

LE FILTRE À SABLE CLASSIQUE

Le filtre à sable classique est un dispositif dont la conception repose sur le remplacement de la couche de sol naturel par un matériau filtrant qui permet l'épuration des eaux usées. Ce système sert à épurer les eaux lorsque le sol est imperméable ou peu perméable.

Ce dispositif est construit avec du sable filtrant et deux niveaux de tuyaux perforés. Les tuyaux supérieurs répartissent les eaux clarifiées sur le lit de sable filtrant et les tuyaux inférieurs perforés interceptent les eaux épurées pour les canaliser vers un système de traitement tertiaire ou un champ de polissage. Les tuyaux supérieurs peuvent être remplacés par des chambres d'infiltration.

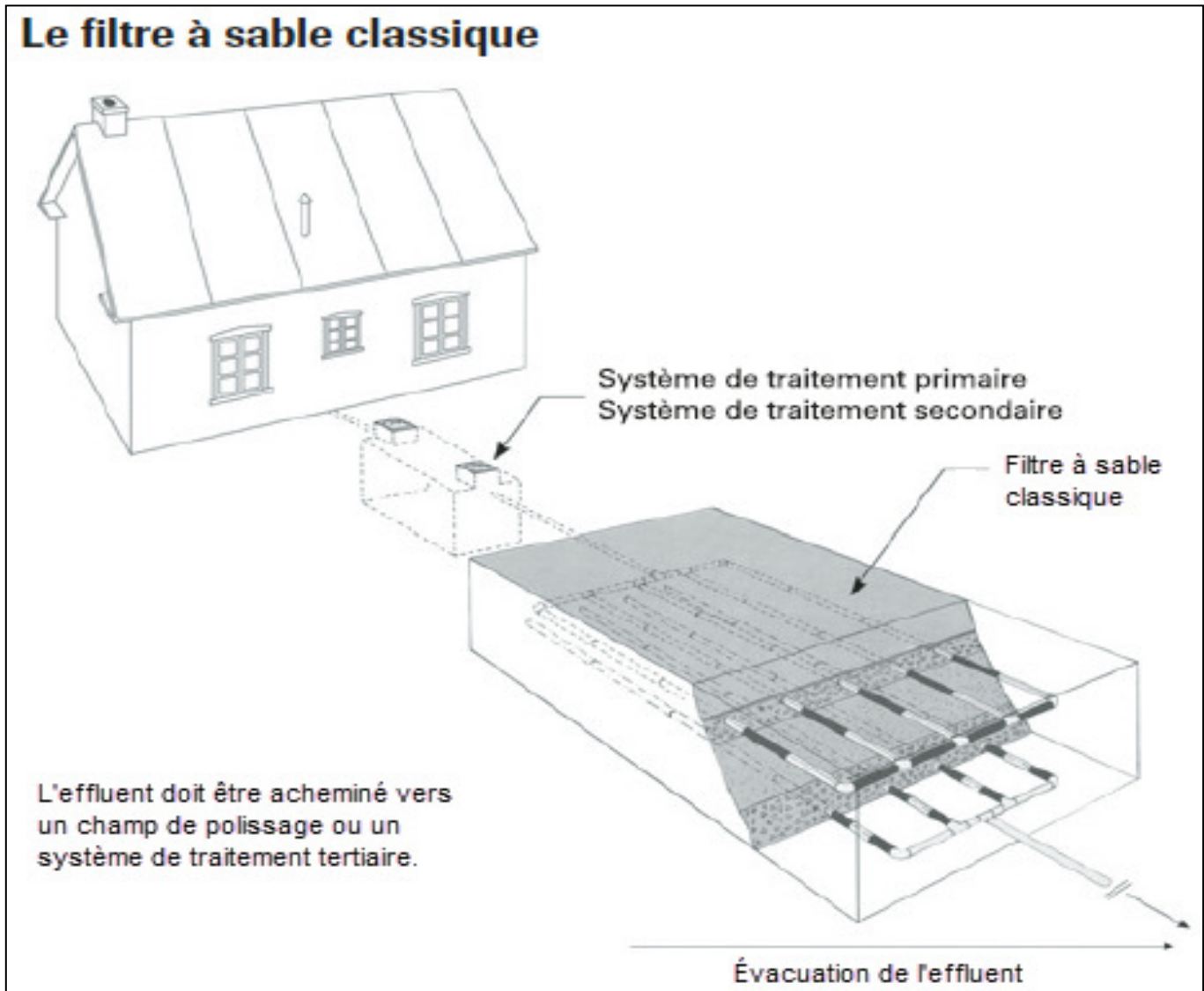
Terrain récepteur

Le filtre à sable classique doit être précédé d'une fosse septique, d'un autre système de traitement primaire ou d'un système de traitement secondaire (étanche ou non). De plus, il doit satisfaire aux conditions suivantes :

- Le sol du terrain récepteur est imperméable ou peu perméable;
- Le roc se trouve à au moins 60 cm sous la surface du terrain récepteur;
- La pente du terrain récepteur est égale ou inférieure à 15%.

Superficie minimale du lit de sable filtrant

Nombre de chambres à coucher	Débit total quotidien (en litres)	Superficie minimale du lit de sable filtrant en (mètre carré)	
		Effluent provenant d'un système de traitement primaire	Effluent provenant d'un système de traitement secondaire
1	0 à 540	18	12
2	541 à 1 080	26	18
3	1 081 à 1 620	39	26
4	1 621 à 2 160	52	35
5	2 161 à 2 700	65	44
6	2 701 à 3 240	78	52



