

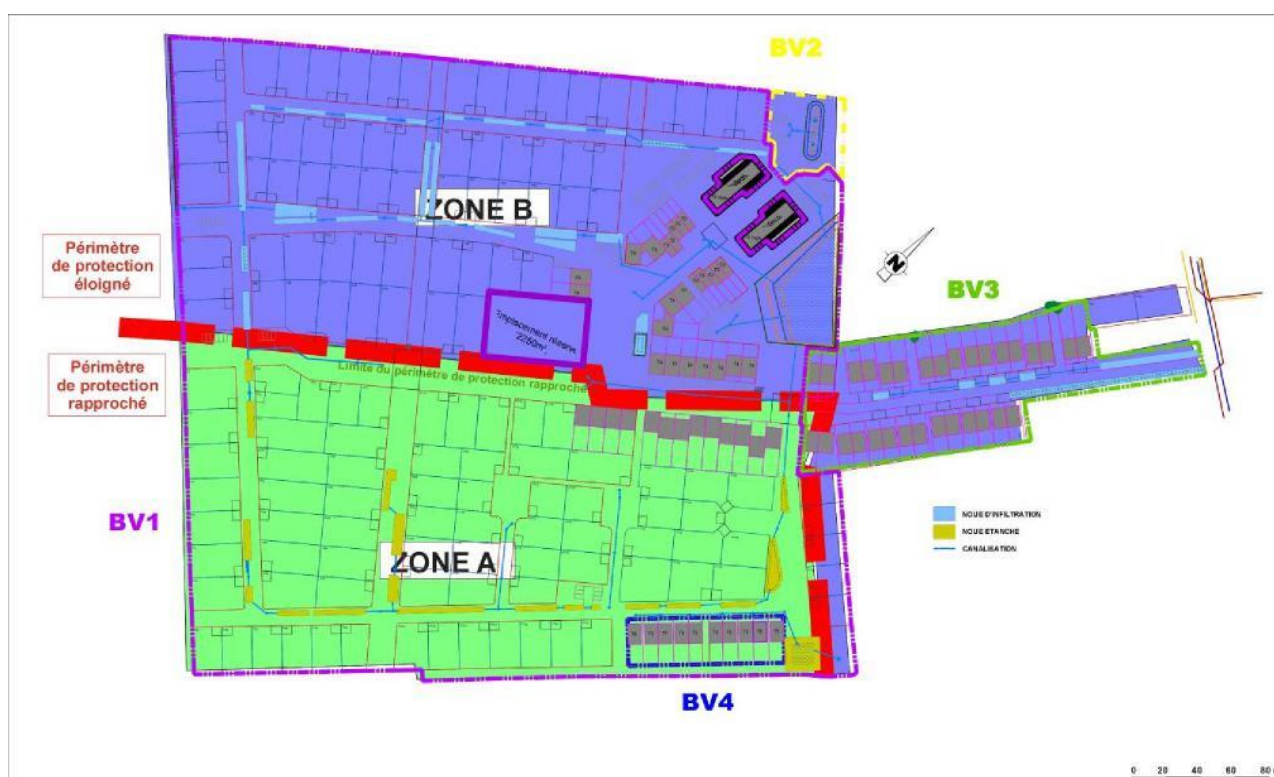
GESTION DES EAUX DE TOITURE A LA PARCELLE POUR LES LOTS

(extrait du Dossier Loi sur l'Eau)

3.5 Dimensionnement des ouvrages de stockage / infiltration individuels

Découpage géographique

Il est prévu l'infiltration des eaux de toiture à la parcelle. Deux principes de gestion sont proposés selon que le lot se situe en zone A ou en zone B (Cf sur le plan ci-après).



Principe de gestion sur les terrains inclus dans le périmètre de protection rapproché du captage AEP (ZONE A) :

Au regard de la sensibilité hydrogéologique de la partie Sud/Est du projet, les ouvrages de stockage infiltration seront réalisés à faible profondeur. Le fond des ouvrages sera placé au sein des formations du Burdigalien. Pour se faire, **le stockage et l'infiltration des eaux de toiture s'effectueront par l'intermédiaire de lits d'infiltration.**

Principe de gestion sur les terrains inclus dans le périmètre de protection éloigné du captage AEP (ZONE B) :

Le stockage et l'infiltration des eaux de toiture s'effectueront par l'intermédiaire de puits d'infiltration dont le fond de fouille ainsi d'une partie des parois pourront être placés au sein des formations calcaro-marneuses sous-jacentes

