

Infiltration des eaux usées épurées par drains de dispersion

L'article R.279§2 du Code de l'Eau impose l'infiltration des eaux usées épurées pour les systèmes d'épuration individuelle sauf si :

- d'autres législations sont applicables (protection de captage,...)
- il y a une impossibilité technique
- la disponibilité du terrain est insuffisante.

L'infiltration des eaux épurées par drains de dispersion doit donc être la priorité. Cependant dans certains cas ce mode d'évacuation ne pourra pas être envisagé en raison de contraintes techniques ou environnementales. Dans ce contexte, l'objectif de cette note est d'établir la liste des critères auxquels il faut être attentif lors du choix du mode d'évacuation des eaux épurées en sortie d'un système d'épuration individuelle.

1. Contraintes techniques / environnementales rencontrées

	Contraintes	Où trouver l'information ?	Infiltration par drains de dispersion ?
1	Zone de prévention de captage rapprochée arrêtée	PASH - http://webcarto.spge.be http://environnement.wallonie.be/rubrique Eau , puis «Zones de prévention en Wallonie»	Interdite
2	Zone de prévention de captage rapprochée non-arrêtée distance forfaitaire de 35 m autour de la prise d'eau	PASH - http://webcarto.spge.be	Déconseillée principe de précaution
3	Zone de wateringue	GIGLux, application Données générales Administration communale	Impossible
4	Pente du terrain > à 10 %	Plan d'implantation - particulier Observation de terrain	Déconseillée
5	Profondeur de la nappe phréatique < 1 m par rapport au fond de la tranchée d'infiltration	Observation de terrain : terrain humide (jonc, carex), sol saturé une bonne partie de l'année Carottage de 2 m de profondeur	Impossible
6	Vitesse d'infiltration < à 10^{-6} m/s ou > à 4×10^{-3} m/s	Test de perméabilité	Impossible

