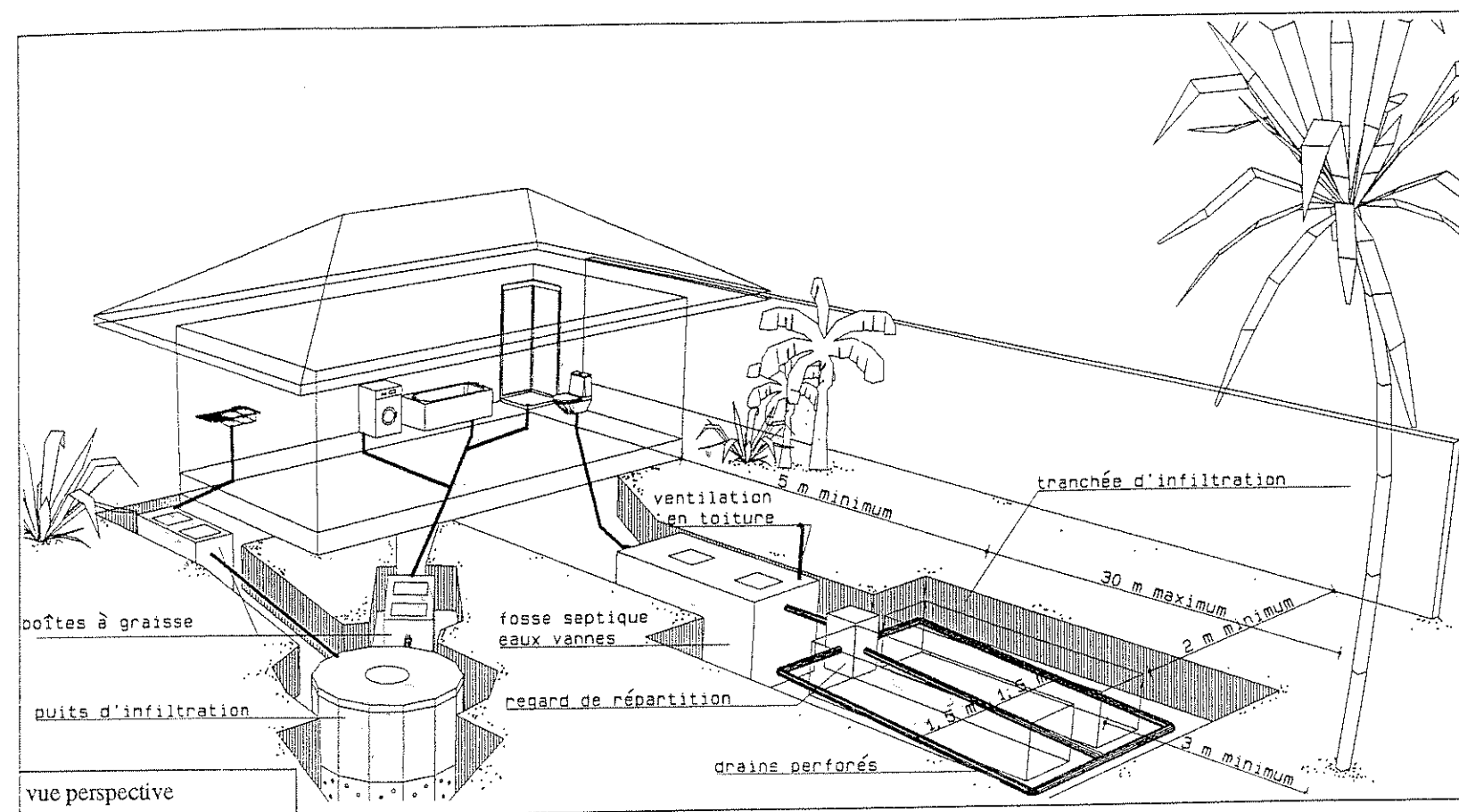


Filière n°1'a

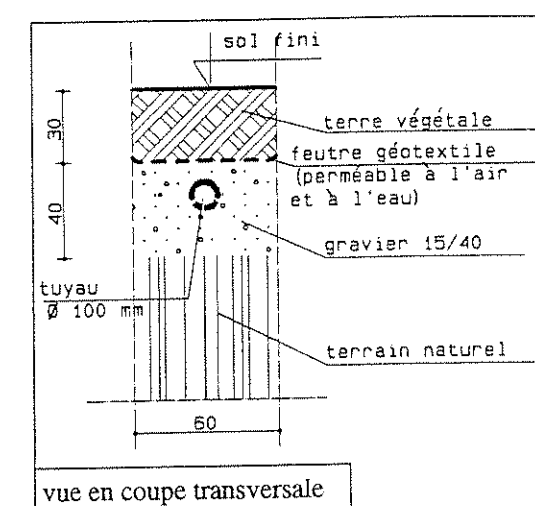
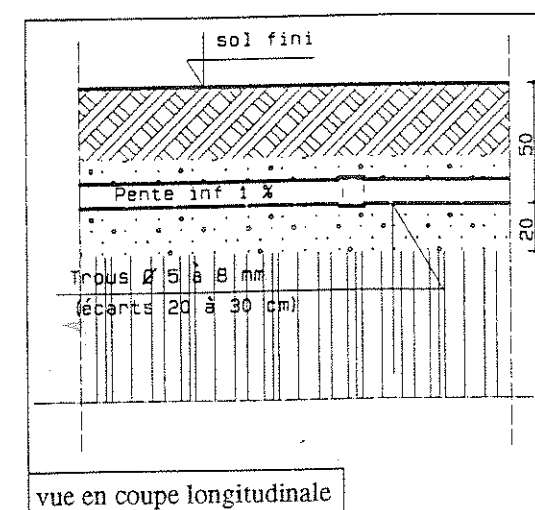
Epandage en sol naturel Traitement séparé des eaux vannes et ménagères

Cette filière de traitement comprend :

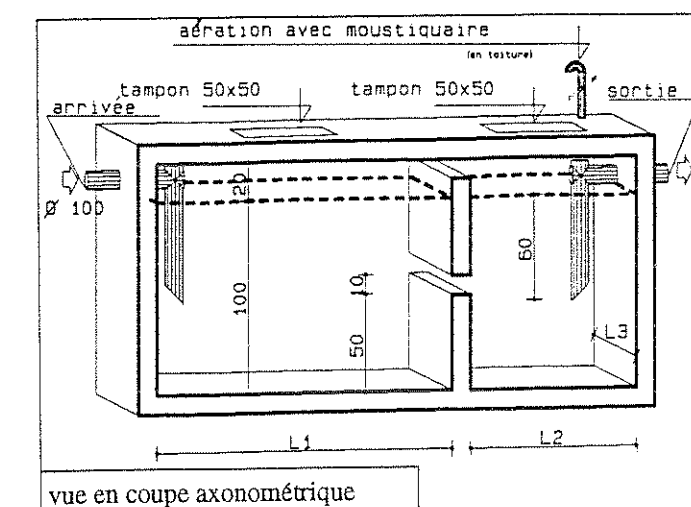
- une boîte à graisse assurant le prétraitement des eaux ménagères avant leur rejet dans un puits d'infiltration ;
- une fosse septique assurant le prétraitement des eaux vannes qui sont ensuite épurées et évacuées par le sol par un épandage souterrain.



