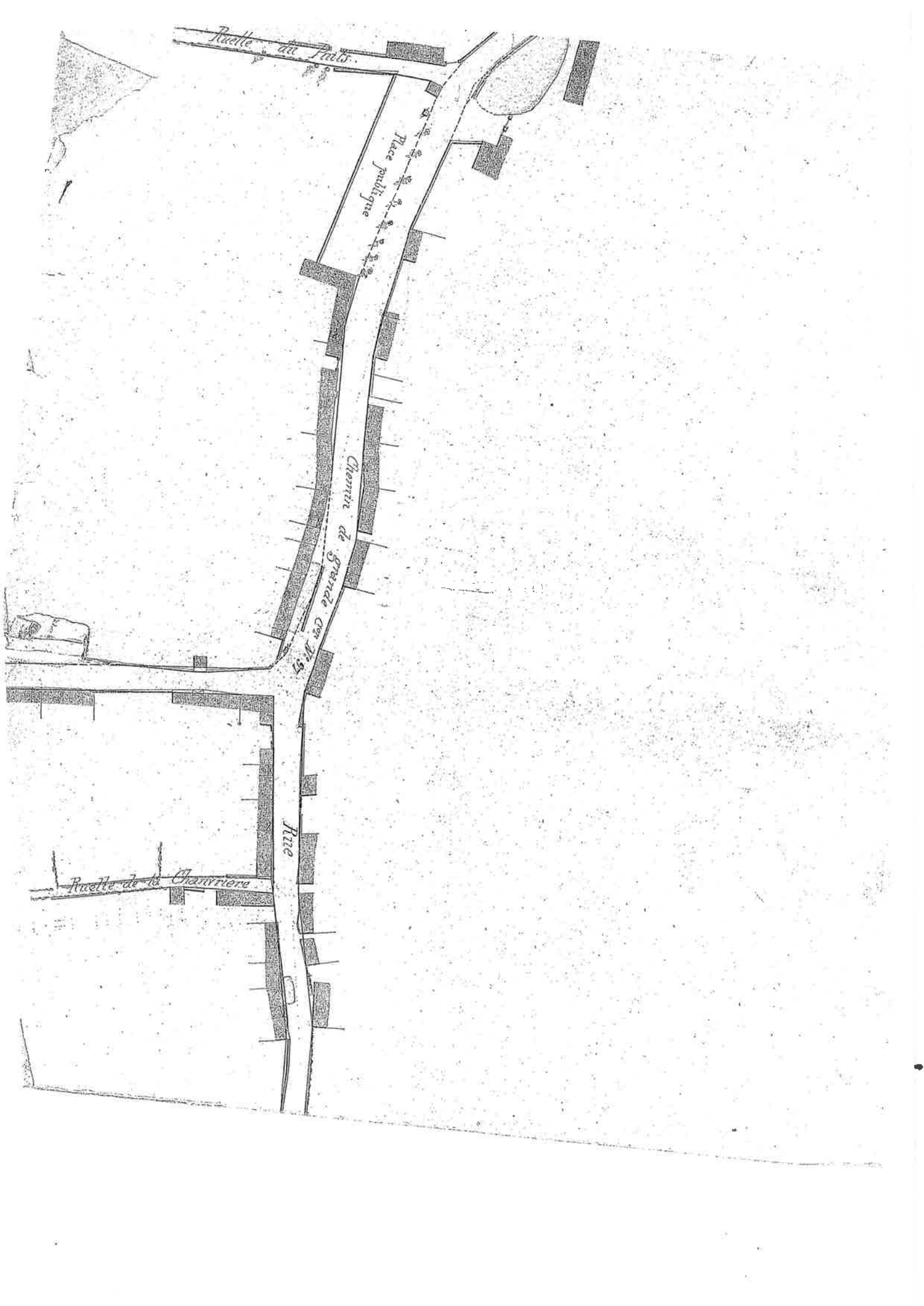
Ruelle du Fais.

Place publique

Chemin de Grande Côté N. 5.

Rue

Ruelle de la Charrière



ANNEXE 2

DEROGATION DE DISTANCES :

Prendre contact avec la Direction Départementale des Services Vétérinaires (DDSV) s'il s'agit d'une installation classée ou avec la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) s'il s'agit d'une installation soumise au Règlement Sanitaire Départemental (R.S.D).
Toute demande de dérogation après instruction est soumise à l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène.