Source : www.mddelcc.gouv.qc.ca

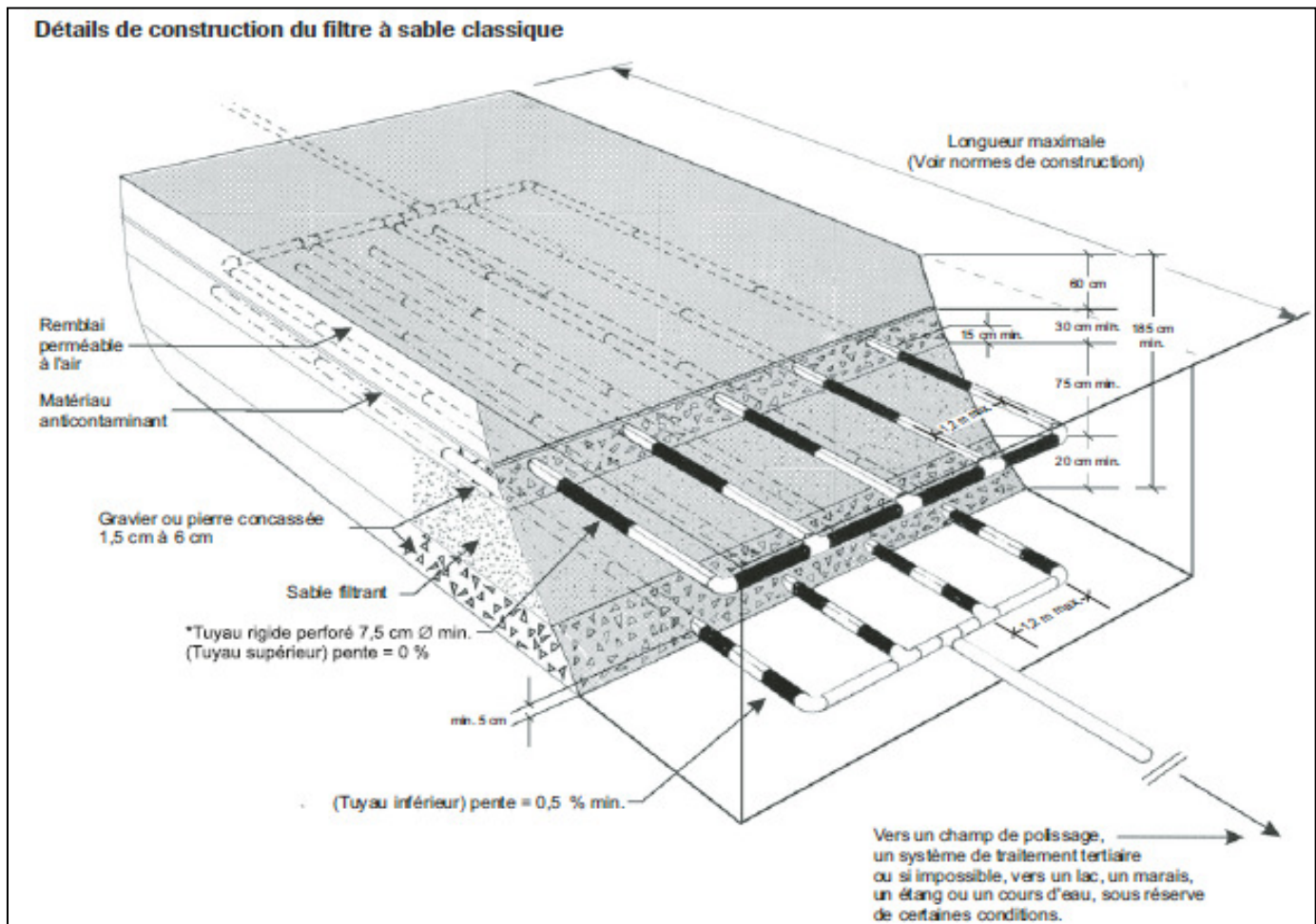
Recouvrement

Le filtre à sable classique doit être recouvert d'une couche de 60 cm de sol perméable à l'air et être stabilisé avec de la végétation herbacée. Une pente doit lui être donnée pour faciliter l'écoulement des eaux. De plus, le remblai qui entoure le filtre à sable doit être constitué de sol imperméable ou peu perméable et être stabilisé avec de la végétation herbacée.

La surface de l'élément épurateur ne peut pas être utilisée pour le jardinage ni à des fins qui auraient comme conséquences de compacter le sol ou nuire à son aération.

Normes de construction

Un filtre à sable classique peut être construit avec un système de distribution gravitaire ou bien un système de distribution sous faible pression. De plus, il peut être constitué d'une seule section ou être construit en plusieurs sections d'égale superficie. Dans ce cas, les sections doivent être alimentées d'une manière uniforme par un dispositif approprié.



Source : www.mddelcc.gouv.qc.ca

Localisation

Les distances sont mesurées à partir de l'extrémité du remblai de terre qui entoure le filtre à sable. Tout système de traitement non étanche ou toute partie d'un tel système qui n'est pas étanche doit être installé dans un endroit :

- a) Qui est exempt de circulation motorisée;
- b) Où il n'est pas susceptible d'être submergé;
- c) Qui est accessible pour en effectuer la vidange;
- d) Qui est conforme aux distances indiquées dans les tableaux suivants.

Point de référence	Distance minimale (m)
Installation de prélèvement d'eau souterraine de catégorie 3 * et installation de prélèvement d'eau souterraine hors catégorie scellée **	15
Autre installation de prélèvement d'eau souterraine ou installation de prélèvement d'eau de surface	30
Lac, cours d'eau, marais ou étang	À l'extérieur de la rive***
Limite de propriété, conduite d'eau de consommation, arbre	2
Résidence ou conduite souterraine de drainage de sol	5
Haut d'un talus	3

* Les catégories de prélèvement sont définies à l'article 51 du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*.

** Par « scellée », on entend sceller conformément à l'article 19 du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*.

*** La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables définit la rive comme une bande de terre qui borde les lacs et les cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la ligne des hautes eaux. Le règlement de zonage définit également une bande de protection riveraine à respecter qui peut être plus large que celle de la Politique.

Les distances visées au tableau sont mesurées à partir de l'extrémité du système de traitement. Dans le cas du filtre à sable hors sol, les distances minimales sont mesurées à partir de l'extrémité du remblai de terre qui entoure le lit de sable sauf dans le cas d'un talus ou d'un arbre.