Eléments de dimensionnement

Les perméabilités retenues pour le dimensionnement des ouvrages sont les suivantes :

	m/s	mm/h	L/m ² /min
Perméabilité moyenne au sein des formations du Burdigalien (à utiliser en zone A)	$4,6 \times 10^{-6}$	16	0,32
Perméabilité moyenne au sein des formations calcaro-marneuses (zone B)	$5,6 \times 10^{-5}$	200	3,4

Le dimensionnement s'effectuera en fonction des hypothèses suivantes :

- la surface de toiture captée,
- un coefficient d'apport de 0,95,
- la prise en compte de la surface d'infiltration à mi-charge pour la définition du débit d'infiltration moyen,
- un temps de vidange inférieur à 24 heures
- l'utilisation de la méthode des pluies pour le calcul des volumes,
- la zone dans laquelle se situe la parcelle considérée.

Les ouvrages individuels de stockage / infiltration

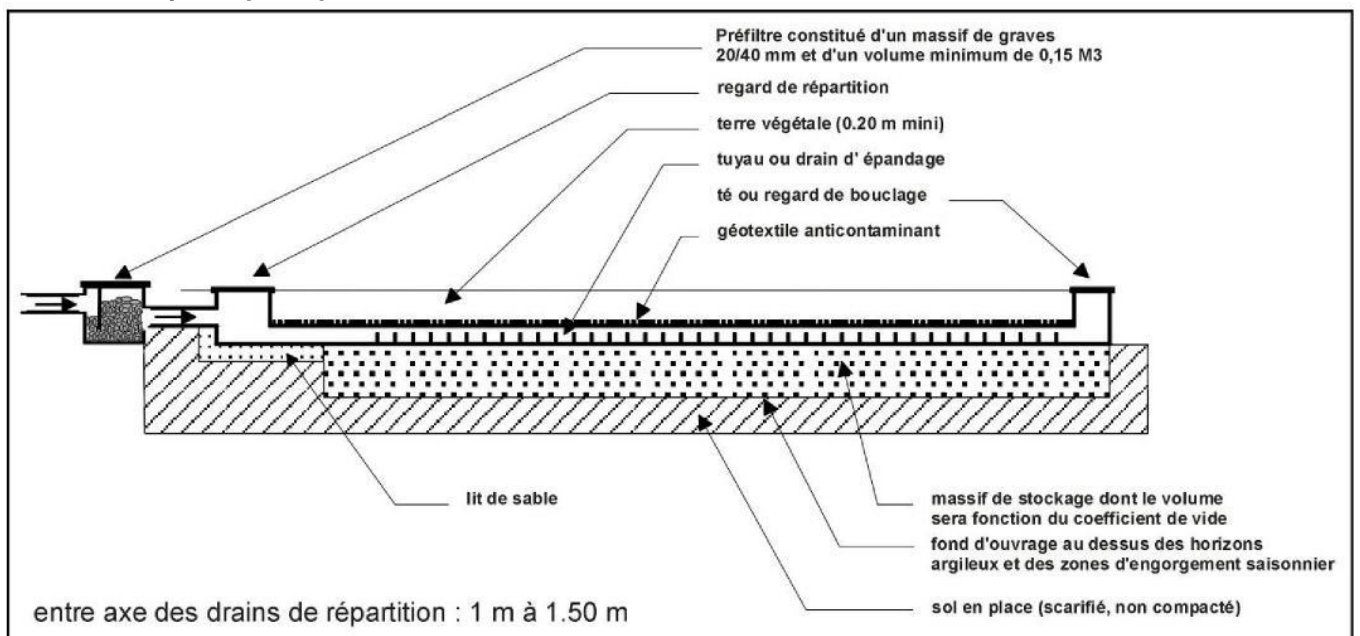
Les coupes de principe sont proposées figure suivante. Les ouvrages seront de type lit d'infiltration dans la zone A et de type puits d'infiltration dans la zone B.

Les lits d'infiltration

Le fond de fouille des ouvrages sera calé au-dessus des formations calcaro-marneuses, au sein des formations peu perméables du Burdigalien. Le dispositif d'infiltration sera protégé par l'intermédiaire d'un préfiltre constitué de matériaux graveleux siliceux roulés d'un diamètre 20/40 mm d'un volume minimum de 0,15 M3.

Les capacités de stockage seront fonction de la nature même des matériaux mis en œuvre et de la surface d'infiltration proposée. L'ouvrage permettra sans débordement le stockage d'un volume utile de retour 20 ans.

