



# Les installations septiques d'une résidence isolée verchéroise – Que de questions!

Verchères – 13 juin 2016

# Le traitement des eaux usées

## Que de questions!

- Dois-je refaire mes installations?
- Qu'est-ce que l'eau usée?
- Que faire des eaux usées?
- ...et chez moi? Que faire de mes eaux usées?
- Que faire de mes installations existantes?
- Que faire de mes nouvelles installations?

# Dois-je refaire mes installations?

- Contexte sur le règlement.....C'est qui qui décide?
  - La province
    - À Verchères, comme partout au Québec, c'est le Q-2,r.22, un règlement provincial, qui régit les systèmes de traitement des eaux usées des résidences isolées de 6 chambres et moins
    - (C'est donc à votre député que vous devez vos doléances sur les obligations du règlement!)
  - La municipalité
    - A la responsabilité d'interpréter et d'appliquer le règlement
    - Émet les permis d'installations
  - Le citoyen
    - Choisi dans les options disponibles les caractéristiques de son installation en fonction de ses critères (financier, esthétique, etc.)
    - Entretient son système (vidange de fosse, entretien annuel, etc.)
  - Le consultant
    - Étudie le terrain, planifie, inspecte et atteste la conformité des travaux
- ... le terrain!!

# Dois-je refaire mes installations?

- Quand doit ton rendre un système conforme au règlement d'aujourd'hui?
  - Quelconque modification au système de traitement
  - Ajout d'une chambre
  - Si les eaux usées constituent une nuisance à l'environnement
  - Si l'installation septique est non-conforme à la version du Règlement en vigueur lors de sa construction



Droit acquis?

- En matière de nuisance, le droit acquis n'existe pas
- Si le système pollue, il est non conforme et doit être refait