L'EPANDAGE SOUTERRAIN



LA FOSSE SEPTIQUE EAUX VANNES



Dimensionnement de la fosse septique eaux vannes

Nombre de chambres	volume en eau (m3)	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)
1 chambre	2	130	70	100
2 chambres	2	130	70	100
3 chambres	2	130	70	100
4 chambres	2	130	70	100
5 chambres	2,5	170	80	100

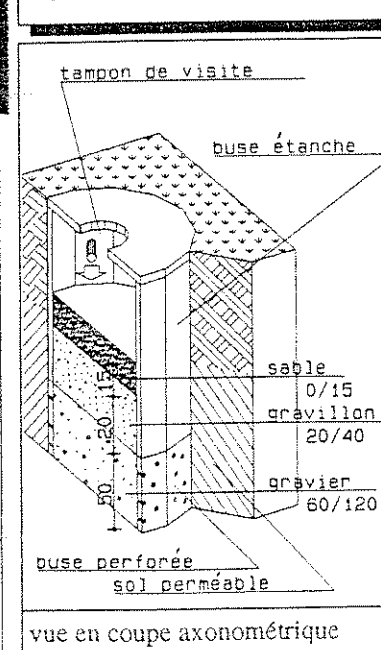
NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs et largeurs ne sont données qu'à titre indicatif pour une fosse rectangulaire.

Dimensionnement de l'épandage souterrain

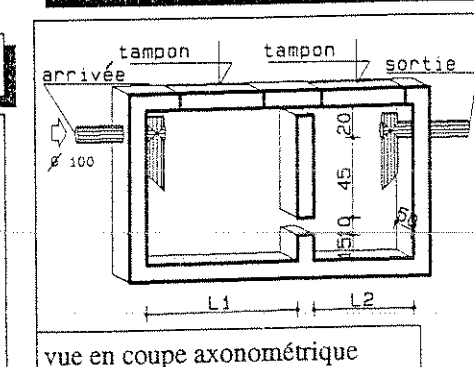
Longueur de drain nécessaire par usager permanent suivant le degré de perméabilité et l'hydromorphie du sol, dans le cas de traitement seul des eaux vannes.

Valeur du coefficient de perméabilité de Darcy (mm/h)	500 à 50	50 à 20	20 à 10	10 à 6
TYPE DE SOL				
Hydromorphie du sol	Sol perméable	Sol assez perméable	Sol de perméabilité médiocre	Sol très peu perméable
Sol bien drainé, pas de nappe superficielle	2 m linéaires	3 m linéaires	5 m linéaires	8 m linéaires
Sol moyennement drainé, profondeur du toit de la nappe située à un mètre (1 m) voire un mètre cinquante (1,50 m)	3 m linéaires	4 m linéaires	6 m linéaires	
Sol mal drainé, profondeur du toit de la nappe inférieure à un mètre (1 m)	Assurer un drainage permanent de la nappe permettant de la rabattre à une profondeur supérieure à un mètre (1 m) et se reporter au cas précédent ou utiliser un tertre d'infiltration			pas d'épandage souterrain

PUITS D'INFILTRATION



BOITE à GRAISSE



volume de la boîte à graisse	L1 (cm)	L2 (cm)
300 litres (volume minimal)	50	40
500 litres (volume minimal par habitation)	90	60

NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs ne sont données qu'à titre indicatif.

Pourquoi préférer cette filière d'assainissement ?

Car cette technique assure une bonne épuration des eaux usées et permet de préserver notre environnement.

Quand la mettre en place ?

- si le terrain est suffisamment grand ;
- si la nappe d'eau se trouve à au moins un mètre de profondeur ;
- si le sol est perméable.

