

Informations complémentaires - Puits filtrant gélinite^{MD}

Ce document présente des informations importantes en lien avec votre puits.

Pour les informations techniques, veuillez consulter notre catalogue Chapitre A - Puits filtrants gélinite^{MD} au www.gelinite.com.

La filtration de la gélinite^{MD}

Le puits filtrant gélinite^{MD} est un réservoir en charbon cimenté utilisé depuis 1944. Recouvert directement d'un sable propre et exempt de contaminants (dureté, fer, manganèse, pathogènes, matières organiques, etc.) dont la taille des particules est supérieure à 200 microns, le puits permet la microfiltration (5-10 microns, selon la granulométrie du sable) de l'eau souterraine. Il est reconnu comme une solution durable et efficace même dans les sols où les pointes ne fonctionnent pas ou se colmatent rapidement. Aucun autre type de puits ne permet une filtration directement dans le sol. Toutefois, tout type de puits est sujet à une qualité d'eau souterraine qui varie en raison de phénomènes biologiques (ex. [ocre ferreuse](#) ou tannins) ou inorganiques (dureté, fer, manganèse, minéraux, etc.). Par conséquent, le puits de gélinite^{MD}, bien que filtrant, ne permettra pas de retenir les contaminants dont la taille est inférieure à 5-10 microns.

Le puits filtrant gélinite^{MD} doit être entouré d'un minimum de 2 pi de sable filtrant sur toute sa surface. Pour se faire, l'entrepreneur doit généralement utiliser 2 voyages de sable filtrant. Lorsque le sol a une faible perméabilité, on peut augmenter le volume de la réserve souterraine en utilisant davantage de sable filtrant dans la zone submergée. Chaque voyage de camion 10 roues supplémentaire offrira une réserve souterraine d'approximativement 2000-2500 litres d'eau.

Est-ce que le puits filtrant gélinite^{MD} est la meilleure solution pour mon terrain?

Plusieurs aspects sont à considérer afin de déterminer si le puits filtrant gélinite^{MD} est la meilleure solution pour votre projet.

Les conditions pour l'installation d'un puits filtrant gélinite^{MD} sont :

- Pour installer un puits filtrant gélinite^{MD}, l'eau souterraine doit pouvoir être atteinte par l'excavation. Le puits doit toujours être submergé. Plus il est installé profondément dans le sol, moins il risque de manquer d'eau lors de sécheresses. Au cours de l'année, le niveau de la nappe phréatique peut varier grandement sur certains terrains.
- La localisation du puits filtrant gélinite^{MD} doit respecter les distances séparatrices du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*, le RPEP. Par exemple, il doit être localisé à 30 m (100 pieds) d'un champ d'épuration.
- L'eau de la nappe phréatique doit être de bonne qualité. Par exemple, certaines nappes d'eau de surface peuvent contenir des tannins (ex. tourbière), des nitrites/nitrates (ex. certaines zones agricoles) ou des bactéries pathogènes. Dans certaines régions, c'est la nappe artésienne qui est contaminée (fer, soufre, sel, etc.). Capturer une nappe contaminée peut se traduire en importants frais pour la mise en place de traitement d'eau.

Si les conditions ci-haut sont rencontrées, le puits filtrant Gélinite vous fera économiser des milliers de dollars par rapport au puits artésien. Par contre, il n'est malheureusement pas possible de déterminer la capacité ou la qualité d'eau d'un puits avant de l'aménager. Afin de limiter le risque d'obtenir un puits de faible capacité ou de capter une nappe contaminée, Gélinite offre les recommandations suivantes:

- N'hésitez pas à poser des questions à vos voisins à propos de leur type de puits et de la qualité de leur eau.
- Faites appel à un(e) professionnel(le) compétent(e) en la matière (hydrogéologue, technologue ou ingénieur(e)) pour vous assister dans la sélection et la planification de la meilleure solution de captage.
- Contactez votre municipalité pour obtenir les permis requis. Les employés municipaux pourraient avoir des informations sur la qualité de l'eau et les différents types de puits installés dans votre secteur.
- Si une pelle mécanique est disponible sur le site avant l'installation du puits, une tranchée d'observation permet d'évaluer le niveau de la nappe, d'estimer la capacité de recharge et de planifier les matériaux requis pour l'installation.