AIVE
Aide aux communes

Drève de l'Arc en Ciel 98
B-6700 Arlon

Tél. : +32 63 23 18 11
Fax : +32 63 23 18 95

www.aive.be

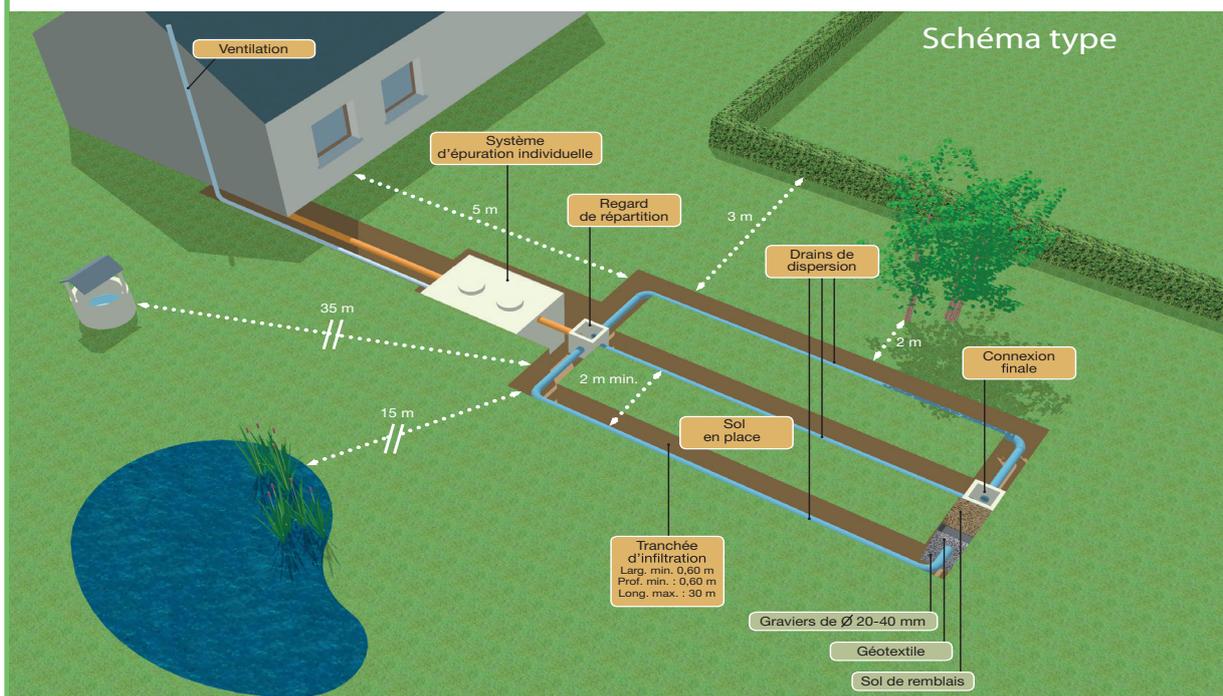


- Si la parcelle se trouve dans un de ces 6 cas, il faut rechercher des alternatives à l'infiltration (voie artificielle d'écoulement ou dans une eau de surface moyennant l'autorisation du gestionnaire).
- Si la parcelle ne se retrouve dans aucun de ces cas, il faut dimensionner les drains de dispersion à placer en fonction de la vitesse d'infiltration du sol (cfr. résultat du test de perméabilité) et du nombre d'EH. Ensuite, il faut vérifier que la surface nécessaire à l'installation des drains de dispersion soit disponible sur la parcelle. Attention, si les eaux pluviales sont également évacuées par le dispositif de drains de dispersion, il faut en tenir compte pour le dimensionnement de celui-ci.

2. Notion d' « espace disponible »

La localisation des drains de dispersion doit respecter une distance minimum vis-à-vis d'autres ouvrages ou éléments naturels existants ¹.

Point de référence	Distance horizontale au point de référence
Puits ou source (privée) servant à l'alimentation en eau	35 mètres
Lac ou cours d'eau, marais ou étang	15 mètres
Bâtiment	5 mètres
Drain	5 mètres
Conduite d'eau de consommation	3 mètres
Limite de propriété	3 mètres
Crête de talus	3 mètres
Arbre	2 mètres



AIVE
Aide aux communes

Drève de l'Arc en Ciel 98
B-6700 Arlon

Tél. : +32 63 23 18 11
Fax : +32 63 23 18 95

www.aive.be



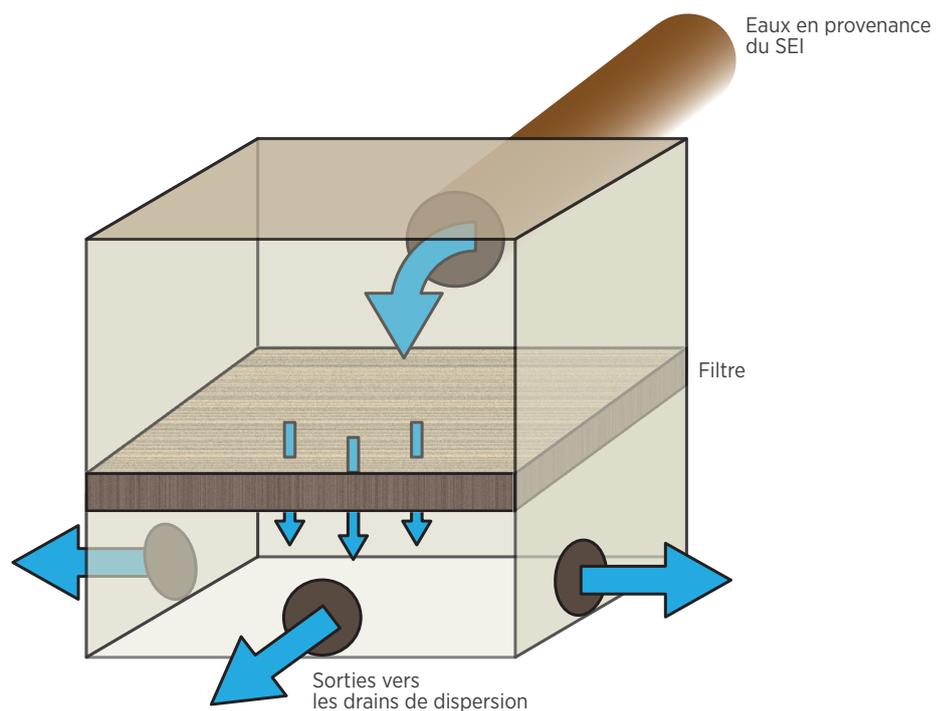
¹ Source : Guide pratique relatif à l'infiltration des eaux usées épurées (Région wallonne).

