

# APPROBATION DU PROJET DE P.L.U.

Vu pour être annexé à la délibération  
du Conseil Municipal en date du

Le Maire:

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

## Commune d'URVILLE PLAN LOCAL D'URBANISME

### NOTE TECHNIQUE

Pièce N°

**6a**

CHARGÉS D'ÉTUDE:

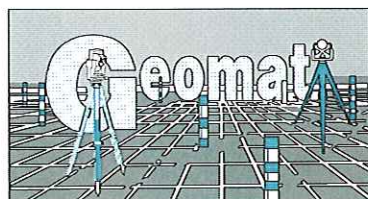
Agence de Normandie

3, rue René Cassin à SAINT-CONTEST  
B.P. 10404 - 14654 CARPIQUET Cedex  
Tél 02.31.53.39.00 - Fax 02.31.53.39.01  
e-mail : [agence.caen@geomat.fr](mailto:agence.caen@geomat.fr)

Dossier : 202032

Dessin : 202032\_6a.plt

Date du document de travail le : 7 juillet 2006



Bertrand DUFOURT et Denis ATTENCIA  
Bernard NIZON  
Géomètres Experts DPLG

SCP MILLET CHILOU  
Architecte urbaniste

8, rue du Blanc  
14000 CAEN

TEL: 02 31 74 42 62  
FAX: 02 31 73 54 16

# **PLAN LOCAL D'URBANISME**

## **NOTE TECHNIQUE**

### **I - GENERALITES**

1. Remarques préliminaires
2. Démographie
3. Topographie et hydrographie

### **II - RESEAU D'EAU POTABLE**

1. Ressources
2. Qualité de l'eau
3. Stockage et réseau de distribution
4. Défense incendie
5. Besoins en eau potable
6. Installations à prévoir

### **III - RESEAU D'EAUX USEES**

1. Réseau existant
2. Traitement des eaux usées
3. Projet
4. Zones collectives - zones non collectives

### **IV - RESEAU D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES**

1. Situation actuelle
2. Situation future

### **V - NOTE TECHNIQUE SUR LES ORDURES MENAGERES**

### **VI - ANNEXES**

1. Recommandations pour l'assainissement individuel
2. Plan de zonage d'assainissement

## CHAPITRE I - GENERALITES

### 1.1 - REMARQUE PRELIMINAIRE :

Le dossier d'annexes sanitaires du plan local d'urbanisme de la Commune d'URVILLE a pour objet de dresser l'inventaire des installations existantes en matière d'équipements d'eau potable, d'assainissement eaux usées et eaux pluviales, et de collecte des ordures ménagères.

### 1.2 - DEMOGRAPHIE :

L'évolution de la population d'URVILLE est la suivante :

	<u>Habitants</u>	<u>Logements</u>	<u>Habitants / logement</u>
Recensement de 1968 :	484	/	
Recensement de 1975 :	501	143	3.2
Recensement de 1982 :	543	168	2.9
Recensement de 1990 :	519	177	2.9
Recensement de 1999 :	478	180	2.6

### 1.3 - TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE :

Le territoire de la Commune d'URVILLE est situé en bordure de la Plaine de Caen. Le relief, peu marqué côté Est, est en pente douce de la cote 135m NGF et plonge vers l'ouest dans la Vallée de la Laize à la cote 70m NGF.

Le bourg est situé à flanc de coteau, orienté vers l'ouest.

La voie de communication principale est la Route Nationale 158 située en limite Est de la Commune.

Ce réseau est complété par une petite voie (RD 131) venant de la RN 158, qui relie THURY HARCOURT à SAINT PIERRE SUR DIVES, et par la RD 132 qui vient de LAIZE LA VILLE.

## CHAPITRE II - RESEAU D'EAU POTABLE

La Commune d'URVILLE adhère au Syndicat Intercommunal de la Laize, qui regroupe 29 communes et dont le siège est à BRETTEVILLE SUR LAIZE.

L'affermage du réseau est actuellement confié à la Société SAUR FRANCE.

Le contrôle du réseau est assuré par la D.D.A.S.S.

### 2.1 - RESSOURCES :

L'eau produite par le Syndicat est d'origine souterraine. En 2002, la production était la suivante :

- Station de CESNY-BOIS-HALBOUT :	18 029 m <sup>3</sup>
- Station de GOUVIX :	229 805 m <sup>3</sup>
- Station de TOURNEBU :	84 597 m <sup>3</sup>
Soit un total produit de 332 431 m <sup>3</sup>	

Par ailleurs, le Syndicat importe de l'eau d'USSY et du Syndicat de production Sud Calvados.

L'eau importée par le Syndicat en 2002 était la suivante :

- Syndicat de production Sud Calvados :	484 023 m <sup>3</sup>
- USSY :	3 194 m <sup>3</sup>
Soit un total importé de 487 217 m <sup>3</sup>	

En 2002, le total des ressources était de 819 648 m<sup>3</sup>

Les consommations globales du Syndicat sur les dernières années sont les suivantes :

Année	M <sup>3</sup>	Nb branchements	Cons. / branchement
2001	577 210	5 011	115 m <sup>3</sup> / bt
2002	610 681	5 093	120 m <sup>3</sup> / bt

En 2002, la consommation par habitant a été d'environ 123 litres par jour.

### 2.2 - QUALITE DE L'EAU :

La qualité de l'eau distribuée figure dans un rapport établi et transmis par la DDASS.