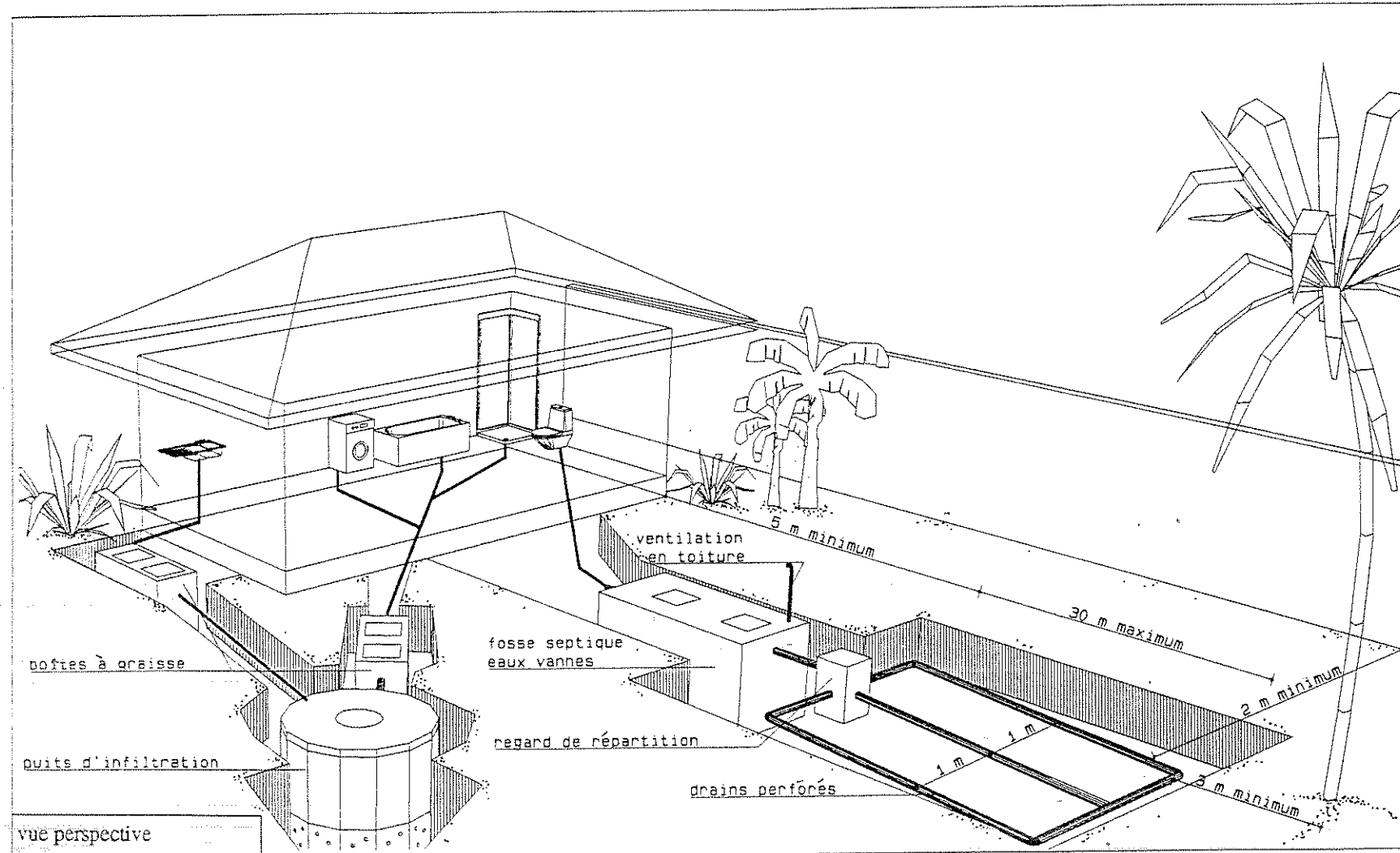
Conseils pratiques

- ne pas planter d'arbres près des tranchées ;
- ne pas implanter les drains sous une aire de circulation de véhicules ou d'engins lourds ou sous une zone bitumée ou bétonnée ;
- assurer un entretien périodique de la fosse septique ;
- assurer un entretien fréquent de la boîte à graisse ;
- ne pas jeter de déchets solides ou d'huile dans les WC, douche, lavabo, évier, bidet ... ;
- maintenir la moustiquaire au niveau du tuyau de ventilation de la fosse septique.

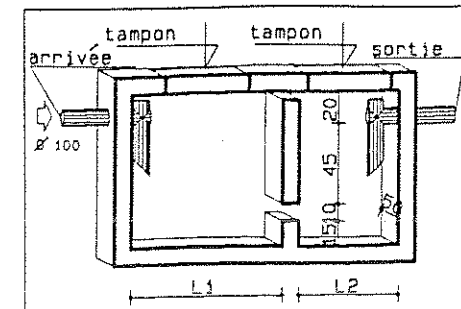
Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au Service d'Hygiène et de Salubrité Publique

Cette filière de traitement comprend :

- une boîte à graisse assurant le prétraitement des eaux ménagères avant leur rejet dans un puits d'infiltration ;
- une fosse septique assurant le prétraitement des eaux vannes ;
- un épandage souterrain en sol reconstitué, permettant d'assurer l'épuration et l'évacuation des eaux dans un sol trop ou trop peu perméable.



BOÎTE À GRAISSE

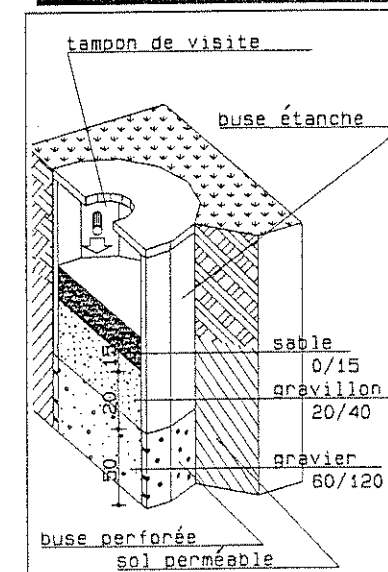


vue en coupe axonométrique

volume de la boîte à graisse	L1 (cm)	L2 (cm)
300 litres (volume minimal)	50	40
500 litres (volume minimal par habitation)	90	60

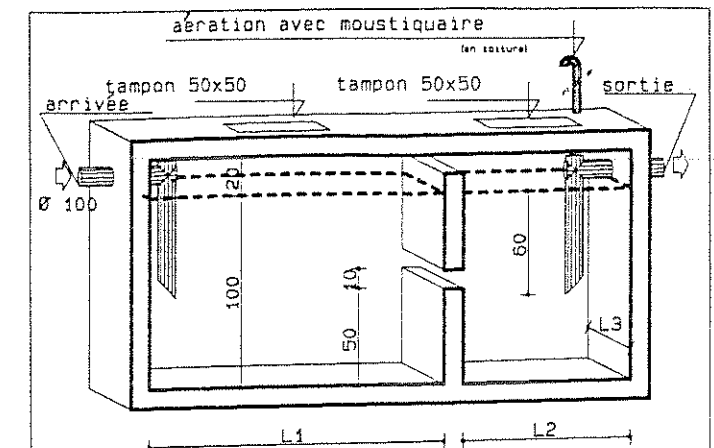
NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs ne sont données qu'à titre indicatif.

PUITS D'INFILTRATION



vue en coupe axonométrique

LA FOSSE SEPTIQUE EAUX VANNES



vue en coupe axonométrique

Dimensionnement de la fosse septique eaux vannes

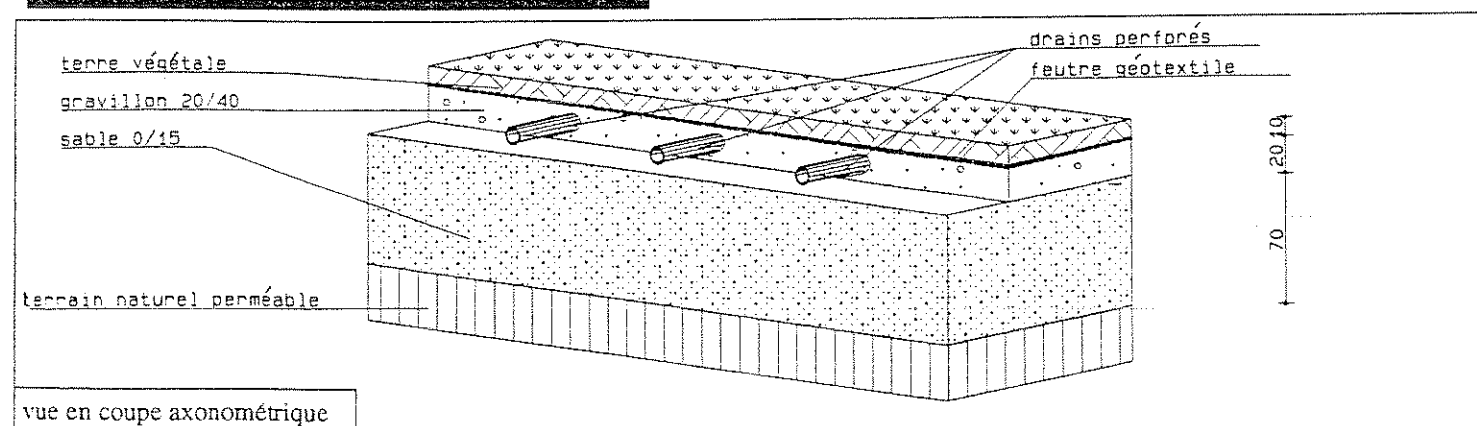
Nombre de chambres	volume en eau (m3)	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)
1 chambre	2	130	70	100
2 chambres	2	130	70	100
3 chambres	2	130	70	100
4 chambres	2	130	70	100
5 chambres	2,5	170	80	100

NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs et largeurs ne sont données qu'à titre indicatif pour une fosse rectangulaire.