RAPPEL REGLEMENTAIRE :

INSTALLATIONS CLASSEES

Distances minimales d'implantation des bâtiments d'élevage et des annexes par rapport:	
- aux habitations occupées par des tiers à l'exception des logements des personnels de l'exploitation et gîte ruraux de l'exploitation	100 mètres
- aux locaux habituellement occupés par des tiers	?
- aux limites de zones destinées à l'habitation prévues par un document d'urbanisme	?
- aux stades et terrains de camping agréés (à l'exception du camping à la ferme) aux zones de loisirs prévues par un document d'urbanisme	?
Elevage bovins soumis au régime de la déclaration lorsque les animaux sont élevés sur litière paillée.	100 mètres ? Dérogation possible entre 50 et 100 m après consultation du conseil départemental d'hygiène (sans mesures compensatoires) ? Dérogation possible à moins de 50 m après consultation du conseil départemental d'hygiène, en proposant des mesures compensatoires
Autres installations classées soumises au régime de la déclaration.	100 mètres Dérogation possible après consultation du conseil départemental d'hygiène avec des mesures compensatoires
Cas des bâtiments de stockage de paille et de fourrage	100 mètres Dérogation possible entre 15 et 100 m après consultation du conseil départemental d'hygiène (toute disposition doit être prise pour prévenir le risque d'incendie)

REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL

Distances minimales d'implantation par rapport aux immeubles habités par des tiers, zones de loisirs, établissements recevant du public

• Bâtiments d'élevage :	50 m, sauf pour les porcs sur lisier (100 m) et les élevages de volailles ou lapins comprenant entre 50 et 500 animaux de plus de 30 jours (25 m).
• annexes : - fumières et installations de stockage ou traitement des effluents - aire d'ensilage et silos	-----50 mètres -----25 mètres

DANS TOUS LES CAS :

Pour les bâtiments de stockage de récoltes et/ou de matériel (édification des meules de paille et/ ou de foin et/ou stockage de céréales....), vous devez consulter en mairie de votre domicile, l'arrêté préfectoral du 31 décembre 1979, qui fixe certaines prescriptions minimales à respecter (sous réserve de prescriptions plus contraignantes imposées par la réglementation des installations classées ou par le règlement sanitaire départemental)
NB : L'arrêté préfectoral du 31 décembre 1979 précise aussi les mesures particulières qui doivent être prises au cours de la fenaison, de la moisson, de la conservation et du battage des céréales ainsi qu'à l'occasion de l'incinération des chaumes pour prévenir le danger d'incendie.

ELEVAGES	REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL (d)	INSTALLATIONS CLASSEES			
		N° ntribrique	Régime déclaration	N° rubrique	Régime autorisation
Vaches laitières et troupeau mixte	<50	2101-2.b	50 à 100	2101-2.a	>100
Vaches allaitantes	<100	2101-3	≥100		-
Veaux de boucherie - bovins à l'engraissement (plus de 6 mois)	<50	2101-1.b	50 à 400	2101-1.a	>400
Porcs en bâtiment ou en plein air (en animaux équivalents) (b)	<50 AE	2102-2	50 à 450 AE	2102-1	>450 AE
Volailles et gibiers à plumes (en animaux équivalents) (c)	49 à 5.000 AE	2111-2	5.000 à 30.000 AE	2111-1	>30.000 AE
Lapins de plus de 30 jours	49 à 2.000	2110-2	2.000 à 6.000	2110-1	>6.000
Sangliers	-	2103	X		-
Couvoirs (capacité logeable)	< 100 000 oeufs	2112	> 100 000 oeufs		-
Chiens (sevrés)	4 à 9	2120-2	de 10 à 50	2120-1	> 50
Moutons, chevaux, chèvres, ânes	> 3		-		-
Service administratif concerné	DDASS			PREFECTURE - DSV	

(a) 1 site = bâtiment ou groupes de bâtiments sur 1 ou plusieurs corps de ferme pour lesquels il y a communauté de moyens de fonctionnement

(b) Les porcs à l'engrais, jeunes femelles avant la première saillie et animaux en élevage de multiplication ou sélection comptent pour 1 animal-équivalent (AE).