### **2.3 - STOCKAGE ET RESEAU DE DISTRIBUTION :**

Le Syndicat dispose de 13 réservoirs d'une capacité totale de 4 265 m<sup>3</sup> (soit 1,5 jours de consommation).

La Commune est particulièrement desservie à partir des châteaux d'eau de ST GERMAIN LE VASSON et BARBERY.

Le réseau actuel est très complet avec un maillage de conduite de diamètre Ø 150 à Ø 40, d'une longueur d'environ 10 Km.

Les canalisations les plus anciennes, dans le bourg, ont été changées en début 2000 et il n'y a pas de problème majeur sur le réseau.

En 2002, l'indice de rendement au niveau du Syndicat était de 74,51 %, ce qui est considéré comme moyen.

### **2.4 - DEFENSE INCENDIE :**

Il existe actuellement 5 poteaux d'incendie disposés à intervalles réguliers sur la Commune, plus un sur GOUVIX qui dessert le Quartier des Cités.

Ils sont contrôlés régulièrement.

Ce dispositif est complété par le lavoir (dans le bourg) et par une réserve incendie au sud ouest du bourg.

### **2.5 - BESOINS EN EAU POTABLE :**

Les besoins en eau potable sont actuellement couverts.

### **2.6 - INSTALLATIONS A PREVOIR :**

Il y a lieu de surveiller la qualité du réseau dont une partie est ancienne (après-guerre) et peut nécessiter d'être remplacée.

## CHAPITRE III - RESEAU D'EAUX USEES

La Commune d'URVILLE gère actuellement son réseau d'eaux usées.

Elle adhère au Syndicat d'assainissement de Gouvix-Urville-Cauvicourt en ce qui concerne le traitement des eaux usées.

L'affermage du traitement des eaux usées est actuellement confié à la société SAUR FRANCE.

### **3.1 - RESEAU EXISTANT :**

Le réseau existant est composé de canalisations de diamètre 200 sur une longueur de 5 Km environ.

Tout le réseau est en écoulement gravitaire vers la station.

Ce réseau dessert le bourg. Seules quelques maisons ne sont pas raccordées, particulièrement entre le bourg et le Hameau des Cités sur GOUVIX (cf. plan 6c).

L'état général du réseau est de bonne qualité.

### **3.2 - TRAITEMENT DES EAUX USEES :**

Les anciennes stations de Gouvix et Urville sont devenues obsolètes.

Une nouvelle station vient d'être réalisée en bordure de La Laize, à côté de l'ancienne station d'Urville.

Cette station est gérée par le Syndicat d'assainissement de Gouvix-Urville-Cauvicourt et dessert outre URVILLE, les communes de GOUVIX et CAUVICOURT.

L'affermage de cette station est actuellement confié à la société SAUR FRANCE.

### **3.3 - PROJETS :**

La commune envisage de raccorder les maisons situées entre le bourg et le Hameau des Cités sur GOUVIX. Le réseau serait raccorder gravitairement vers le réseau de GOUVIX (cf. plan 6c)

### **3.4 - ZONES COLLECTIVES - ZONES NON COLLECTIVES :**

Conformément à la Loi sur l'Eau du 03 Janvier 1992 et au décret du 03 Juin 1994, il est déterminé les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones où l'assainissement sera individuel. Le plan de zonage d'assainissement figure en annexe.

Pour les installations individuelles, des recommandations pour l'assainissement individuel figurent en annexe.

## **CHAPITRE IV - RESEAU D'EAUX PLUVIALES**

### **4.1 - SITUATION ACTUELLE :**

Les eaux pluviales de la voirie sont collectées par les fossés et les fils d'eau des caniveaux, puis suivent la pente naturelle du terrain (talweg) pour se jeter dans la Laize.

Il existe trois canalisations dans les parties les plus denses du bourg.

### **4.2 - SITUATION FUTURE :**

Bien que le réseau existant soit succinct, l'écoulement des eaux pluviales se fait sans problème majeur.

Il n'est donc pas évoqué de travaux majeurs sur ce réseau.

## CHAPITRE V - TRAITEMENT DES ORDURES MENAGERES

La Commune d'URVILLE adhère au S.M.I.C.T.O.M. de la Bruyère, dont le siège est à GOUVIX et qui regroupe 40 communes.

La collecte des déchets ménagers est faite une fois par semaine par le S.M.I.C.T.O.M. de la Bruyère, et ils sont envoyés au centre d'enfouissement technique SITA FD.

Les encombrants sont ramassés une fois par trimestre par le S.M.I.C.T.O.M. de la Bruyère.

Les végétaux sont déposés dans une benne. La Société OUEST NETTOIEMENT assure le ramassage.