Quand mettre en place un épandage en sol reconstitué ?

Quand le terrain naturel est trop perméable ou que la couche superficielle est trop imperméable, on remplace la couche de terrain inapte à l'épandage par une couche de matériaux apte à l'épuration des eaux usées.

EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE



vue en coupe axonométrique

DIMENSIONNEMENT DE LA ZONE D'EPANDAGE EN SOL RECONSTITUE

Nombre de chambres	Surface (m2)	NOTA : surfaces fixées par arrêté en conseil des ministres
1 chambre	6	
2 chambres	8	
3 chambres	10	
4 chambres	12	
5 chambres	14	

Conseils pratiques

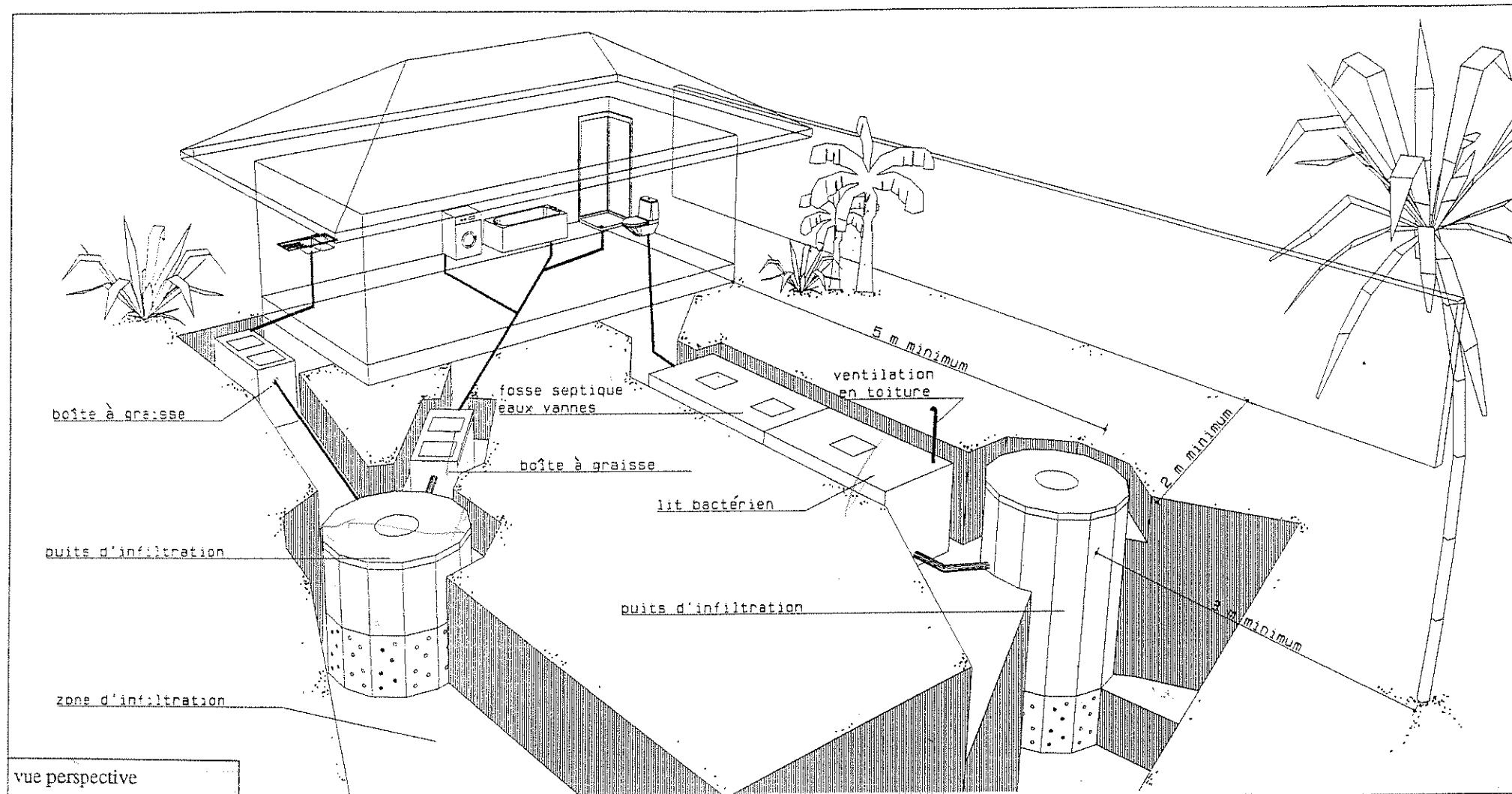
- ne pas planter d'arbres près de la zone d'implantation de l'épandage souterrain ;
- ne pas implanter l'épandage sous une aire de circulation de véhicules, d'engins lourds ou sous une aire bitumée ou bétonnée ;
- assurer un entretien fréquent de la boîte à graisse ;
- assurer un entretien périodique de la fosse septique ;
- ne pas jeter de déchets solides ou d'huile dans les WC, douche, lavabo, évier, bidet ... ;
- maintenir la moustiquaire au niveau du tuyau de ventilation de la fosse septique.

