

Systèmes d'épuration individuelle : dimensionnement des dispositifs d'évacuation par infiltration

Annexe 4 de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 1^{er} décembre 2016 fixant les conditions intégrales et sectorielles relatives aux systèmes d'épuration individuelle et abrogeant les arrêtés du Gouvernement wallon du 25 septembre 2008 fixant les conditions intégrales relatives aux unités d'épuration individuelle et aux installations d'épuration individuelle et du 6 novembre 2008 fixant les conditions sectorielles relatives aux stations d'épuration individuelle et aux systèmes d'épuration individuelle installés en dérogation de l'obligation de raccordement à l'égout (M.B. 29.12.2016)

Le dimensionnement du dispositif d'évacuation par infiltration fait l'objet d'une note de calcul intégrant plusieurs paramètres liés aux caractéristiques du sol en place.

En cas d'évacuation des eaux pluviales par le même dispositif, les bases de dimensionnement prennent en compte le débit supplémentaire généré par les eaux pluviales.

a) Type de sol et vitesse d'infiltration :

- Sol sableux : vitesse d'infiltration comprise entre $4 \cdot 10^{-3}$ m/s et $2 \cdot 10^{-5}$ m/s.
- Sol sablo-limoneux : vitesse d'infiltration comprise entre $2 \cdot 10^{-5}$ m/s et $6 \cdot 10^{-6}$ m/s.
- Sol limoneux : vitesse comprise entre $6 \cdot 10^{-6}$ m/s et 10^{-6} m/s.

L'infiltration ne peut être envisagée pour des vitesses d'infiltration supérieures à $4 \cdot 10^{-3}$ m/s et inférieures à 10^{-6} m/s.

La vitesse d'infiltration est mesurée in situ via un test de perméabilité.

b) Profondeur de la nappe phréatique :

Si la profondeur de la nappe phréatique est inférieure à un mètre, l'évacuation des eaux épurées ne peut s'effectuer que par un tertre d'infiltration hors-sol ou par un autre mode d'évacuation autorisé que l'infiltration.

c) Tranchées d'infiltration ou drains dispersants :

Longueur maximum : 30 mètres à partir du point d'alimentation.

Section minimale de 0,6 m x 0,6 m.

L'entre axe entre chaque tranchée ou drain ne peut être inférieure à 2 m.

Sol	Profondeur de la nappe en m (N)	Longueur totale min. des drains en m, pour une capacité de 5 EH	Longueur supplémentaire en m par EH
Sableux	$1 < N < 1,5$	35	8
	$N > 1,5$	25	
Sablo limoneux	$1 < N < 1,5$	50	13
	$N > 1,5$	42	
Limoneux	$1 < N < 1,5$	85	17
	$N > 1,5$	70	

d) Tertre d'infiltration - Hauteur minimale de 0,70 m.

Sol	Surface min. du filtre en m² pour une capacité de 5 EH	Surface supplémentaire par EH en m²
Sableux	35	6,5
Sablo limoneux	55	11
Limoneux	75	16,6

e) Filtre à sable - Epaisseur minimale de 0,75 m.

Sol	Surface min. du filtre en m² pour une capacité de 5 EH	Surface supplémentaire par EH en m²
Sableux	40	8,5
Sablo limoneux		
Limoneux		