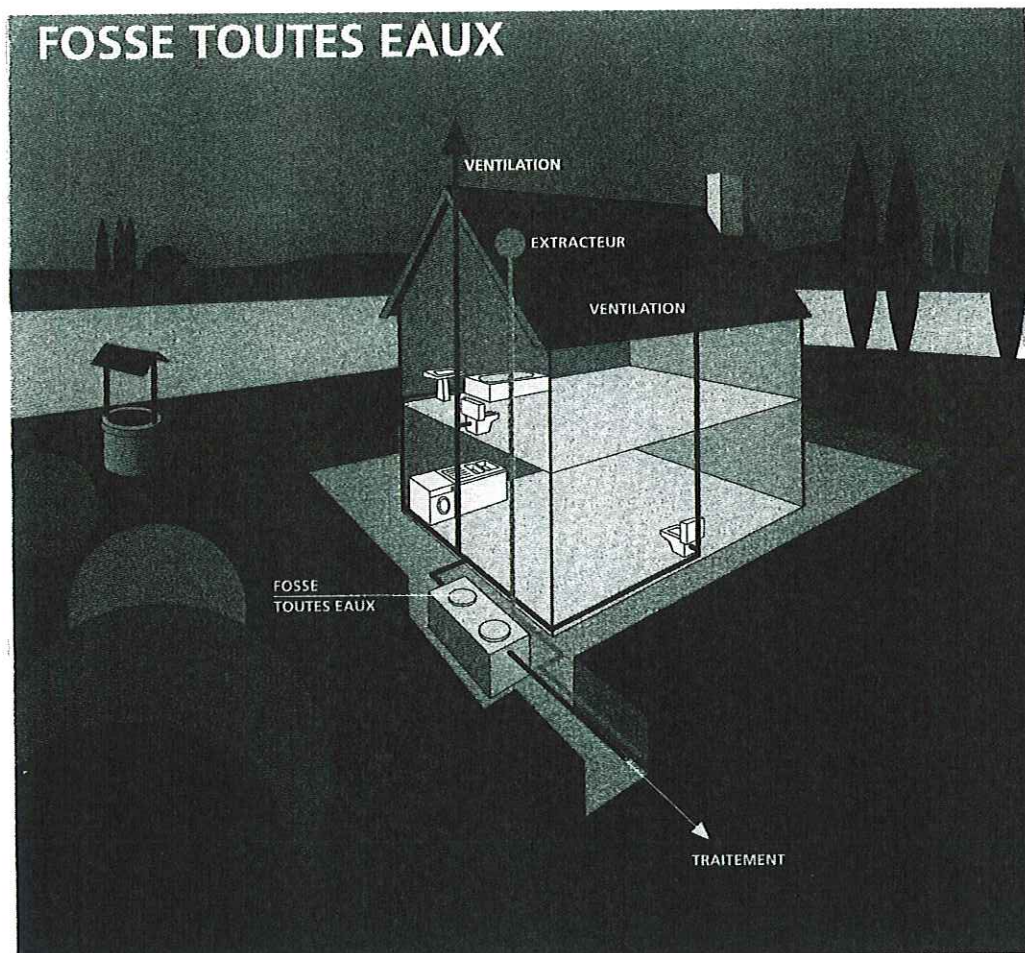
Le S.M.I.C.T.O.M. de la Bruyère a également mis à disposition sur la commune des conteneurs pour la collecte sélective à titre volontaire du verre, du carton et du plastique. La Société OUEST NETTOIEMENT assure le ramassage. Les déchets sont envoyés au centre de tri de GIBERVILLE.

Les huiles, les piles et les batteries peuvent être déposées au centre SITA FD.



## CHAPITRE VI- ANNEXES

### 6.1 – RECOMMANDATIONS POUR L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL



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.