Fosse septique - Lit bactérien percolateur

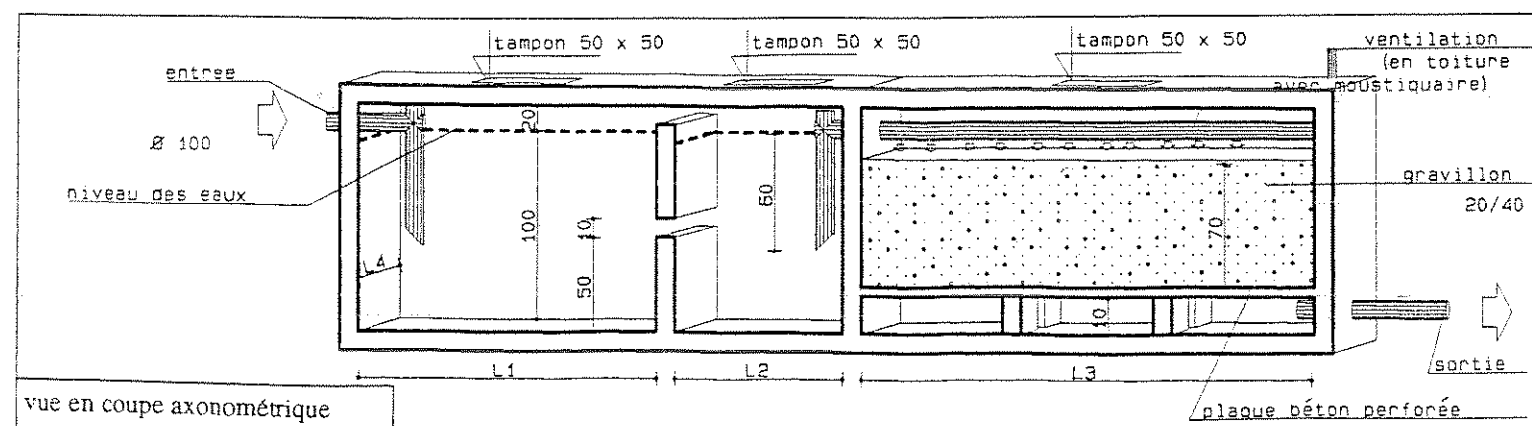
Traitement séparé des eaux vannes et ménagères

Cette filière de traitement comprend :

- une boîte à graisse assurant le prétraitement des eaux ménagères avant leur rejet dans un puits d'infiltration ;
- une fosse septique assurant le prétraitement des eaux vannes qui sont ensuite épurées par le lit bactérien, puis évacuées par un puits d'infiltration.



FOSSE SEPTIQUE AVEC EPURATEUR DE TYPE "LIT BACTERIEN"



Quand mettre en place un lit bactérien ?

Quand la surface du terrain ne permet pas d'installer l'épandage souterrain, quand la nappe souterraine se trouve à plus de deux mètres:

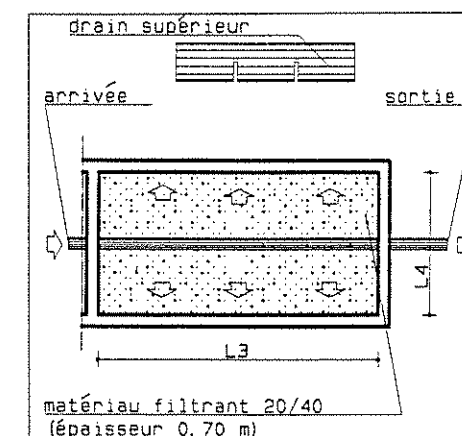
Conseils pratiques

- ne pas implanter le puits d'infiltration au bord d'un talus pour éviter tout risque de résurgence d'eau ;
- assurer un entretien fréquent de la boîte à graisse ;
- assurer un entretien périodique de la fosse septique et du lit bactérien ;
- ne pas jeter de déchets solides ou d'huile dans les WC, douche, lavabo, évier, bidet... ;
- maintenir la moustiquaire au niveau du tuyau de ventilation de la fosse septique et du lit bactérien.

DIMENSIONNEMENT DE LA FOSSE SEPTIQUE EAUX VANNES ET DU LIT BACTERIEN

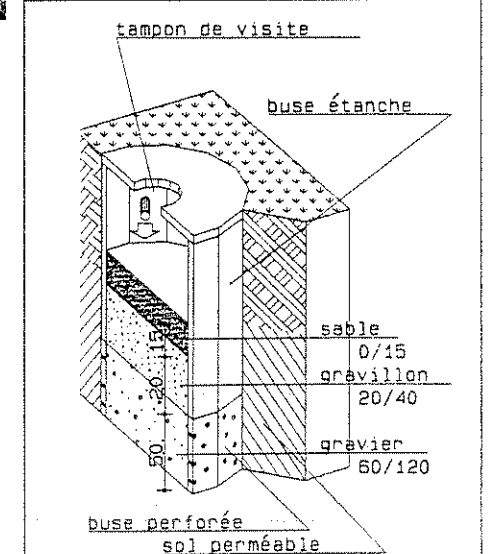
Nombre de chambres	Volume en eau de la fosse en m3	Surface du lit bactérien en m2	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)	L4 (cm)
1 chambre	2	0,8	130	70	80	100
2 chambres	2	0,8	130	70	80	100
3 chambres	2	1,2	130	70	120	100
4 chambres	2	1,6	130	70	160	100
5 chambres	2,5	2	140	70	160	120
	Volumes et surfaces fixés par arrêté en conseil des ministres		Dimensions données à titre indicatif pour une fosse rectangulaire			

EPURATEUR DE TYPE
LIT BACTERIEN



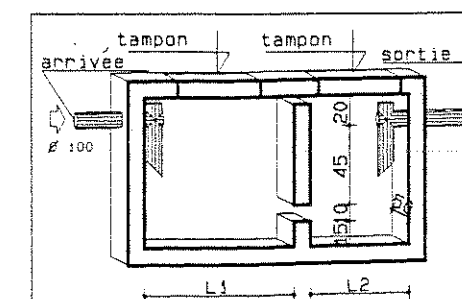
vue en plan partielle

PUITS D'INFILTRATION



vue en coupe axonométrique

BOITE à GRAISSE



vue en coupe axonométrique

DIMENSIONNEMENT DE LA BOÎTE À GRAISSE

volume de la boîte à graisse	L1 (cm)	L2 (cm)
300 litres (volume minimal)	50	40
500 litres (volume minimal par habitation)	90	60