3. Dimensionnement et mise en place des drains de dispersion

Selon les recommandations des conditions intégrales et sectorielles² :

- Longueur maximale d'un drain : 30 m à partir du regard de répartition
- Section minimale : 60 cm x 60 cm
- Distance minimale entre deux drains : 2 m
- Drains de dispersion perpendiculaires à la pente du terrain
- La longueur à prévoir varie en fonction de la vitesse d'infiltration du sol (voir résultat du test de perméabilité)

Sol	Profondeur de la nappe en m (N)	Longueur de drain à poser pour évacuer les eaux épurées de 5 EH	Longueur supplémentaire en m par EH
Sableux (de $4 \times 10^{-3} \text{ m/s}$ à $2 \times 10^{-5} \text{ m/s}$)	$1 < N < 1,5$ $N > 1,5$	35 25	8
Sablo limoneux (de $2 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ à $6 \times 10^{-6} \text{ m/s}$)	$1 < N < 1,5$ $N > 1,5$	50 42	13
Limoneux (de $6 \times 10^{-6} \text{ m/s}$ à 10^{-6} m/s)	$1 < N < 1,5$ $N > 1,5$	85 70	17



AIVE
Aide aux communes

Drève de l'Arc en Ciel 98
B-6700 Arlon

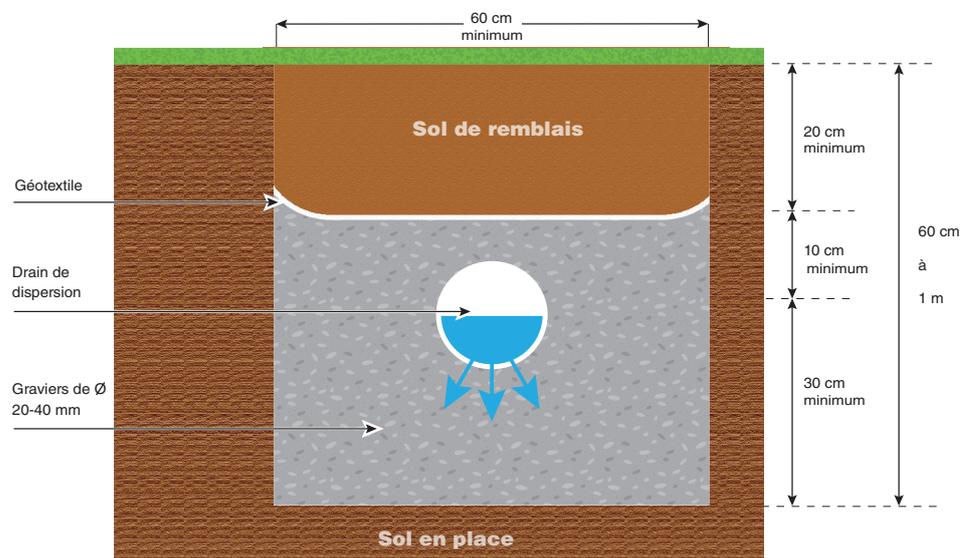
Tél. : +32 63 23 18 11
Fax : +32 63 23 18 95

www.aive.be



² Conditions intégrales et sectorielles du 1 décembre 2016 relatives aux systèmes d'épuration individuelle

- Coupe dans une tranchée d'infiltration (source : Guide pratique relatif à l'infiltration des eaux usées épurées (Région wallonne)).



www.aive.be

Plus d'information

Le guide pratique relatif à l'infiltration des eaux usées épurées réalisé par la Région wallonne est une aide utile pour la mise en place de drains de dispersion.

Il est disponible sur www.aive.be, rubrique «Eau», «Pour les professionnels».

AIVE
Aide aux communes

Drève de l'Arc en Ciel 98
B-6700 Arlon

Tél. : +32 63 23 18 11
Fax : +32 63 23 18 95

www.aive.be