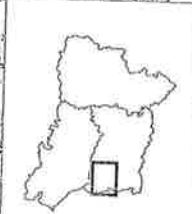
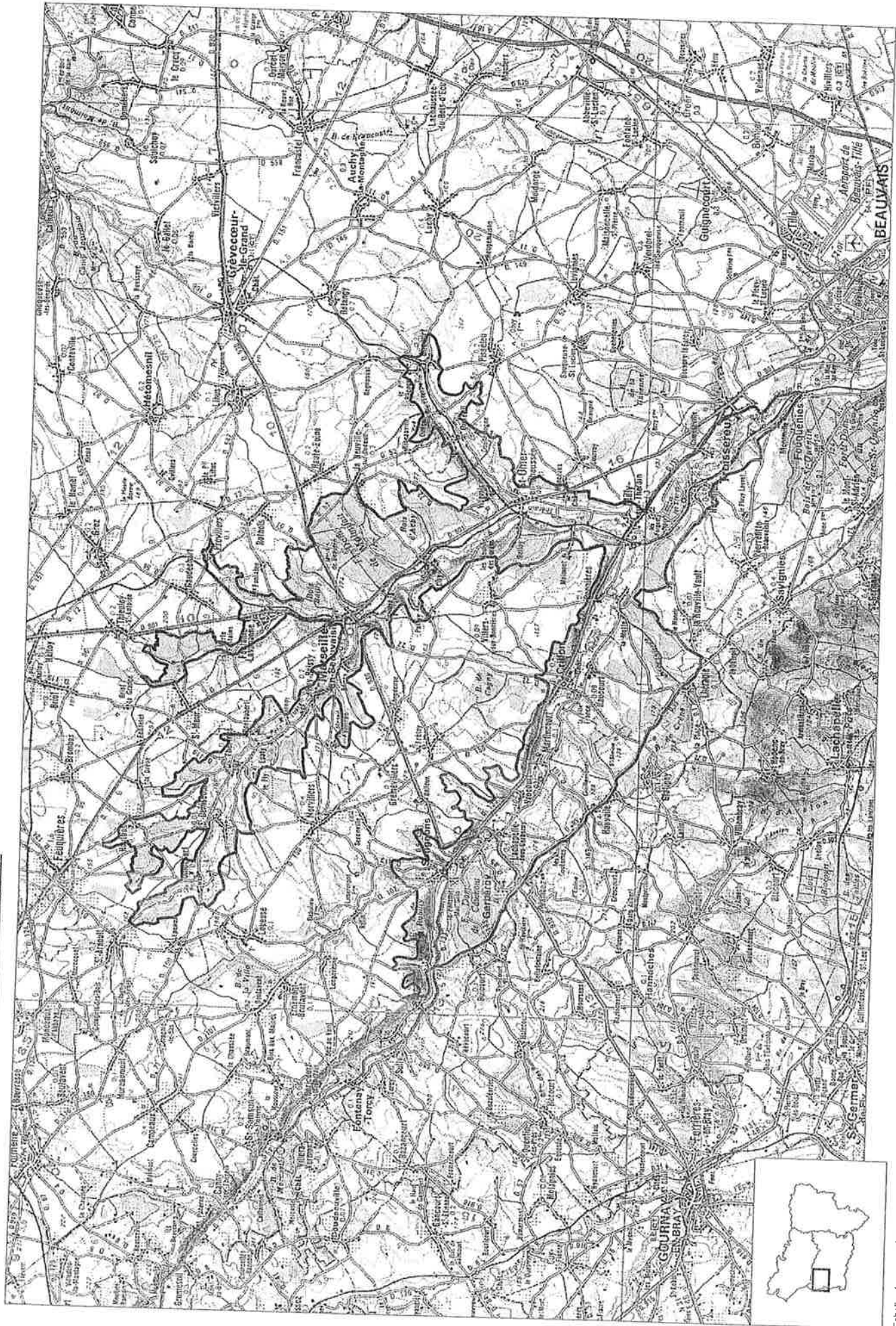
Les reproducteurs, truies (femelle saillie ou ayant mis bas) et verrats (mâle utilisés pour la reproduction) comptent pour 3 animaux-équivalents (AE).

Les porcelets sevrés de moins de 30 kg avant mise en engraissement ou sélection comptent pour 0,2 animal-équivalent (AE).