Première version du Q-2,r.22  
12 août 1981

# Qu'est-ce que l'eau usée?

TOUTE l'eau utilisée par  
l'activité humaine de la  
maison...mélangée



Eaux usées

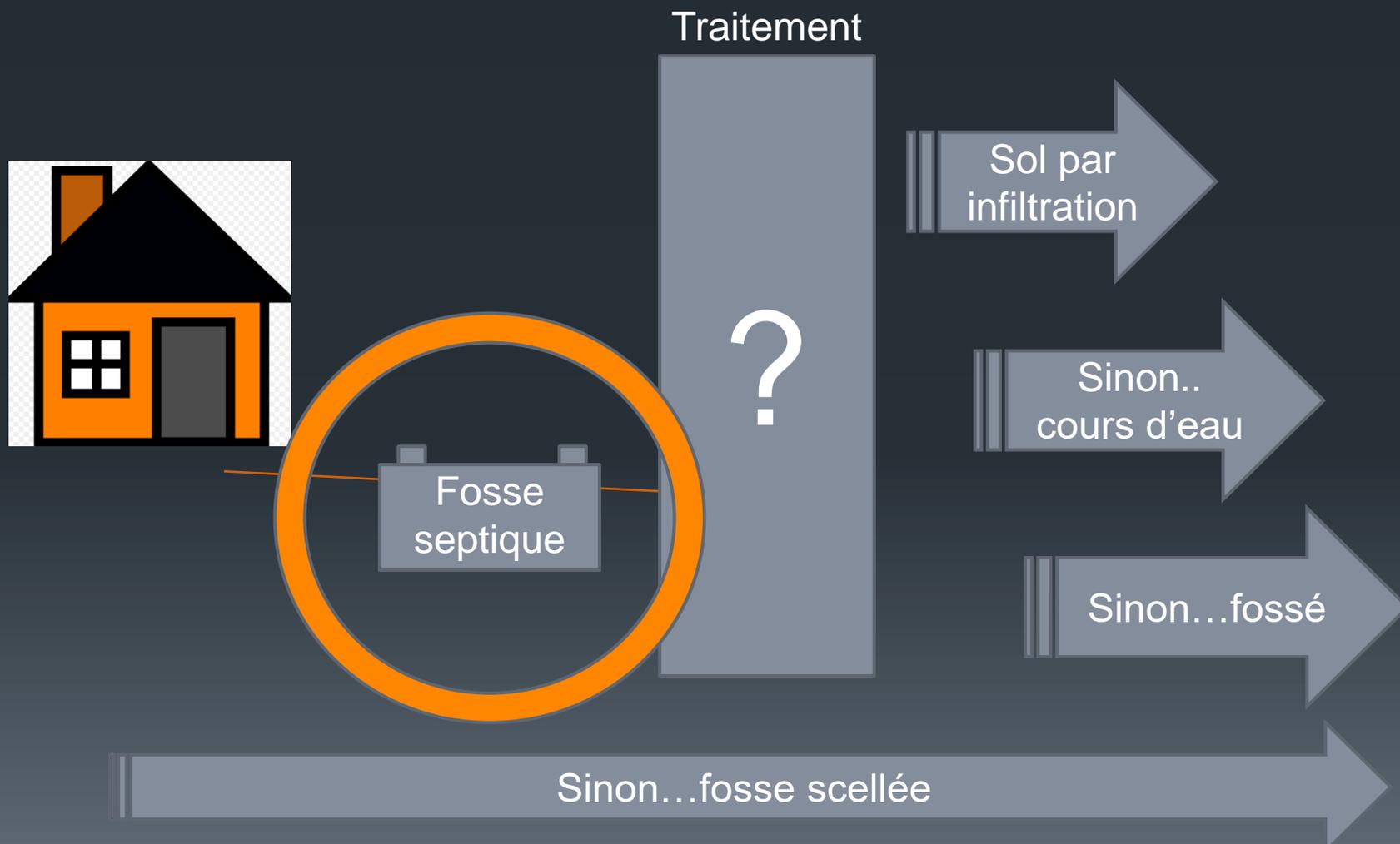
~~Sump  
pump~~

~~Gouttières~~

~~Drain  
français~~

~~Backwash  
adoucisseur~~

# Que faire de mes eaux usées?



# Que faire de mes eaux usées?



Fosse septique

## Champ conventionnel

- Élément épurateur classique
- Élément épurateur modifié (EEM)
- Filtre à sable hors sol



## Système secondaire

- Bionest
- Ecoflo
- Hydro-Kinetic
- Enviro-Septic
- Filtre à sable classique

## Champ de polissage



Le champ de polissage peut être plus petit et moins hors sol qu'un champ conventionnel

# Que faire de mes eaux usées?



Fosse  
septique

## Système secondaire

- Bionest
- Ecoflo
- Hydro-Kinetic
- Enviro-Septic
- Filtre à sable classique

## Conditions

- Dilution 1:300 en période d'étiage (temps sec)
- Pas de lac en aval du point de rejet
- Rejet sous le niveau de l'eau (étiage) par une conduite étanche