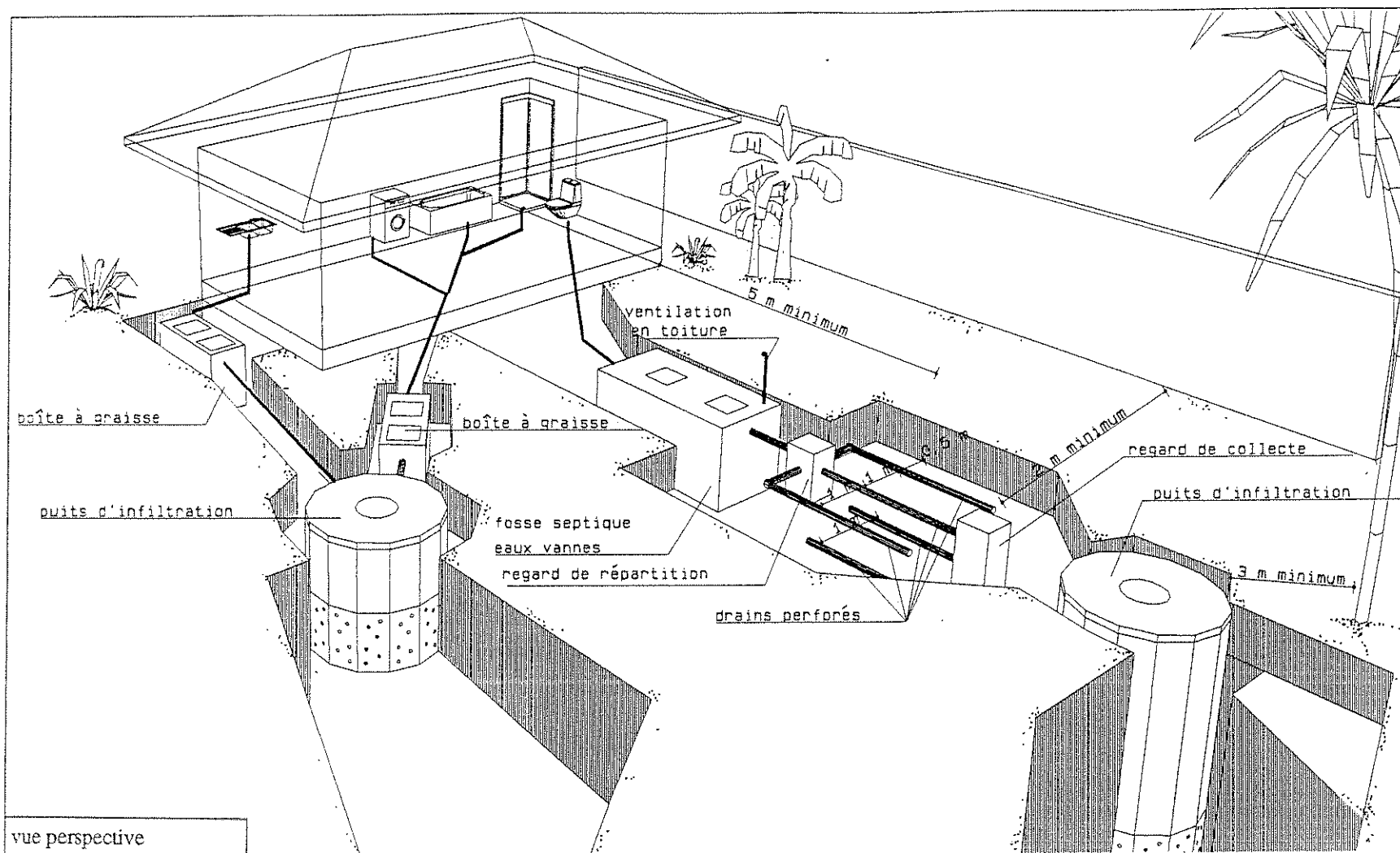
NOTA: volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs ne sont données qu'à titre indicatif.

Filière n°3'

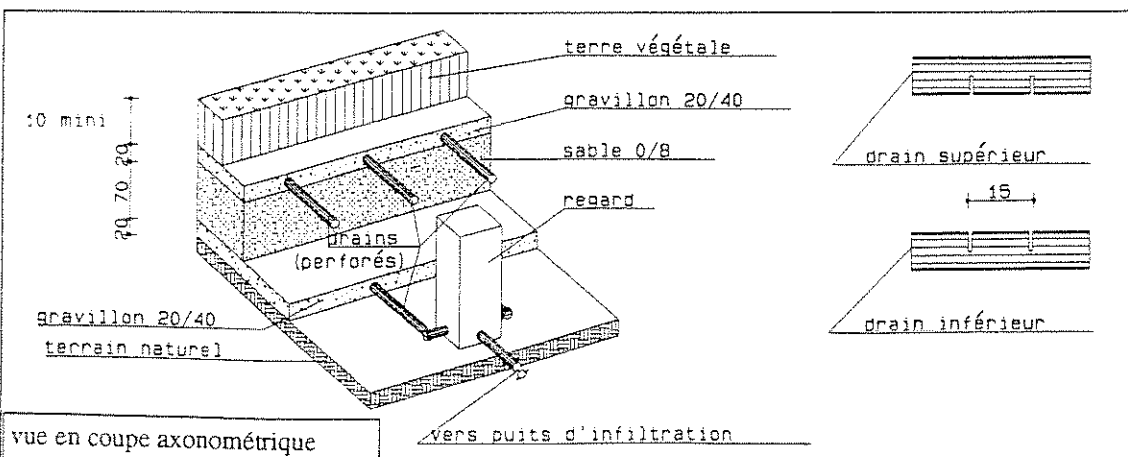
Lit filtrant drainé à flux vertical Traitement séparé des eaux vannes et ménagères

Cette filière de traitement comprend :

- une boîte à graisse assurant le prétraitement des eaux ménagères avant leur rejet dans un puits d'infiltration ;
- une fosse septique assurant le prétraitement des eaux vannes suivie d'un lit filtrant drainé à flux vertical assurant leur épuration puis éventuellement un rejet dans un puits d'infiltration (si le sol superficiel est imperméable) .



LIT FILTRANT VERTICAL

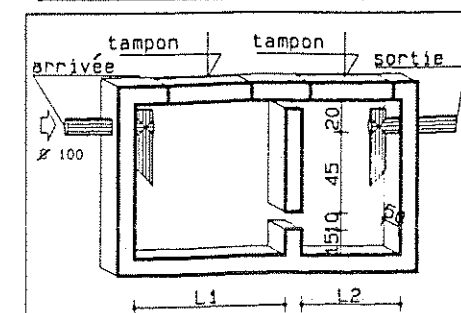


DIMENSIONNEMENT LIT FILTRANT VERTICAL

Nombre de chambres	Surface traitement commun (m2)	NOTA : surface fixées par arrêté en conseil des ministres
1 chambre	6	
2 chambres	8	
3 chambres	10	
4 chambres	12	
5 chambres	14	

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au Service d'Hygiène et de Salubrité Publique

BOÎTE À GRAISSE

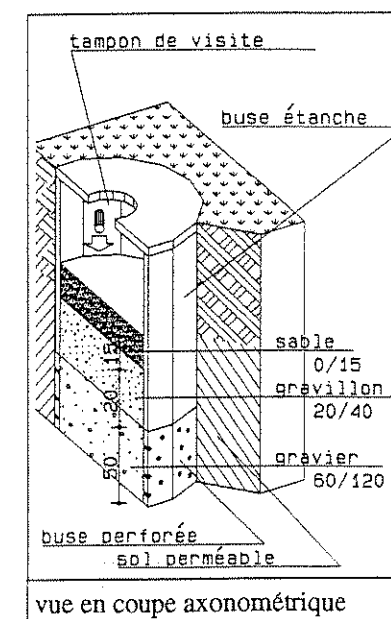


vue en coupe axonométrique

volume de la boîte à graisse	L1 (cm)	L2 (cm)
300 litres (volume minimal)	50	40
500 litres (volume minimal par habitation)	90	60