(c) Les poules, poulets standards, poulets labels, poulets biologiques, poulettes, poules pondeuses, poules reproductrices, faisans, pintades, canards colverts comptent pour 1 animal équivalent (AE); les poulets lourds comptent pour 1.15 AE; les canards à rôti, canards prêt à gaver, canards reproducteurs comptent pour 2 AE; les dindes légères comptent pour 2.2 AE, les dindes médium, dindes reproductrices et les oies comptent pour 3 AE; les dindes lourdes comptent pour 3.5 AE; les palmipèdes gras en gavage comptent pour 7 AE; les coquelets comptent pour 0.75 AE, les pigeons et les perdrix comptent pour 0.25 AE; les cailles comptent pour 0.125 AE.

(d) Pour les élevages soumis au R.S.D., le dépôt d'un dossier de déclaration en 4 exemplaires en mairie est obligatoire. Ce dossier est joint à la demande de permis de construire lorsqu'elle est requise.

ZNIEFF



Présentation de la znieff
VALLÉES DU THÉRAIN ET DU PETIT THÉRAIN EN AMONT DE
TROISSEREUX

[CLIQUEZ ICI POUR VISUALISER LA CARTOGRAPHIE DUSITE](#)

Type de znieff : 2

Numéro régional : 60PPI202

Numéro national SFF : 220420016

Année de mise à jour : 1998

Surface de la znieff : 9383.00 hectares

Altitudes mini - maxi : 70 - 210

Rédacteur de la fiche : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie (SALVAN S., FRANCOIS R.)

Commune(s) concernée(s)	Département
ACHY	60
BLICOURT	60
BONNIERES	60
BUICOURT	60
CRILLON	60
ESCAMES	60
FEUQUIERES	60
FONTAINE-LAVAGANNE	60
FOUQUENIES	60
GAUDECHART	60
GERBEROY	60
GLATIGNY	60
HANVOILE	60
HAUCOURT	60
HAUTBOS	60
HAUTE-EPINE	60
HERCHIES	60
LACHAPELLE-SOUS-GERBEROY	60
LHERAULE	60
MARSEILLE-EN-BEAUVAISIS	60
MARTINCOURT	60
MILLY-SUR-THERAIN	60
NEUVILLE-SUR-OUDEUIL (LA)	60
NEUVILLE-VAULT (LA)	60
OMECOURT	60

OUDEUIL	60
PISSELEU	60
ROTHOIS	60
ROY-BOISSY	60
SAINT-DENISCOURT	60
SAINT-MAUR	60
SAINT-OMER-EN-CHAUSSEE	60
SONGEONS	60
THERINES	60
THIEULOUY-SAINT-ANTOINE	60
TROISSEREUX	60
VILLERS-SUR-BONNIERES	60
VROCOURT	60
WAMBEZ	60

*** TYPOLOGIE DES MILIEUX**

Milieus déterminants :	
Libellé	Pourcentage
Cours d'eau : zone à truite	
Pelouses permanentes denses et steppes medio-européennes	2
Hêtraies thermo-calcicoles	5
Forêts mélangées de ravins et de pentes	20
Mines et passages souterrains	

Autres milieux :	
Libellé	Pourcentage
Eaux dormantes	
Fourrés et stades de recolonisation de la forêt mésophile	5
Ourlets forestiers thermophiles	
Prairies humides	2
Chênaies-charmaies	30
Prairies fortement amendées ou ensemencées	10
Cultures	20
Vergers de haute-tige	2
Plantations de conifères	
Peupleraies plantées	
Bocage	
Villages	
Carrières, sablières	
Gravières en eau	

Milieux périphériques :		Pourcentage
	Libellé	
	Forêts caducifoliées	
	Cultures	
	Bocage	
	Villes	

*** COMPLEMENTS DESCRIPTIFS**

Géomorphologie :

Rivière, fleuve
Source, résurgence
Vallée

Activités humaines :

Agriculture
Sylviculture
Elevage
Pêche
Chasse
Tourisme et loisirs
Habitat dispersé
Urbanisation discontinue, agglomération
Industrie
Circulation routière ou autoroutière

Statuts de propriétés :

Indéterminé

Mesures de protection :