• Rejet au cours d'eau

# Que faire de mes eaux usées?

## Conditions

- Pas de lac en aval du point de rejet



Fosse septique



## Système secondaire

- Bionest
- Ecoflo
- Hydro-Kinetic
- Enviro-Septic
- Filtre à sable classique



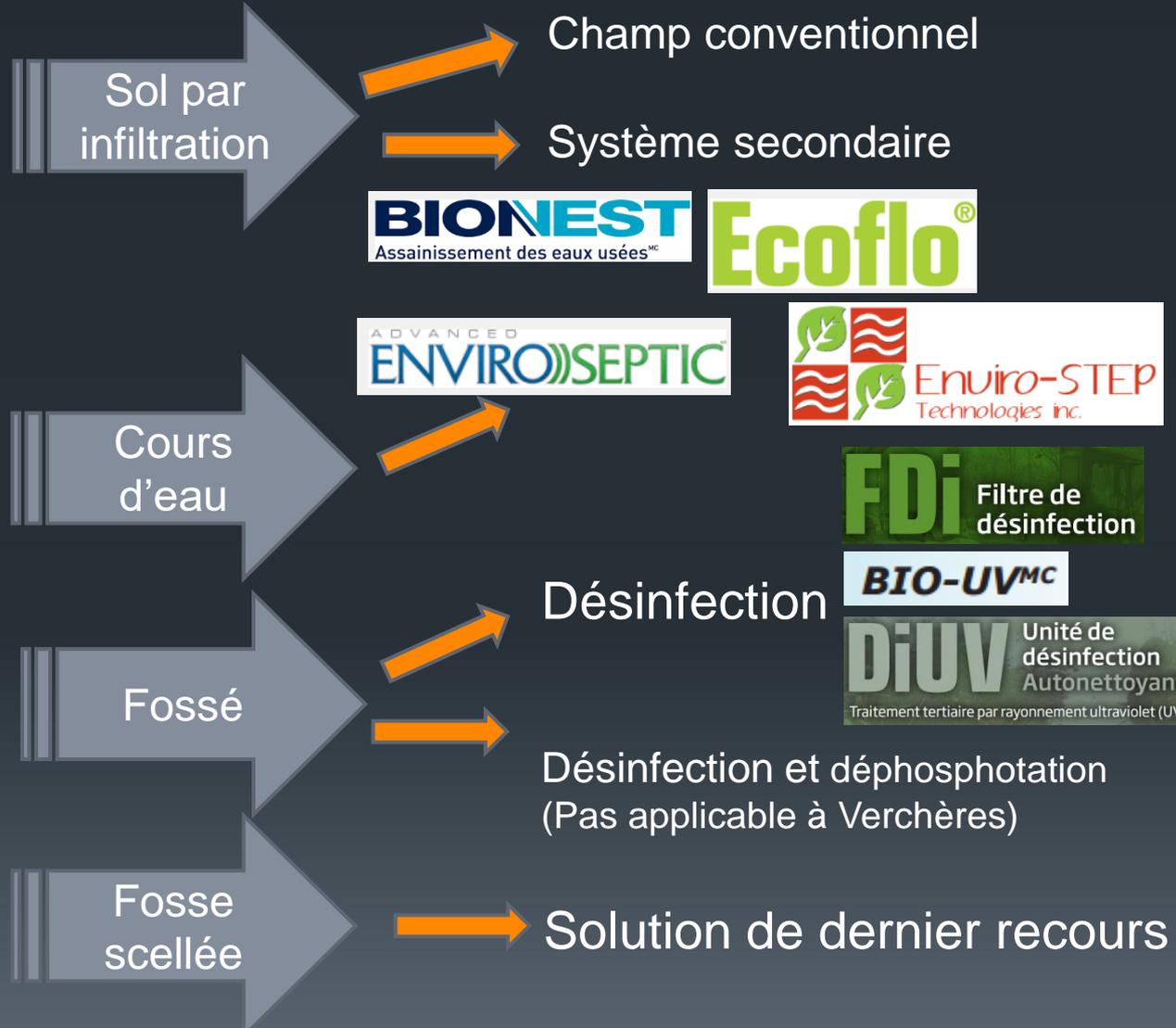
## Système tertiaire de désinfection

- UV
- Filtre de désinfection (Fdi)
- Roseaux épurateur (plus certifié)



Rejet au fossé

# Que faire de mes eaux usées?



# Que faire de mes eaux usées?

Quelle est la  
meilleure  
technologie?

**BIONEST**  
Assainissement des eaux usées<sup>MC</sup>

**Ecoflo**<sup>®</sup>

ADVANCED  
**ENVIRO**SEPTIC

**Enviro-STEP**  
Technologies inc.

- Elles doivent toutes être approuvées par le Bureau de normalisation du Québec par un processus long et dispendieux
- Elles ont toutes leurs avantages et désavantages, tant techniques, financiers qu'esthétiques

**FDi** Filtre de désinfection

**BIO-UV<sup>MC</sup>**

**DiUV** Unité de désinfection Autonettoyant  
Traitement tertiaire par rayonnement ultraviolet (UV)

- Fouillez sur internet
- Demandez conseil aux entrepreneurs, voisins et autres intervenants
- Contactez les compagnies

# Quelle option est la plus adaptée chez moi?

## Étapes pour remplacer mes installations



### Caractéristique du sol

- Perméabilité du sol
- Niveau de la nappe phréatique
- Présence et niveau du roc

### Caractéristique du terrain

- Indication des éléments pouvant influencer la localisation d'un dispositif de traitement
- Pente du terrain
- Accès pour la machinerie

### Caractéristiques de la plomberie existante

- Niveau des installations existantes
- Événement de plomberie

Chacun de ces éléments influencera le choix possible des solutions

# Que faire de mes installations existantes?

- La vielle fosse on en fait quoi?



- Au choix, on peut l'enlever ou la laisser aux archéologues de demain
  - Elle doit être vidangée et remplie d'un matériel inerte

# Que faire de mes installations existantes?

Est-ce que l'on peut reconstruire un vieux champ?

- Il est rare que les conditions permettent la reconstruction d'un champ au même endroit
  - Une épaisseur de sol perméable non saturée suffisante doit être disponible sous le vieux champ pour permettre la construction d'un nouveau champ conventionnel par exemple
- Le matériel colmaté sous le champ doit être enlevé et ne peut être remplacé que par une couche de pierre concassée plus épaisse dans un nouveau champ (sol naturel vs rapporté)

# Que faire de mes nouvelles installations?

- Quelles sont les bonnes pratiques à l'intérieur de la résidence?
  - On porte attention à la qualité des eaux usées
    - On évite les produits chimiques qui peuvent altérer la flore bactérienne de l'installation (chlore, javel,
    - On évite la surcharge de matières organiques (broyeur à déchets, mouchoirs dans la toilette, café moulu, huiles, graisses)
    - Évitez les additifs à fosse septique.. On peut faire pire que bien
  - On porte attention à la quantité d'eaux usées
    - Toute technique d'économie d'eau et réduction des pointes de production d'eau usées (par exemple, étaler les lavages dans la semaine)
    - Attention aux fuites de plomberie!

# Que faire de mes nouvelles installations?

- Quelles sont les bonnes pratiques à l'extérieur de la résidence?
  - On entretient le système de traitement
    - Nettoyer le préfiltre 2 fois par année
    - Vidange de la fosse aux 2 ans
    - Respecter les exigences du fabricant dans le cas d'un système secondaire avancé
  - On s'assure que le système n'est pas surchargé et bien aéré
    - S'assurer que les eaux de surface, de ruissellement, de pluie, n'aboutissent pas dans le système de traitement
    - Ne pas nuire à l'aération d'un champ d'épuration (bâtiment sur un champ, compaction, circulation automobile)
    - Laisse en place le couvert de neige (isolant)
  - On s'assure que le système est sécuritaire