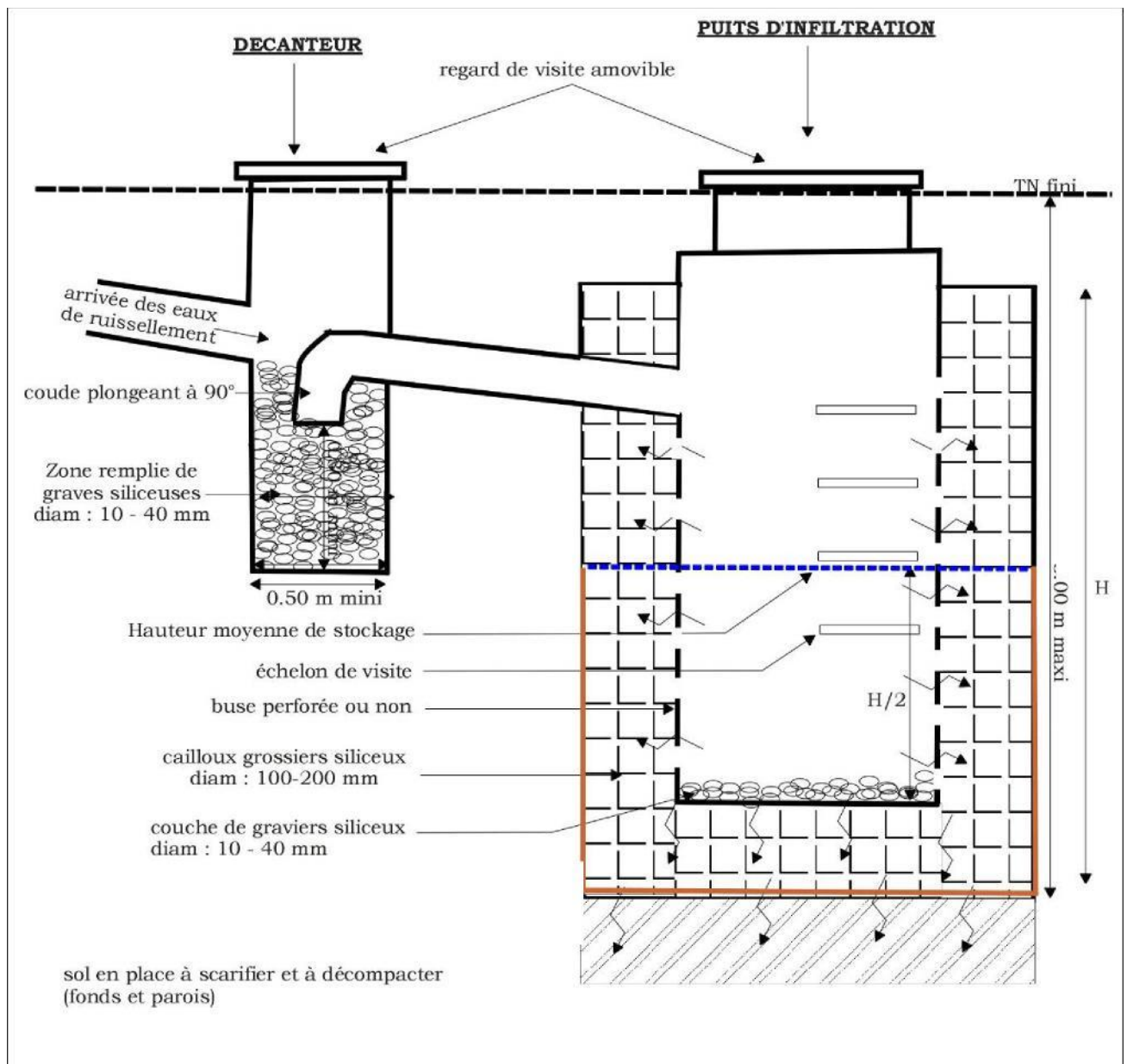
Coupe de principe d'un lit d'infiltration



Les puits d'infiltration

Le schéma de principe est proposé ci-après. Ce principe n'est retenu que dans la zone B, en dehors du périmètre de protection rapproché. Le fond de fouille des ouvrages pourra être calé au sein des formations calcaro-marneuses. Le dispositif d'infiltration sera protégé par l'intermédiaire d'un préfiltre constitué de matériaux graveleux siliceux roulés d'un diamètre 20/40 mm d'un volume minimum de 0,15 M3. La profondeur de l'ouvrage n'excédera pas 5,00 par rapport au TN actuel.

Les capacités de stockage seront fonction de la nature même des matériaux mis en œuvre et de la surface d'infiltration proposée. L'ouvrage permettra sans débordement le stockage d'un volume utile de retour 20 ans.



Coupe de principe d'un puits d'infiltration