Indéterminé

Autres inventaires : - Directive Habitats : non - Directive Oiseaux : non

*** FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE**

Libellé	Caractère
Habitat humain, zones urbanisées	R
Infrastructures linéaires, réseaux de communication	R
Voie ferrée, TGV	R
Extraction de matériaux	R
Dépôts de matériaux, décharges	R
Rejets de substances polluantes dans les eaux	R
Comblement, assèchement, drainage, poldérisation des zones humides	R
Mise en eau, submersion, création de plan d'eau	R
Entretien des rivières, canaux, fossés, plans d'eau	R
Aménagements liés à la pisciculture ou à l'aquaculture	R
Mises en culture, travaux du sol	R

Débroussaillage, suppression des haies et des bosquets, remembrement et travaux connexes	R
Jachères, abandon provisoire	R
Traitements de fertilisation et pesticides	R
Pâturage	R
Suppressions ou entretiens de végétation	R
Coupes, abattages, arrachages et déboisements	R
Plantations, semis et travaux connexes	R
Entretiens liés à la sylviculture, nettoyages, épandages	R
Sports et loisirs de plein-air	R
Chasse	R
Pêche	R
Erosions	R
Atterrissements, envasement, assèchement	R
Evolutions écologiques	R
Atterrissement	R
Eutrophisation	R
Fermeture du milieu	R

Légende "Caractère" : R : réel ; P : probable

* CRITERES D'INTERET

Patrimoniaux :

Insectes
Poissons
Amphibiens
Reptiles
Oiseaux
Mammifères
Ptéridophytes
Phanérogames

Fonctionnels :

Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales
Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges

Complémentaires :

* BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPECES

	Mamm.	Oiseaux	Reptiles	Amphib.	Poissons	Insectes	Autr.Inv.	Phanér.	Ptérido.	Bryophy.	Lichens	Champ.	Algues
Prospection	1	2	1	1	1	1	0	2	2	1	0	0	0
NB Espèces citées	4	6	1	2	2	11		41		2			

Légende pour prospection : 0 : insuffisant ; 1 : assez bonne ; 2 : bonne ; 3 : très bonne

* CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

Commentaires :

La ZNIEFF englobe les vallées des deux Thérain et quelques vallées adjacentes dont le patrimoine biologique et paysager est remarquable. Autant que possible, les plus grandes zones de cultures des plateaux sont évitées.

La limite de la vallée est prise au niveau de la convexité sommitale, afin d'englober une portion minimale des bassins-versants des rivières de bonne qualité, portions qui constituent également une entité paysagère importante typique de l'Oise normande.

* COMMENTAIRE GENERAL

DESCRIPTION

Le site de la haute vallée du Thérain comprend les vallées confluentes du Thérain proprement dit et du Petit Thérain (qui le rejoint à Milly-sur-Thérain), depuis les sources jusqu'à Troissereux.

Ces deux vallées s'étirent selon un axe nord-ouest/sud-est, lié au synclinal du Thérain, de direction parallèle à l'anticlinal du Bray. Quelques vallées sèches et les vallées de petits affluents (Ru de l'Herboval) faisant partie de la même entité valléenne, et possédant des milieux remarquables, ont été adjointes.

D'un point de vue géologique, les terrains affleurants dominants dans les vallées sont, de haut en bas, les limons de pente et les limons à silex acides (sur le plateau), ainsi que les craies campanienne, sénonienne et coniacienne sur les versants. En amont, les buttes des bois de Mercastel et de Canny sont constituées de sables jurassiques acides. La haute vallée du Thérain se situe, en effet, au contact entre le plateau crayeux picard et le pays de Bray.

En fond de vallée s'étendent des alluvions récentes limoneuses et argileuses, recouvrant des alluvions anciennes plus sablo-graveleuses. Ces assises sont largement exploitées par des carrières, en aval de Milly.

Les cours d'eau sont alimentés par les sources issues de la nappe de la craie, qui approvisionne elle-même la nappe alluviale du Thérain et du Petit Thérain. Les débits des deux Thérain sont donc relativement réguliers, et les eaux carbonatées.

Ces caractéristiques, ainsi que les pentes relativement fortes des lits mineurs (limitant le colmatage des substrats rocheux du lit mineur) et la fraîcheur de l'eau, sont propices au développement des salmonidés. Des bassins de pisciculture en témoignent en plusieurs points des fonds de vallée.

Sur les hauts de versants, les sols sont maigres, voire squelettiques, sur les affleurements crayeux, notamment au niveau des "larris". Bon nombre de ces pentes caillouteuses ont été mises en culture (terrasses délimitées par des rideaux) ou accueillait un pâturage ovin, aujourd'hui abandonné.