# FOSSE TOUTES EAUX

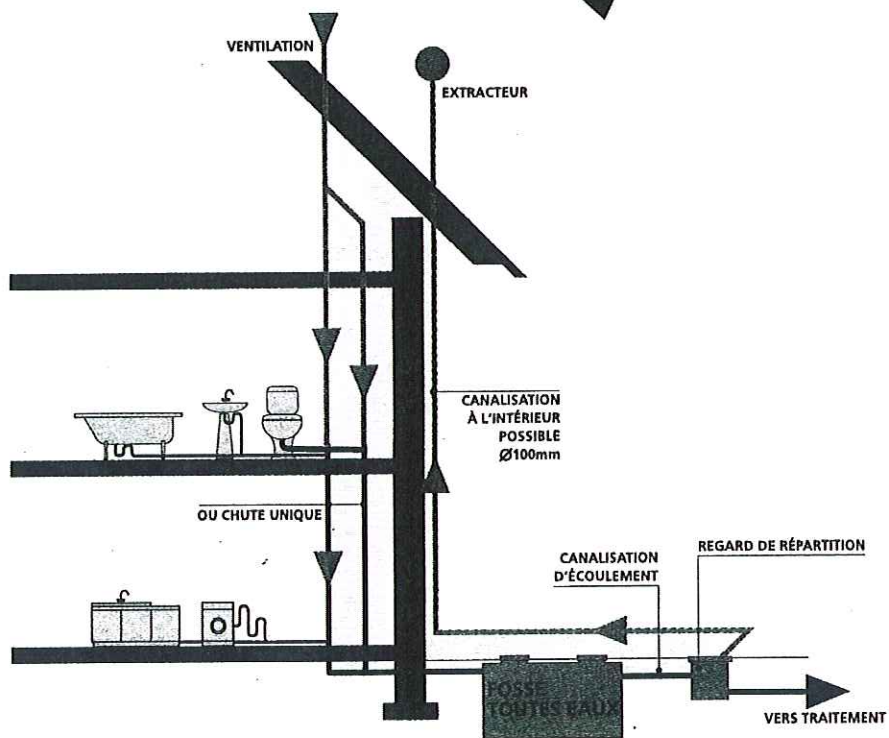
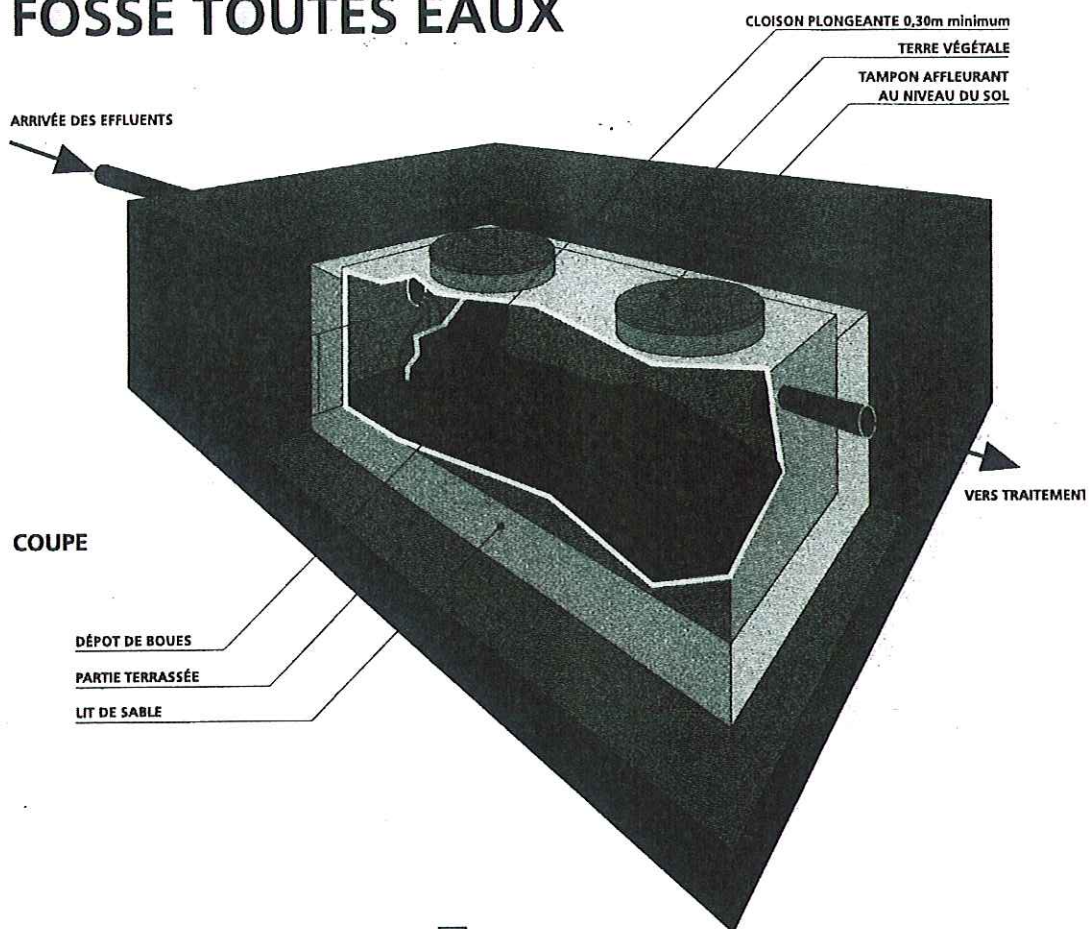
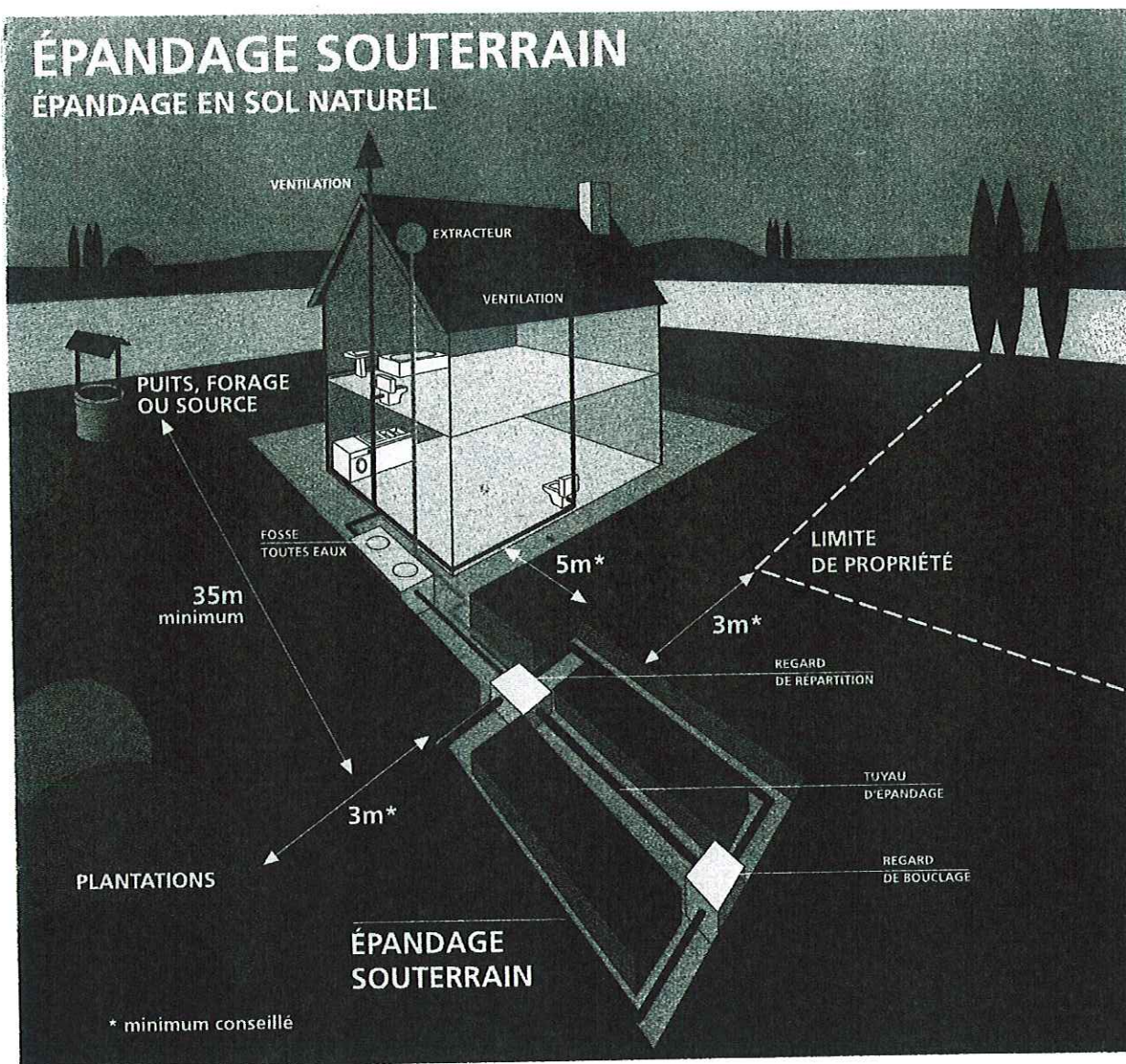