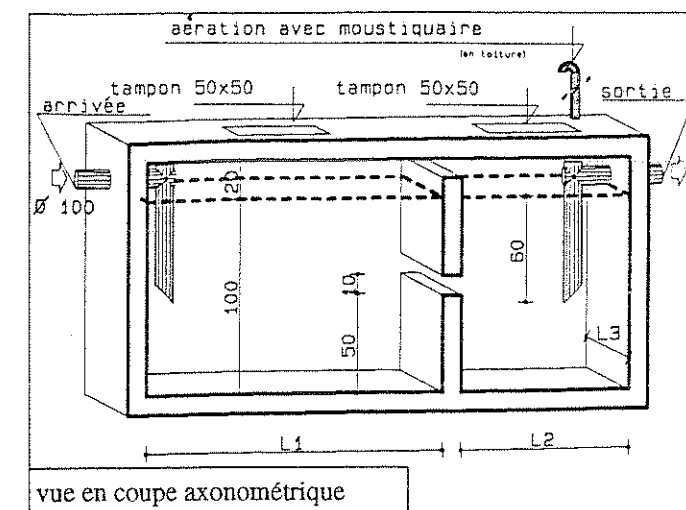
NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs ne sont données qu'à titre indicatif.

PUITS D'INFILTRATION



vue en coupe axonométrique

LA FOSSE SEPTIQUE EAUX VANNES



vue en coupe axonométrique

Dimensionnement de la fosse septique eaux vannes

Nombre de chambres	volume en eau (m3)	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)
1 chambre	2	130	70	100
2 chambres	2	130	70	100
3 chambres	2	130	70	100
4 chambres	2	130	70	100
5 chambres	2,5	170	80	100

NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs et largeurs ne sont données qu'à titre indicatif pour une fosse rectangulaire.

Quand mettre en place un lit filtrant à flux vertical ?

Le lit filtrant drainé à flux vertical permet d'assurer l'épuration des eaux usées dans un sol imperméable avant leur rejet dans un puits d'infiltration qui atteindra une couche perméable plus profonde.

Conseils pratiques

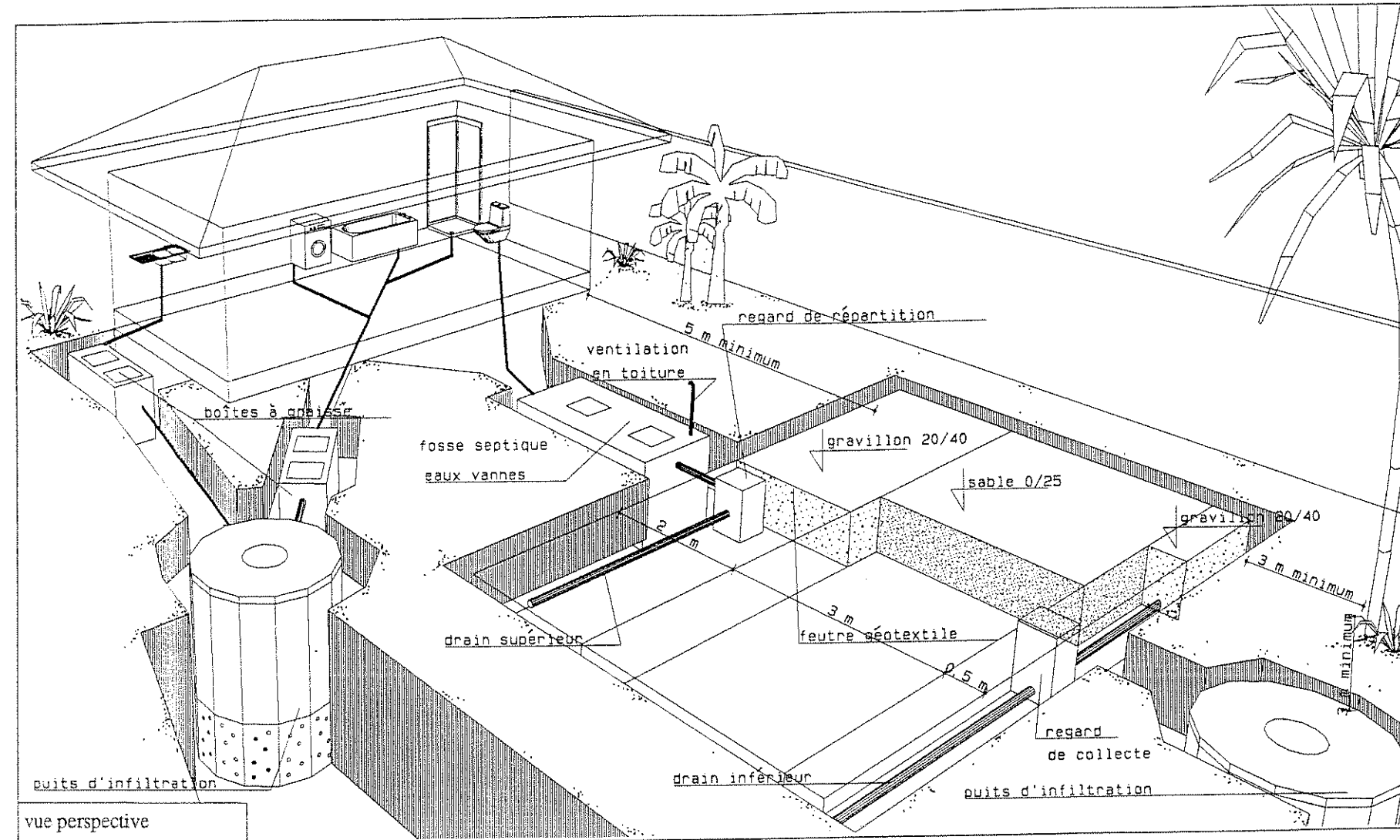
- ne pas planter d'arbres près du lit filtrant ;
- ne pas implanter le lit filtrant sous une aire de circulation de véhicules, d'engins lourds ou sous une aire bitumée ou bétonnée ;
- ne pas implanter le puits d'infiltration au bord d'un talus pour éviter tout risque de résurgence d'eau ;
- assurer un entretien fréquent de la boîte à graisse ;
- assurer un entretien périodique de la fosse septique ;
- ne pas jeter de déchets solides ou d'huile dans les WC, douche, lavabo, évier, bidet ... ;
- maintenir la moustiquaire au niveau du tuyau de ventilation de la fosse septique.