Des pelouses sèches, caractéristiques des larris, s'y étaient développées. Des brachypodiaies et des formations préforestières buissonnantes les remplacent actuellement, à la suite de l'abandon des pratiques agropastorales. Les dernières pelouses sont cependant maintenues ouvertes en quelques points par les activités des lapins et chevreuils, voire par un pâturage bovin.

Les pelouses calcicoles sont majoritairement rattachées à l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii. La sous-association anthericetosum ramosi est distinguée pour les pelouses submontagnardes psychrophiles sur craie, et la sous-association polygaetosum calcarae pour les pelouses plus thermophiles. Les ourlets submontagnards sur craie sont à rattacher au Seslerio libanotidis-Brachypodietum pinnati.

Sur les pentes orientées au sud, la thermophilie permet la présence d'espèces à affinités subméditerranéennes, proche de leur limite d'aire septentrionale, comme la Belladone (*Atropa bella-donna*) ou l'Astragale faux-régliasse (*Astragalus glycyphyllos*)...

La trace du pâturage ovin ancestral est parfois visible dans le paysage au travers de la présence de fourrés de Genévriers (*Juniperus communis*), espèce épargnée par la dent des moutons et qui caractérise les larris (Vallée Bailly à Marseille-en-Beauvaisis, par exemple).

La forêt gagne sur tout le pourtour des anciennes pelouses : les buissons (viornes, aubépines, églantiers, prunelliers, cornouillers, troènes, noisetiers...) envahissent la pelouse. A terme, une hêtraie thermocalcicole (*Cephalanthero-Fagion*) s'installe durablement sur les versants ensoleillés.

Sur les pentes exposées au nord se développent des frênaies-acérais-hêtraies du Lunario-Acerion d'affinités submontagnardes (*Mercuriali perennis-Aceretum campestris*).

Cette influence submontagnarde est également attestée aux abords de Beauvais, avec la présence de la Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), espèce psychrophile. Elle est également perceptible en amont de la vallée du Thérain, dans les bois de Mercastel et de Canny, où se trouve la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) dans des chênaies acides sur sables.

Dans ce secteur, l'humidité plus élevée, notamment liée au relief flirtant avec les deux cents mètres d'altitude, favorise la présence d'aulnaies à sphaignes dans quelques vallons arrosés par des petits rus.

On y trouve également quelques petites prairies humides sur sol acide, pâturées extensivement, où se développent des orchidées paludicoles (*Dactylorhiza maculata*).

Quelques anciennes carrières souterraines de craie sont présentes dans des talus de la vallée, notamment vers Marseille-en-Beauvaisis. Elles servent de refuge aux chiroptères (chauves-souris) en hibernation.

L'ensemble de ces milieux, aquatiques, pelousaires, forestiers, prairiaux humides et souterrains, constitue une zone d'habitats remarquables pour une flore et une faune de très grand intérêt patrimonial.

INTERET DES MILIEUX

Les pelouses calcicoles, les ourlets, les éboulis, les bois thermocalcicoles, les bois de pente nord, les aulnaies à sphaignes, les bois acides à Myrtille et les pâtures humides oligotrophes sont des milieux rares et menacés en Picardie et dans le nord-ouest de l'Europe. A ce titre, ils sont inscrits à la directive européenne sur les "Habitats".

En Picardie par exemple, à la suite des évolutions de l'économie agricole, les surfaces de pelouses auraient été divisées par vingt environ en un siècle.

Les cours d'eau sont favorables à la reproduction naturelle des salmonidés, phénomène devenu rare en Picardie. Ces parties amont des deux Thérain (jusqu'à Milly-sur-Thérain) comptent parmi les cours d'eau de meilleure qualité de la région.

Les éléments bocagers (prairies, haies, bosquets...) des vallées, en plus de leurs grands intérêts paysager et floro-faunistique, font office de zone-tampon avec les cultures dont les intrants limitent la qualité des eaux souterraines qui alimentent les rivières.

Les sites issus des anciennes carrières de matériaux alluvionnaires sont des milieux complémentaires aux espaces prairiaux et boisés, mais, faute de réaménagements intégrant les potentialités biologiques du fond de vallée, ils n'offrent que peu d'intérêt pour la flore et la faune.