SCHÉMA DE PRINCIPE DE VENTILATION





**L**es 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.

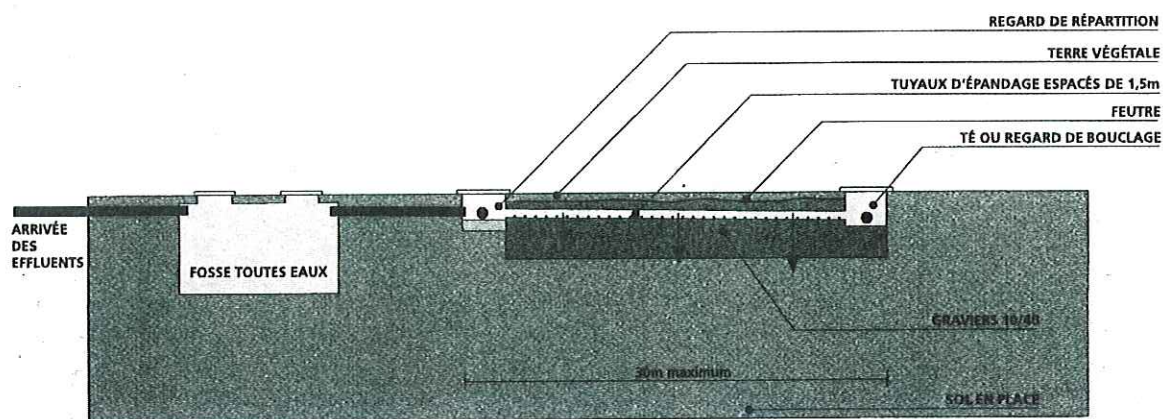
#### DIMENSIONNEMENT :