Filière n°4'

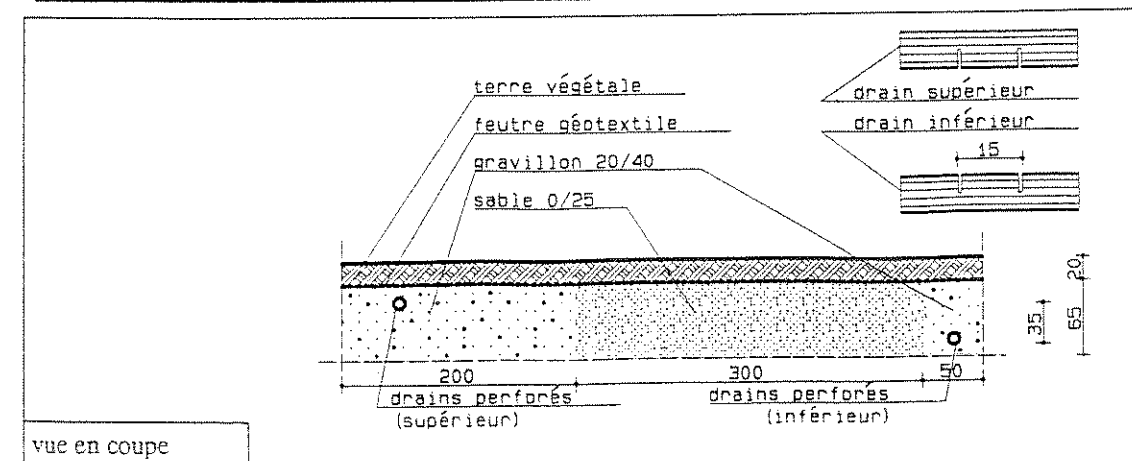
Lit filtrant drainé à flux horizontal Traitement séparé des eaux vannes et ménagères

Cette filière de traitement comprend :

- une boîte à graisse assurant le prétraitement des eaux ménagères avant leur rejet dans un puits d'infiltration ;
- une fosse septique assurant le prétraitement des eaux vannes suivie d'un lit filtrant drainé à flux horizontal assurant leur épuration puis d'un rejet dans un puits d'infiltration.



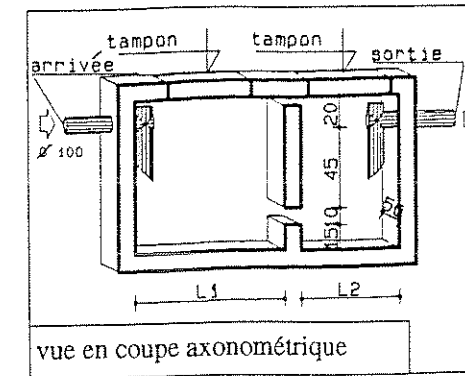
LIT FILTRANT HORIZONTAL



DIMENSIONNEMENT DU LIT FILTRANT DRAINE A FLUX HORIZONTAL

Nombre de chambres	largeur (m)	NOTA : largeurs fixées en conseil des ministres
1 chambre	1,5	
2 chambres	1,5	
3 chambres	1,8	
4 chambres	2,1	
5 chambres	2,4	

BOÎTE À GRAISSE



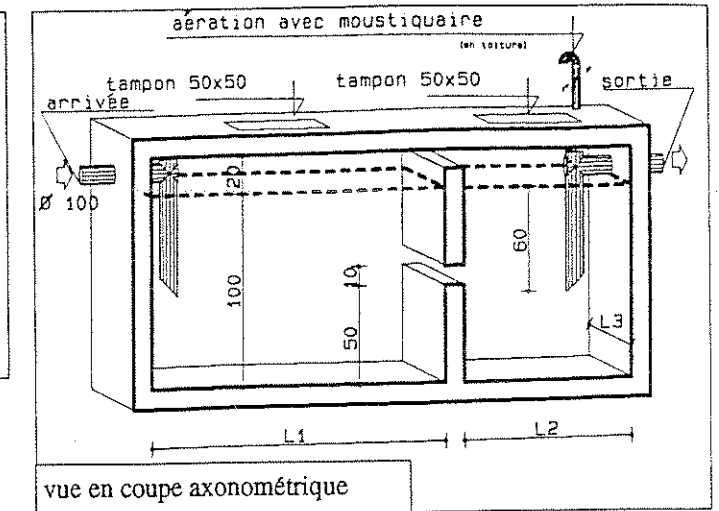
vue en coupe axonométrique

DIMENSIONNEMENT DE LA BOÎTE A GRAISSE

volume de la boîte à graisse	L1 (cm)	L2 (cm)
300 litres (volume minimal)	50	40
500 litres (volume minimal par habitation)	90	60

NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs ne sont données qu'à titre indicatif.

LA FOSSE SEPTIQUE EAUX VANNES



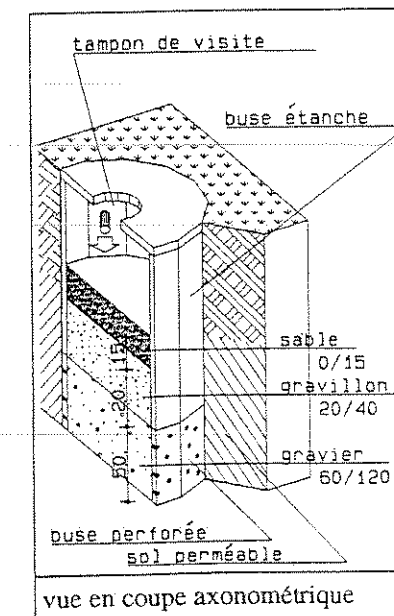
vue en coupe axonométrique

Dimensionnement de la fosse septique eaux vannes

Nombre de chambres	volume en eau (m3)	L1 (cm)	L2 (cm)	L3 (cm)
1 chambre	2	130	70	100
2 chambres	2	130	70	100
3 chambres	2	130	70	100
4 chambres	2	130	70	100
5 chambres	2,5	170	80	100

NOTA : volumes fixés par arrêté en conseil des ministres, les longueurs et largeurs ne sont données qu'à titre indicatif pour une fosse rectangulaire.

PUITS D'INFILTRATION



vue en coupe axonométrique

Quand mettre en place un lit filtrant à flux horizontal ?

Le lit filtrant drainé à flux horizontal permet d'assurer l'épuration des eaux usées dans un sol imperméable avant leur rejet dans un puits d'infiltration qui atteindra une couche perméable plus profonde.

Conseils pratiques

- ne pas planter d'arbres près du lit filtrant ;
- ne pas implanter le lit filtrant sous une aire de circulation de véhicules, d'engins lourds ou sous une aire bitumée ou bétonnée ;
- ne pas implanter le puits d'infiltration au bord d'un talus pour éviter tout risque de résurgence d'eau ;
- assurer un entretien fréquent de la boîte à graisse ;
- assurer un entretien périodique de la fosse septique ;
- ne pas jeter de déchets solides ou d'huile dans les WC, douche, lavabo, évier, bidet ... ;
- maintenir la moustiquaire au niveau du tuyau de ventilation de la fosse septique.

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser au Service d'Hygiène et de Salubrité Publique