Plusieurs espèces de chiroptères rares et menacés en Europe trouvent un refuge hivernal dans d'anciennes carrières souterraines, et certaines se reproduisent dans des combles de grands

bâtiments (églises, châteaux...).

INTERET DES ESPECES

Parmi les espèces végétales les plus remarquables se trouvent les taxons suivants, assez rares à rares en Picardie :

- la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum**), sur les écorchures de plusieurs larris ;
- la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum**), à Montmille-Fouquenies ;
- le Polygale chevelu (*Polygala comosa**), sur les pelouses ;
- la Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium**), dans les aulnaies tourbeuses à sphaignes ;
- la Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*) ;
- le Bugle rampant (*Ajuga chamaepitys*) ;
- l'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), en forêt du Parc Saint-Quentin, en limite d'aire orientale ;
- le Poirier poirasse (*Pyrus pyraster*) ;
- la Pulsatille vulgaire (*Pulsatilla vulgaris*) ;
- la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) ;
- la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) ;
- le Daphné lauréolé (*Daphne laureola*) ;
- le Daphne mézéréon (*Daphne mezereum*) ;
- l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*) ;
- l'Ibéride amer (*Iberis amara*) ;
- le Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum officinale*) ;
- le Thésion couché (*Thesium humifusum*) ;
- la Digitale jaune (*Digitalis lutea*) ;
- l'Épiaire des Alpes (*Stachys alpina*) ;
- la Belladone (*Atropa bella-donna*), dans les clairières et les lisières ;
- la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) ;
- la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), dans le bois de Mercastel et de Canny ;
- le Dactylorhize tacheté (*Dactylorhiza maculata*), près de Saint-Samson-la-Poterie ;
- le Populage des marais (*Caltha palustris*) ;
- la Cardamine amère (*Cardamine amara*) ;
- la Laïche ovale (*Carex ovalis*) ;
- le Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*) ;
- le Séséli libanotide (*Seseli libanotis*) ;
- la Cotonnière à feuilles spatulées (*Filago pyramidata*) ;
- la Cotonnière naine (*Filago minima*) ;
- l'Épervière tachetée (*Hieracium maculatum*) ;
- l'Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*), dans la forêt de Caumont...

De nombreuses orchidées sont également présentes sur les larris, dont de belles populations d'Himantoglosse à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*), la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), l'Épipactis rouge foncé (*Epipactis atrorubens*), la Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*), l'Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*), l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*)...

La faune comprend les espèces précieuses suivantes :

Avifaune :

- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Pic noir (*Dryocopus martius*), le Busard Saint-Martin

(*Circus cyaneus*), le Martin-pêcheur (*Alcedo Atthis*), espèces inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Entomofaune :

- le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) et l'Agrion de Vander Linden (*Cercion lindenii*), odonate des cours d'eau à fonds caillouteux ou sablonneux ;
- plusieurs lépidoptères remarquables, inféodés aux pelouses thermophiles : le Fluoré (*Colias australis*), l'Azuré bleu-céleste (*Lysandra bellargus*), l'Azuré bleu-nacré (*Lysandra coridon*)...

Herpétofaune :

- la rare Vipère péliade (*Vipera berus*), menacée en France, qui subsiste sur quelques larris ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*) et la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), espèces inscrites en annexe IV de la directive "Habitats", présentes dans les mares des grands bois.

Mammalofaune :

- plusieurs espèces de chauves-souris, rares et menacées en Europe, passent l'hiver dans des anciennes carrières souterraines, comme le Grand Murin (*Myotis myotis*) et les Vespertilions à oreilles échancrées et de Bechstein (*Myotis emarginatus* et *M. bechsteini*). Le Grand Murin se reproduit à Troissereux et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) y est présent en période de reproduction.

Le rare Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) est présent sur le coteau de Fouquénies.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

La problématique principale de la vallée tient dans son évolution de l'occupation du sol. Les coteaux anciennement pâturés connaissent un envahissement progressif des ligneux : les dernières pelouses ouvertes sont menacées par l'extension des stades préforestiers. Il s'ensuit une perte de diversité biologique importante. Les plantations de résineux conduisent à la même banalisation biologique et paysagère.

La coupe circonstanciée des arbustes envahissants serait donc souhaitable sur les ultimes pelouses, avec, dans l'idéal, la restauration d'un pâturage ovin extensif.