Complément d'information par rapport au puits filtrant gélinite ^{MD}	 PUITS PUISARDS DRAINS	(819) 539-4555 www.gelinite.com	MM/DD/YY	REMARQUES	
			1	2022/05/03	Version initiale
			2	--/--/--	...
			3	--/--/--	...
			4	--/--/--	...
5	--/--/--	...			
Informations importantes			A 01		

Le kit d'installation

Gélinite recommande fortement d'utiliser un des deux kits d'installation disponibles, pour pompe submersible ou pour pompe d'aspiration, afin de raccorder le puits à la conduite d'alimentation de la résidence.

Ces kits comprennent une cheminée préassemblée qui permet de réduire le temps d'installation en chantier. Ils sont composés de pièces certifiées pour l'eau potable, sécuritaires et durables. Ces kits contiennent toutes les composantes qui doivent être enfouies, permettant généralement de compléter les travaux d'excavation en une journée ou moins.

En plus d'être esthétique, la cheminée en PVC 6 po (150 mm) est sécuritaire, car personne ne peut tomber à l'intérieur. Tout comme un puits artésien, le couvercle en aluminium est étanche et bloque l'introduction de vermines. Il est cadénassable, durable et léger. Le coulisseau avec poignée permanente permet au client un accès facile aux composantes de pompage situés dans le puits. Les kits d'installation n'incluent pas de pompe. La pompe n'a pas à être installée en même temps que le puits et peut être fournie par un détaillant local ou par Gélinite.

Évaluation des coûts du projet

Afin de comparer les coûts des différentes options, assurez vous de considérer tous les équipements et travaux requis

- Excavation (puits filtrant gélinite^{MD}) ou forage (puits artésien), comprenant la mobilisation de la machinerie.
- Tranchée entre le puits et la résidence.
- Composantes du puits : puits, tubage, quincaillerie, conduite d'alimentation et fil électrique.
- Composantes du système de pompage : pompe, réservoir hydropneumatique et contrôle.
- Traitement d'eau (si requis).

Nous vous recommandons de faire affaire avec un entrepreneur ayant été formé par Gélinite pour l'évaluation de votre projet et l'installation de votre puits. Toutefois, tout entrepreneur possédant une licence *RBQ 2.2 - ouvrages de captage d'eau non forés* peut installer un puits filtrant gélinite^{MD}.

Suite à votre installation

- [Désinfectez votre puits](#). Utilisez 4 litres d'eau de javel non parfumée 5 %.
- Échantillonnez et faites analyser l'eau de votre puits, vous pouvez trouver les kits d'échantillonnage auprès de votre centre de pompe local ou de Gélinite.
- Dans certains cas, plusieurs semaines peuvent s'écouler avant que la qualité de l'eau captée se stabilise compte tenu du volume de sol remanié. Assurez vous que la qualité de l'eau est stabilisée avant d'investir dans un système de traitement.
- Selon les résultats, il est possible qu'un traitement (UV, adoucisseur, filtre au charbon) soit requis.

Liens utiles

[CNESST - Pour mieux exécuter les travaux de creusement, d'excavation et de tranchée](#)

Tous les travaux d'excavation comportent des risques. Les bonnes pratiques présentées dans les documents de la CNESST sont importantes afin de s'assurer de réaliser les travaux de façon sécuritaire.

[Guide technique - Prélèvement d'eau soumis à l'autorisation municipale](#)

Guide d'interprétation du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) produit par le Ministère de l'Environnement. Ce document présente le cadre légal pour les demandes de permis municipales.

[Guide de conception des petites installations de production d'eau potable](#)

Guide de conception pour produit par le Ministère de l'Environnement. Des exemples de conception de puits filtrants gélinite sont présentés à l'annexe 2.

Complément d'information par rapport au puits filtrant gélinite ^{MD}	 PUITS PUISARDS DRAINS	(819) 539-4555	MM/DD/YY	REMARQUES
		www.gelinite.com	1	2022/05/03
	Informations importantes	2	--/--/--	...
		3	--/--/--	...
		4	--/--/--	...
		5	--/--/--	...