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

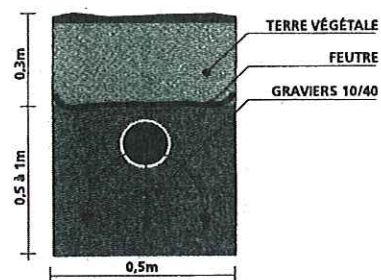


COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

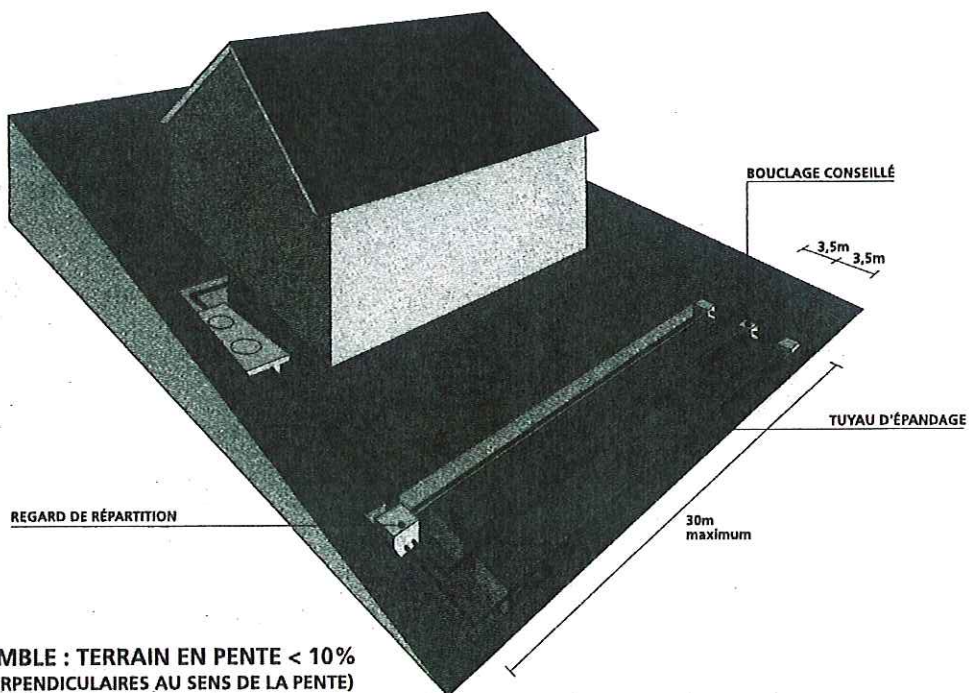


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm  
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum  
ESPACÉES TOUTS LES 10 À 15cm