L'identité paysagère des vallées des deux Thérain et de leurs affluents repose très largement sur les herbages enclos de haies et parsemés de vergers. Le paysage traditionnel bocager de l'Oise normande gagnerait à être revalorisé au travers d'une agriculture extensive, au minimum dans la vallée, ce qui serait largement profitable au développement du tourisme rural.

Par ailleurs, le réaménagement des anciennes carrières de granulats pourrait privilégier une valorisation biologique par la création de roselières, de prairies humides et d'îlots sinueux en pente douce, préférables à un talutage trop raide et à un reboisement.

Le Schéma Départemental des Carrières, adopté en 1999 par arrêté préfectoral, interdit dorénavant l'ouverture de nouvelles carrières dans cette zone.

N.B. Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

*** SOURCES / INFORMATEURS**

- BOULLET V.
- Coordination Mammalogique du Nord de la France
- DUBIE S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
- FURNAL M. (Association Des Entomologistes de Picardie)
- FRANCOIS R.
- FRANCOIS R. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
- LANGLET A.
- LEGRAND J.-P.
- MAIRE P. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)
- SALVAN S. (Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)

*** SOURCE / BIBLIOGRAPHIE**

- LARERE P., POITOU A., BAS E., CREPIN C., GRENADOU F., VILLENEUVE P. - Coteau du Thérain de Fouquenies à Herchies (Oise) : étude de la flore et de la faune. ECOTHEME. Conseil Général de l'Oise.

*** LISTE DES ESPECES**

Catégorie	Dét	Espèce	Statut	Source	Période Obs	Deg ab	Ab inf	Ab sup	App	Dis
Mamm.	D	Muscardinus avellanarius		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Mamm.	D	Myotis myotis		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Mamm.	D	Myotis nattereri	H	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Mamm.	D	Rhinolophus ferrumequinum	P	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Alcedo atthis		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Circus cyaneus		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Dryocopus martius		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Falco subbuteo		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Pernis apivorus		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Oiseaux	D	Phoenicurus phoenicurus	R	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Reptiles	D	Vipera berus		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Amphib.	D	Rana dalmatina		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Amphib.	D	Triturus alpestris		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Poissons	D	Cottus gobio		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Poissons	D	Salmo trutta fario		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Acronicta strigosa		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Calopteryx virgo		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Colias australis		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Cordulegaster boltoni		Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					

Insectes	D	Dichonia aprilina	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Harpyia milhauseri	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Hemaris lucina	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Lysandra bellargus	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Lysandra coridon	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Parascotia fuliginaria	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Insectes	D	Stegania cararia	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Ajuga genevensis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Anacamptis pyramidalis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Anthericum ramosum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Arctium tomentosum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Atropa belladonna	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Blackstonia perfoliata	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Campanula glomerata	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Carduus acanthoides	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Cephalanthera damasonium	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Daphne laureola	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Daphne mezereum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Digitalis lutea	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Digitalis purpurea	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)	B				
Phanéro.	D	Epipactis atrorubens	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Euphorbia dulcis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Euphrasia rostkoviana subsp. rostkoviana	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Festuca heteropachys	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Filago spathulata	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Geum rivale	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Goodyera repens	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Helleborus foetidus	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Hieracium laevigatum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Hieracium maculatum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Iberis amara	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Iris foetidissima	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Lythrum portula	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Melittis melissophyllum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					

Phanéro.	D	Monotropa hypopitys	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Neottia nidus-avis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Ophrys fuciflora	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Ophrys insectifera	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Orchis mascula	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Origanum vulgare f. prismaticum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Orobanche gracilis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Pulsatilla vulgaris	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Pyrus pyrastrer	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Rosa micrantha	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Scilla bifolia	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Seseli libanotis	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Stachys alpina	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Phanéro.	D	Teucrium montanum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Bryophy.	D	Neckera crispa	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					
Bryophy.	D	Rhytidium rugosum	Voir toutes les fiches de type Ise rapportant à la ZNIEFF	(-)					

Légende du tableau :

Dét. : Déterminance de l'espèce pour l'élaboration de la fiche (D : espèce déterminante ; A : autre espèce)

Deg Ab : degré d'abondance de l'espèce (A = peu abondant ; B = abondant ; C = très abondant)

Ab inf : seuil inférieur d'abondance ;

Ab sup : seuil supérieur d'abondance ;

App : date d'apparition de l'espèce ;

Dis : date de disparition de l'espèce.

Contributions / financements