**TUYAU D'ÉPANDAGE**

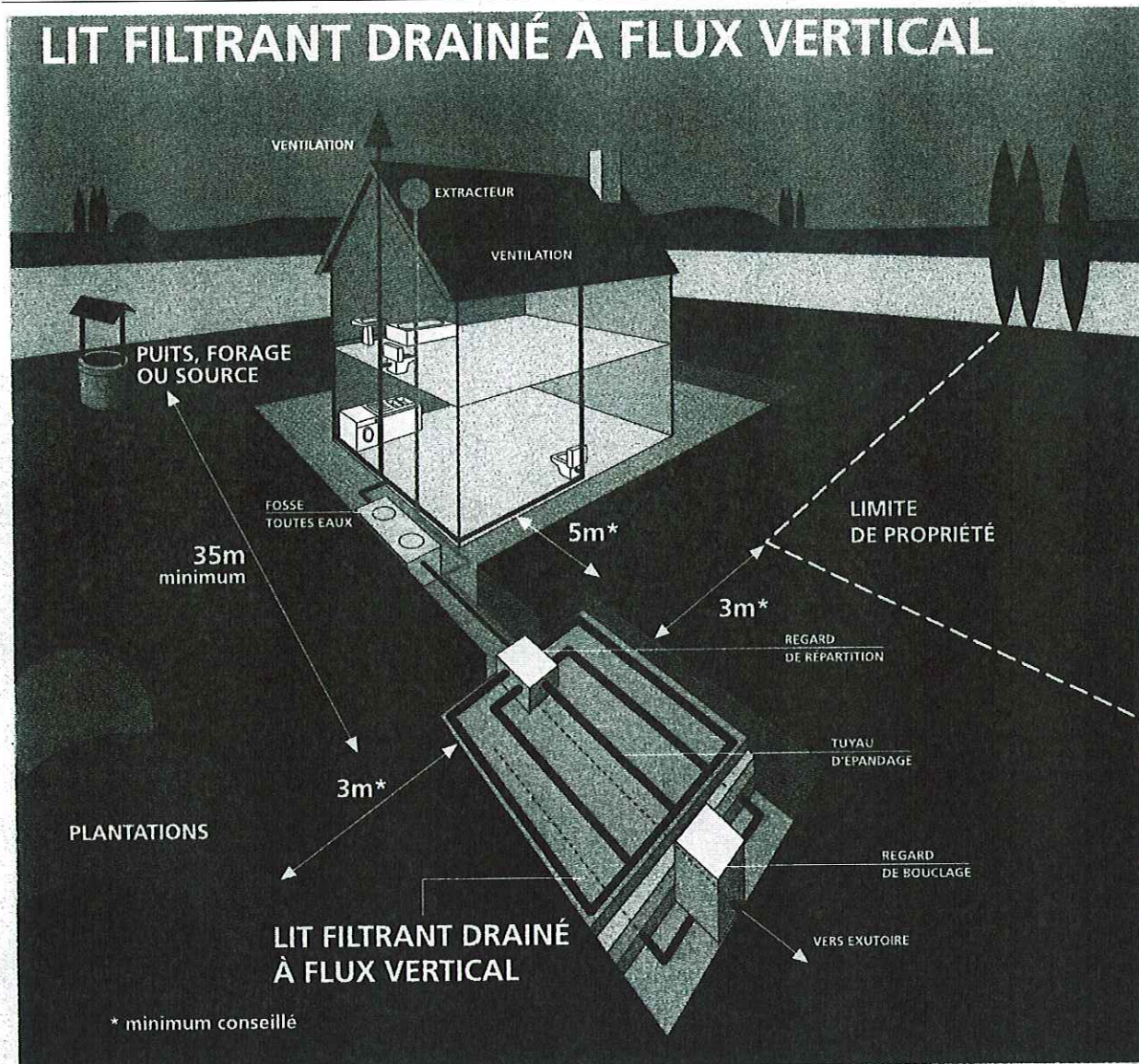


COUPE D'UNE TRANCHÉE



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





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,

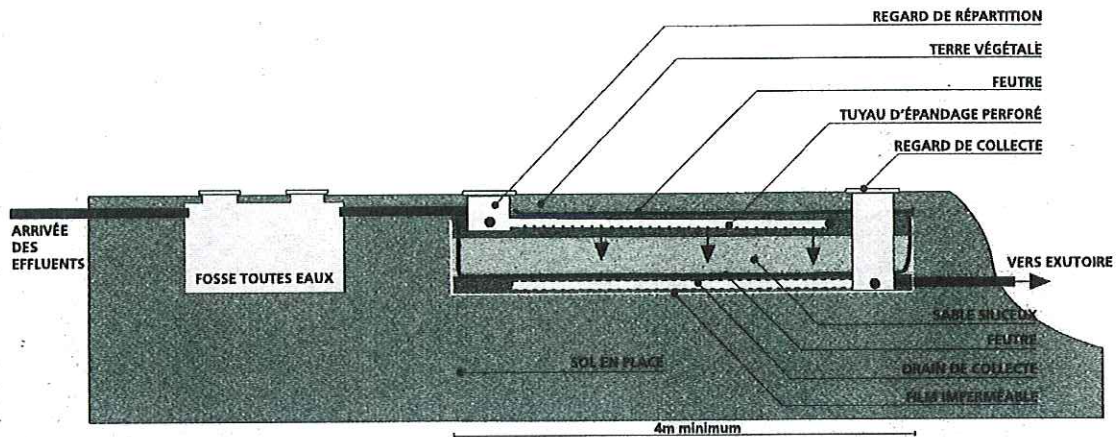
- ❖ un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,
- ❖ une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ❖ une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,
- ❖ un feutre imputrescible 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 m<sup>2</sup> par pièce principale (minimum : 20 m<sup>2</sup>).



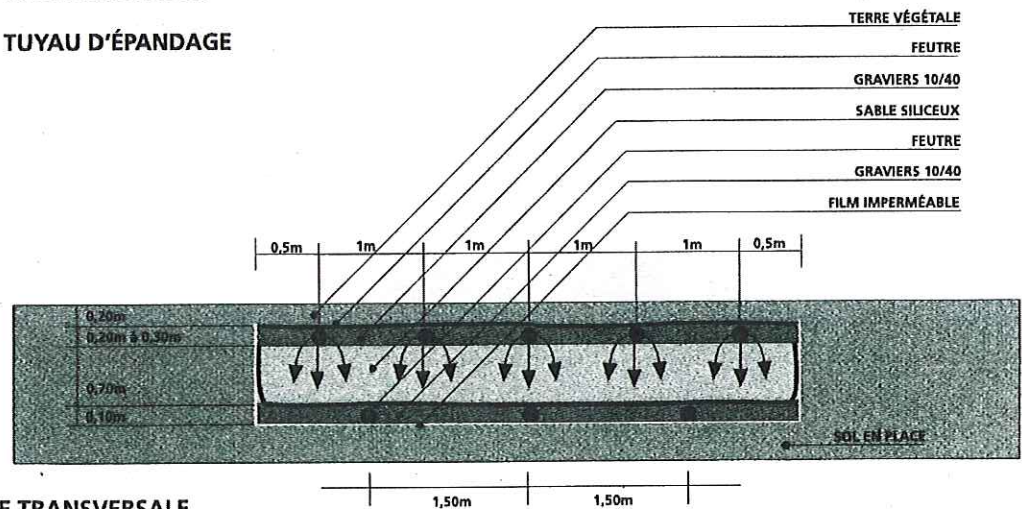
# LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL



COUPE LONGITUDINALE

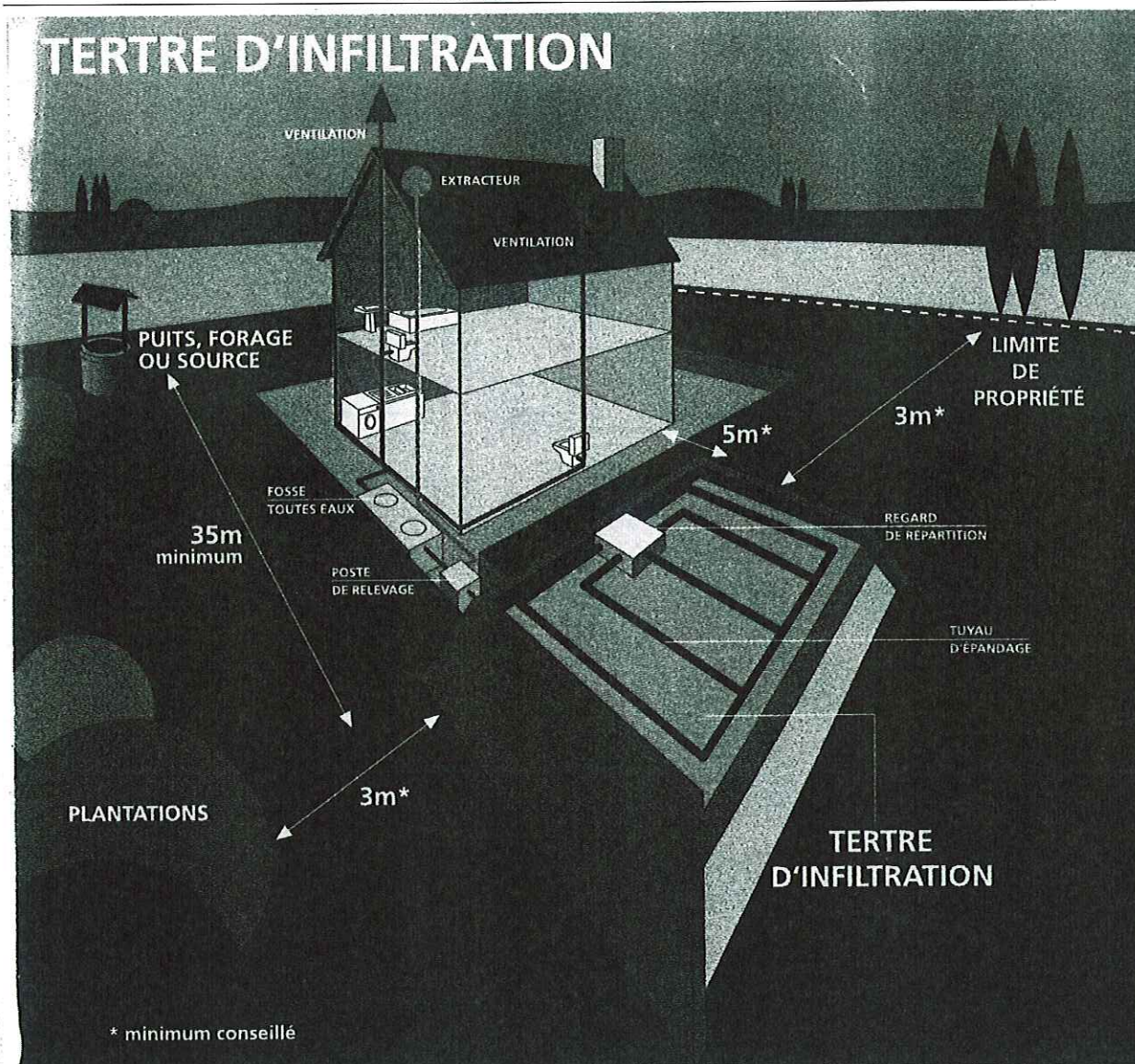
CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm  
AVEC OUVERTURES Ø10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM  
ESPACÉES TOUTS LES 10 À 15cm

## TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE





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 :

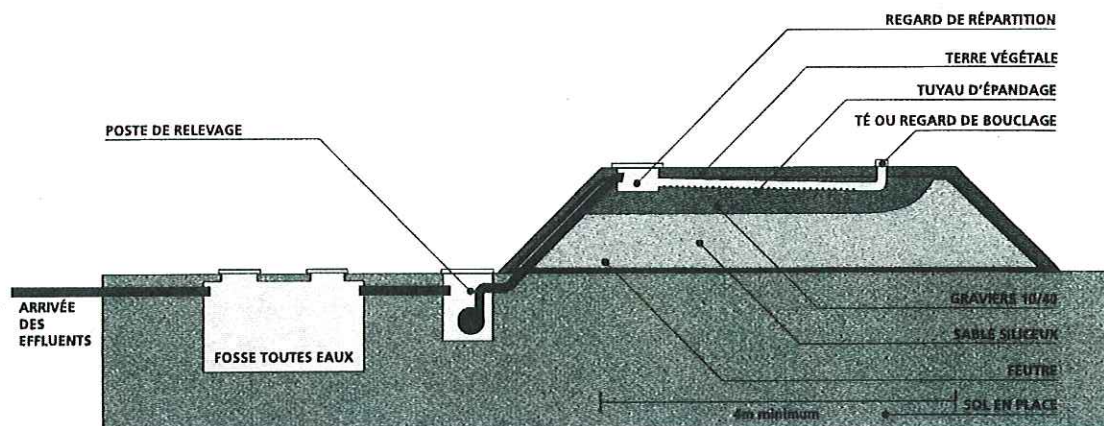
- ❖ d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,
- ❖ d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,
- ❖ d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,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

#### DIMENSIONNEMENT :

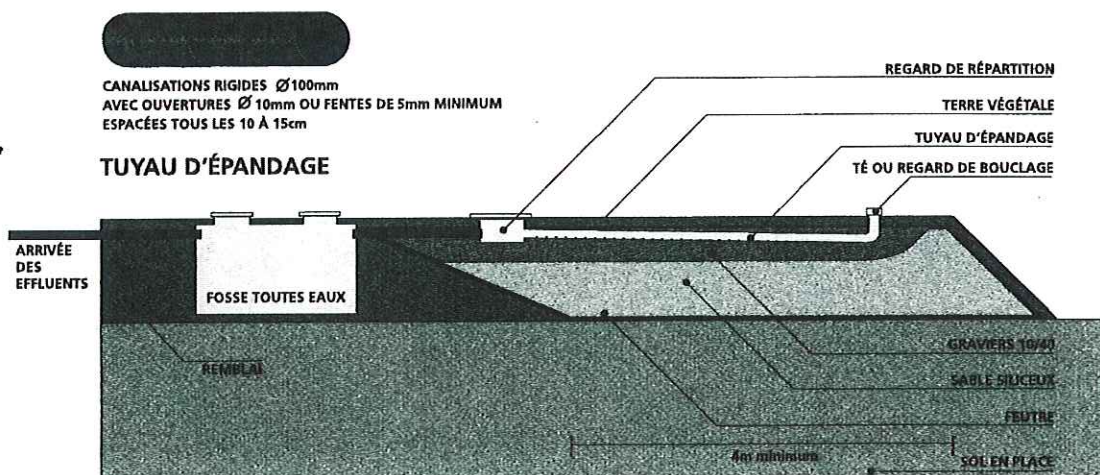
La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5 m<sup>2</sup> par pièce principale (minimum : 20 m<sup>2</sup>).



# TERTRE D'INFILTRATION



COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE



COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE

