



# Évaluation de la performance des unités commerciales de traitement des eaux pluviales

Martin Bouchard Valentine  
Direction des politiques de l'eau

INFRA – 3 décembre 2013

3 décembre 2013

## Popularité des séparateurs hydrodynamiques

- 13 000 unités en Ontario
- 1 000 unités/année

Source: [STEP 2012](#)

## Coûts

- Environ 10 000\$ à 50 000 \$ (jusqu'à 100 000\$)

## Essais de performance – situation actuelle

- Les protocoles d'essais de performance utilisés par chacun des fabricants sont tous différents;
  - ↳ Difficulté de comparer les produits entre eux.

3 décembre 2013

|                           | Produit A   | Produit B   | Produit C   |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Performance MES</b>    | <b>50 %</b> | <b>60 %</b> | <b>70 %</b> |
| <b>5 Paramètres clés</b>  |             |             |             |
| <b>1- Débit max testé</b> |             |             |             |
|                           |             |             |             |
|                           |             |             |             |
|                           |             |             |             |
|                           |             |             |             |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                           | Produit A    | Produit B   | Produit C   |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>Performance MES</b>    | <b>50 %</b>  | <b>60 %</b> | <b>70 %</b> |
| <b>5 Paramètres clés</b>  |              |             |             |
| <b>1- Débit max testé</b> | <b>125 %</b> | <b>50 %</b> | <b>60 %</b> |
|                           |              |             |             |
|                           |              |             |             |
|                           |              |             |             |
|                           |              |             |             |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                                | Produit A    | Produit B   | Produit C   |
|--------------------------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>  | <b>60 %</b> | <b>70 %</b> |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |              |             |             |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b> | <b>50 %</b> | <b>60 %</b> |
| <b>2- Concentration en MES</b> |              |             |             |
|                                |              |             |             |
|                                |              |             |             |
|                                |              |             |             |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                                | Produit A       | Produit B       | Produit C       |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     | <b>70 %</b>     |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |                 |                 |                 |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b>    | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     |
| <b>2- Concentration en MES</b> | <b>100 mg/L</b> | <b>300 mg/L</b> | <b>500 mg/L</b> |
|                                |                 |                 |                 |
|                                |                 |                 |                 |
|                                |                 |                 |                 |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                                | Produit A       | Produit B       | Produit C       |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     | <b>70 %</b>     |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |                 |                 |                 |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b>    | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     |
| <b>2- Concentration en MES</b> | <b>100 mg/L</b> | <b>300 mg/L</b> | <b>500 mg/L</b> |
| <b>3- Tailles des MES</b>      |                 |                 |                 |
|                                |                 |                 |                 |
|                                |                 |                 |                 |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**



3 décembre 2013

|                                | Produit A       | Produit B       | Produit C         |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     | <b>70 %</b>       |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |                 |                 |                   |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b>    | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>       |
| <b>2- Concentration en MES</b> | <b>100 mg/L</b> | <b>300 mg/L</b> | <b>500 mg/L</b>   |
| <b>3- Tailles des MES</b>      | <b>Fines</b>    | <b>Fines</b>    | <b>Grossières</b> |
|                                |                 |                 |                   |
|                                |                 |                 |                   |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                                | Produit A       | Produit B       | Produit C         |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>     | <b>70 %</b>       |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |                 |                 |                   |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b>    | <b>50 %</b>     | <b>60 %</b>       |
| <b>2- Concentration en MES</b> | <b>100 mg/L</b> | <b>300 mg/L</b> | <b>500 mg/L</b>   |
| <b>3- Tailles des MES</b>      | <b>Fines</b>    | <b>Fines</b>    | <b>Grossières</b> |
| <b>4- Pré-chargement</b>       |                 |                 |                   |
|                                |                 |                 |                   |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|                                | Produit A                | Produit B                | Produit C         |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>Performance MES</b>         | <b>50 %</b>              | <b>60 %</b>              | <b>70 %</b>       |
| <b>5 Paramètres clés</b>       |                          |                          |                   |
| <b>1- Débit max testé</b>      | <b>125 %</b>             | <b>50 %</b>              | <b>60 %</b>       |
| <b>2- Concentration en MES</b> | <b>100 mg/L</b>          | <b>300 mg/L</b>          | <b>500 mg/L</b>   |
| <b>3- Tailles des MES</b>      | <b>Fines</b>             | <b>Fines</b>             | <b>Grossières</b> |
| <b>4- Pré-chargement</b>       | <b>Préchargé<br/>50%</b> | <b>Préchargé<br/>50%</b> | <b>Vide</b>       |
|                                |                          |                          |                   |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|  | Produit A            | Produit B            | Produit C         |
|--|----------------------|----------------------|-------------------|
| <b>Performance MES</b>                 | <b>50 %</b>          | <b>60 %</b>          | <b>70 %</b>       |
| <b>5 Paramètres clés</b>               |                      |                      |                   |
| <b>1- Débit max testé</b>              | <b>125 %</b>         | <b>50 %</b>          | <b>60 %</b>       |
| <b>2- Concentration en MES</b>         | <b>100 mg/L</b>      | <b>300 mg/L</b>      | <b>500 mg/L</b>   |
| <b>3- Tailles des MES</b>              | <b>Fines</b>         | <b>Fines</b>         | <b>Grossières</b> |
| <b>4- Pré-chargement</b>               | <b>Préchargé 50%</b> | <b>Préchargé 50%</b> | <b>Vide</b>       |
| <b>5- Test de remise en suspension</b> |                      |                      |                   |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

3 décembre 2013

|  | Produit A                            | Produit B                           | Produit C                           |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Performance MES</b>                 | <b>50 %</b>                          | <b>60 %</b>                         | <b>70 %</b>                         |
| <b>5 Paramètres clés</b>               | <b>Quel produit est le meilleur?</b> |                                     |                                     |
| <b>1- Débit max testé</b>              | <b>125 %</b>                         | <b>50 %</b>                         | <b>60 %</b>                         |
| <b>2- Concentration en MES</b>         | <b>100 mg/L</b>                      | <b>300 mg/L</b>                     | <b>500 mg/L</b>                     |
| <b>3- Tailles des MES</b>              | <b>Fines</b>                         | <b>Fines</b>                        | <b>Grossières</b>                   |
| <b>4- Pré-chargement</b>               | <b>Préchargé 50%</b>                 | <b>Préchargé 50%</b>                | <b>Vide</b>                         |
| <b>5- Test de remise en suspension</b> | <b>Test réussi</b>                   | <b>Test échoué/<br/>non réalisé</b> | <b>Test échoué/<br/>non réalisé</b> |

**Vert: Test difficile**

**Rouge: Test facile**

## Procédure d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux

<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/eau/pluviales/index.htm>

Développement durable,  
Environnement,  
Faune et Parcs

Québec



Accueil Plan du site Nous joindre Portail Québec À propos du site Recherche English

Le ministre | Le Ministère | Air et changements climatiques | Biodiversité | Développement durable | Eau | Évaluations environnementales  
Faune | Matières résiduelles | Milieu agricole | Milieu industriel | Parcs | Pesticides | Regards sur l'environnement | Terrains contaminés

### Eau

- Bassins versants
  - Eau potable
  - Eau de surface - Protection
  - Eaux récréatives
  - Eaux souterraines
  - Eaux usées et eaux pluviales
  - Expertise hydrique et barrages
  - Le Saint-Laurent
  - Rivières et lacs
  - Loi sur l'eau
  - Milieux aquatiques, humides et riverains
  - Politique nationale de l'eau
  - Prélèvements d'eau
- Pour tout voir

### Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont les eaux de ruissellement de surface issues des précipitations. Elles s'écoulent sur le sol pour éventuellement rejoindre des cours d'eau.

Le développement du territoire contribue à l'augmentation des surfaces imperméables et, par conséquent, à l'augmentation des eaux de ruissellement. Cela a pour effet d'augmenter la rapidité des apports vers les cours d'eau récepteurs et de modifier le régime hydrique naturel de ceux-ci (étiage plus sévère, inondation plus importante, augmentation de l'érosion). De plus, ces eaux véhiculent une charge non négligeable de polluants. Néanmoins, elles sont généralement rejetées directement dans les cours d'eau récepteurs sans aucun traitement.

Reconnaissant l'importance de revoir les pratiques de gestion des eaux pluviales au Québec, et ce, dans un contexte où les changements climatiques accentuent les conséquences des eaux de ruissellement sur les milieux récepteurs, le MDDEFP a établi en janvier 2012 de nouvelles exigences. Cette section présente ces exigences et l'information relative à la gestion des eaux pluviales au Québec.

- [Contexte](#)
- [Exigences et cadre légal](#)
- [Formulaire et guide de demande d'autorisation](#)
- [Guide de gestion des eaux pluviales](#)
- [Informations complémentaires au Guide de gestion des eaux pluviales](#)
- [Technologies commerciales de traitement des eaux pluviales](#)
- [Publications et références utiles](#)
- [Le bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales](#)



3 décembre 2013




[Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Nous joindre](#) | [Portail Québec](#) | [À propos du site](#) | [Recherche](#) | [English](#)

[Le ministre](#) | [Le Ministère](#) | [Air et changements climatiques](#) | [Biodiversité](#) | [Développement durable](#) | [Eau](#) | [Évaluations environnementales](#)  
[Faune](#) | [Matières résiduelles](#) | [Milieu agricole](#) | [Milieu industriel](#) | [Parcs](#) | [Pesticides](#) | [Regards sur l'environnement](#) | [Terrains contaminés](#)

**Eau**

- Bassins versants
- Eau potable
- Eau de surface - Protection
- Eaux récréatives
- Eaux souterraines
- Eaux usées et eaux pluviales
- Expertise hydrique et barrages
- Le Saint-Laurent
- Rivières et lacs
- Loi sur l'eau
- Milieux aquatiques, humides et riverains
- Politique nationale de l'eau
- Prélèvements d'eau

Pour tout voir

## Gestion des eaux pluviales

### Technologies commerciales de traitement des eaux pluviales

Cette page regroupe de l'information objective relative à l'utilisation et la performance de technologies commerciales pour le contrôle qualitatif des eaux pluviales.

L'ingénieur demeure imputable des choix des produits commerciaux qu'il recommande à son client, notamment à l'égard de la performance à long terme de produits qu'il spécifie.

- Eaux usées domestiques, municipales et communautaires
- Eaux usées des résidences isolées
- Eaux usées industrielles
- Eaux pluviales

[générale concernant l'ensemble des technologies commerciales ou un groupe de technologies commerciales](#)

[spécifique sur une technologie en particulier reconnu](#)

[générale concernant l'ensemble des technologies commerciales ou un groupe de technologies commerciales](#)

| Nom   | Dernière mise à jour |
|---|----------------------|
| <a href="#">Procédure d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux de traitement des eaux pluviales</a> (PDF, 483 ko)                          | Octobre 2013         |
| <a href="#">Procédure transitoire d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux de traitement des eaux pluviales</a> (PDF, 487 ko)              | Octobre 2013         |
| <a href="#">Éléments considérés lors de l'évaluation de performance effectuée par le Ministère</a> (PDF, 326 ko)  | Octobre 2013         |
| <a href="#">Procédures standardisées d'essais permettant d'établir la performance de produits commerciaux de traitement des eaux pluviales</a> (PDF, 31 ko) | Octobre 2013         |
| <a href="#">Mise en place des technologies commerciales</a> (PDF, 32 ko)  | Septembre 2013       |
| <a href="#">Recommandations d'entretien des technologies commerciales</a> (PDF, 53 ko)  | Septembre 2013       |

**Fiche d'information spécifique sur une technologie en particulier**

| Fabricant                                   | Produit       | Dernière mise à jour |
|---|---------------|----------------------|
| <a href="#">Stormtech</a> (PDF, 60 ko)      | Isolator Row® | Septembre 2013       |
| <a href="#">Hydroworks LLC</a> (PDF, 28 ko) | Hydroguard    | Septembre 2013       |

# Procédure d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux

Évaluation de performance effectuée par le Ministère

Préparation d'une *fiche d'information technique* spécifiant :

- ✓ Le seuil de performance atteint;
- ✓ les conditions d'utilisation.



# Procédure d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux

- Deux conditions doivent être satisfaites préalablement à l'évaluation de performance du Ministère :

## CONDITION #1

Essais de performance réalisés en laboratoire selon des procédures standardisées

## CONDITION #2

Licence de vérification du programme de vérification des technologies environnementales du Canada (programme VTE du Canada).



3 décembre 2013

# Procédure d'autorisation pour l'utilisation de produits commerciaux

## PÉRIODE TRANSITOIRE

Les produits certifiés au New Jersey sont autorisés

## ÉCHÉANCES

1<sup>er</sup> janvier 2016 → séparateurs hydrodynamiques

1<sup>er</sup> janvier 2017 → autres technologies

↳ contacter le Ministère

# Protocole VTE du Canada **VS** New Jersey (séparateurs hydrodynamiques)

<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/eau/pluviales/index.htm>

- Comité de révision pancanadien
  - ↳ Reconnaissance à travers le Canada
- Performance par bilan de masse  
(et non par concentration);

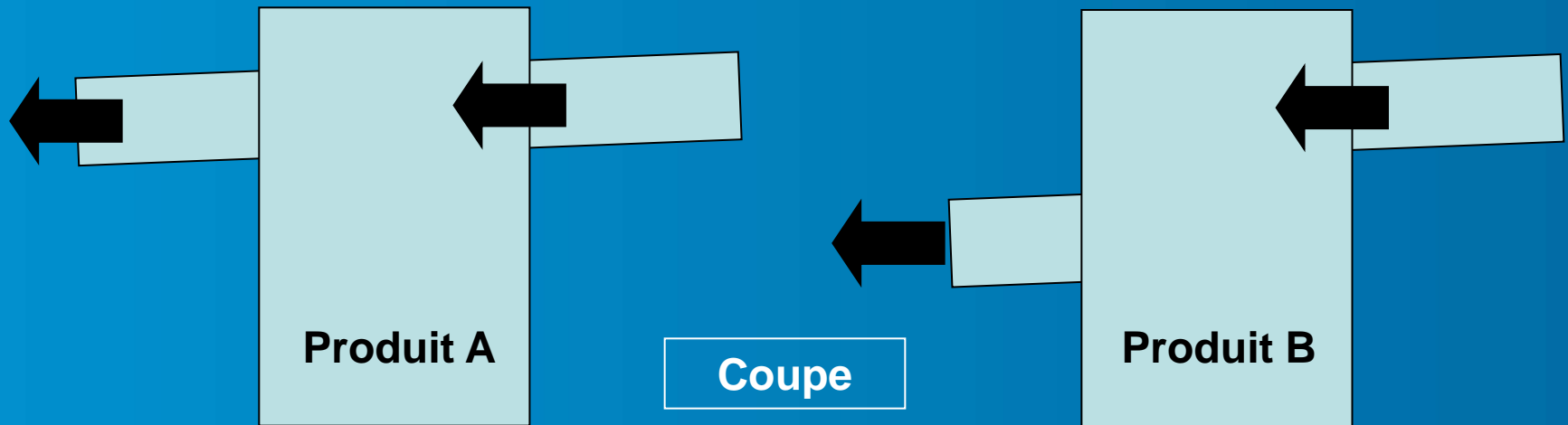
# Protocole VTE du Canada **VS** New Jersey (séparateurs hydrodynamiques) (suite)

- Même distribution de taille des particules pour les essais de remise en suspension (et non  $> 50 \mu\text{m}$ );
- Distribution de la taille des particules évaluée à la sortie pour les **essais de réduction des MES** et de **remise en suspension**
  - ↳ Savoir les tailles de particules captées
  - ↳ Savoir les tailles de particules remobilisées

3 décembre 2013

## Produits certifiés au NJ vraiment équivalents entre eux?

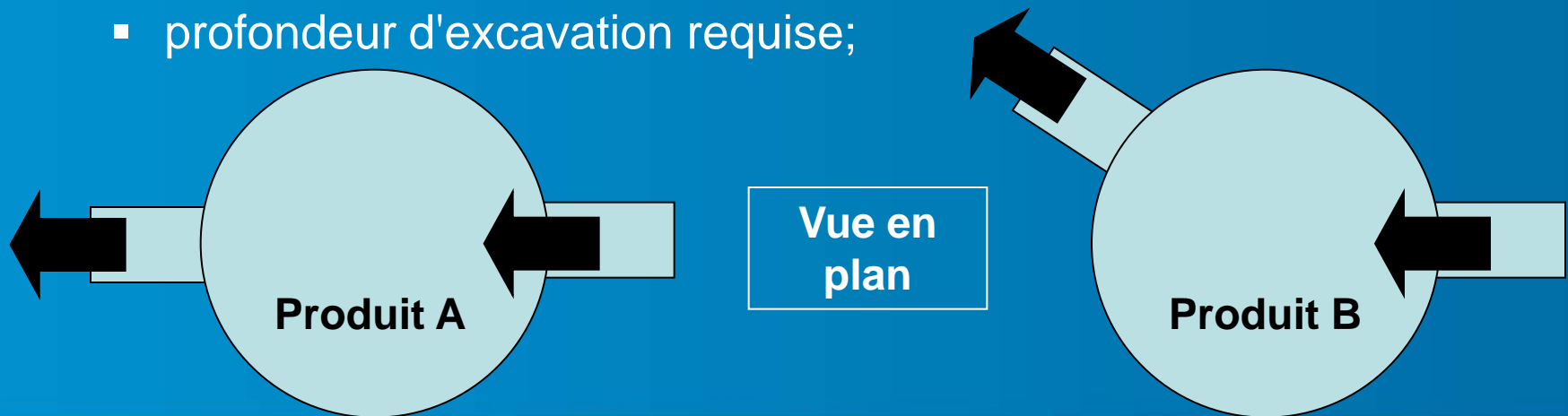
- Produits tous testés de manière différente actuellement;
- Éléments affectant les détails d'installation:
  - dimensions (géométrie);
  - radiers des conduites d'entrée et de sortie;



3 décembre 2013

## Produits certifiés au NJ vraiment équivalents entre eux?

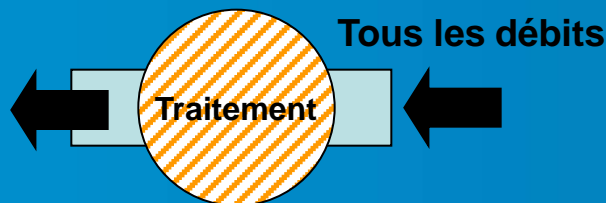
- Produits tous testés de manière différente actuellement;
- Éléments affectant les détails d'installation:
  - dimensions (géométrie);
  - radiers des conduites d'entrée et de sortie;
  - angle entre les conduites d'entrée et de sortie;
  - profondeur d'excavation requise;



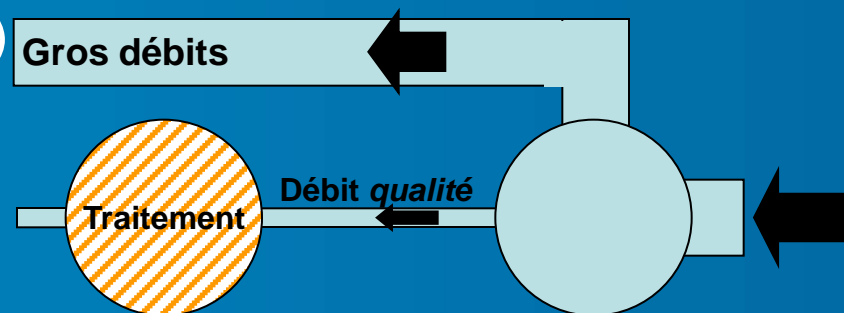
3 décembre 2013

## Produits certifiés au NJ vraiment équivalents entre eux?

- Produits tous testés de manière différente actuellement;
- Éléments affectant les détails d'installation:
  - dimensions (géométrie);
  - radiers des conduites d'entrée et de sortie;
  - angle entre les conduites d'entrée et de sortie;
  - profondeur d'excavation requise;
  - mode d'installation (off-line/on-line)



**Série (on-line)**



**Parallèle (off-line)**

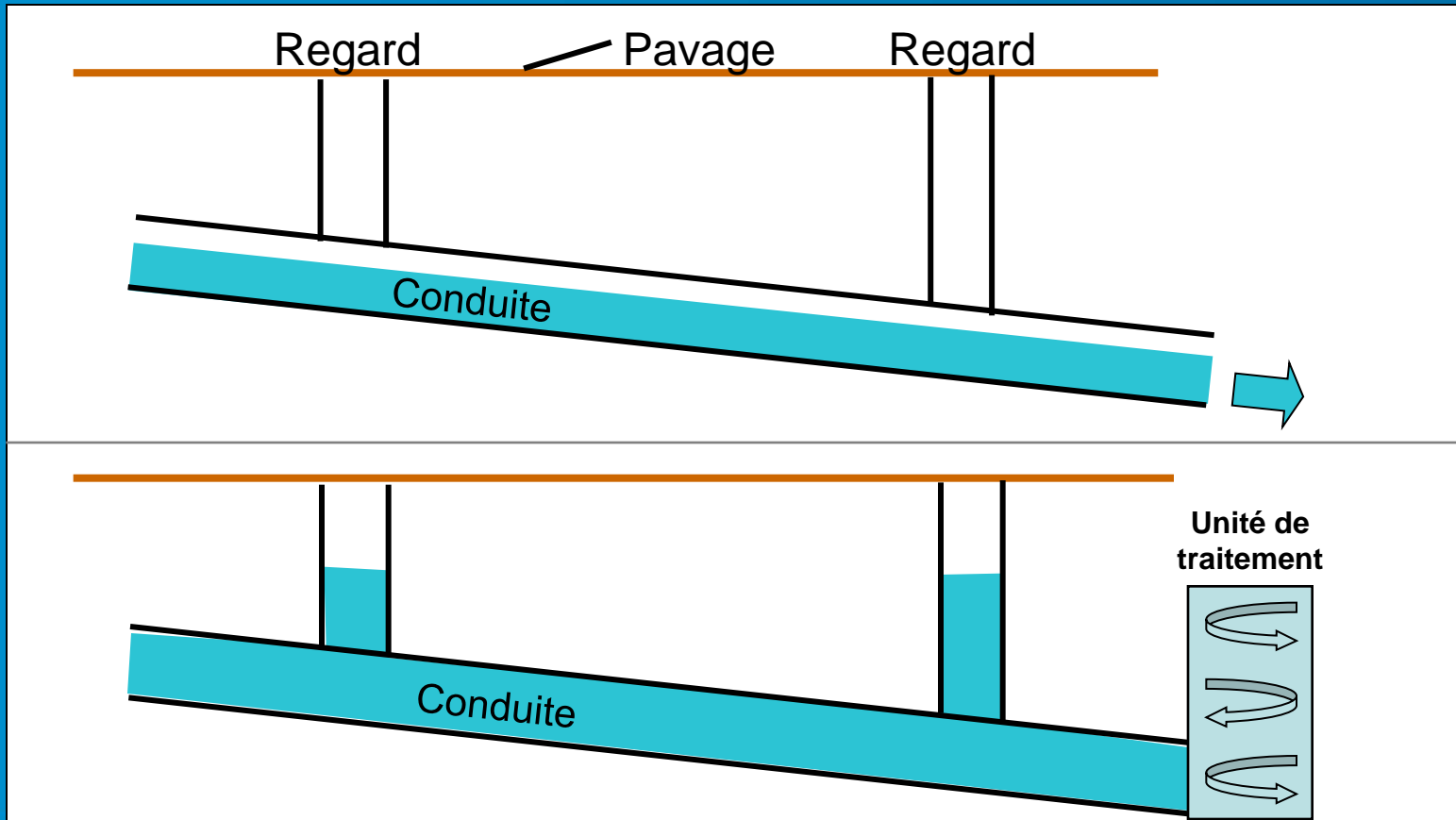
## Produits certifiés au NJ vraiment équivalents entre eux?

- Produits tous testés de manière différente actuellement;
- Éléments affectant les détails d'installation:
  - dimensions (géométrie);
  - radiers des conduites d'entrée et de sortie;
  - angle entre les conduites d'entrée et de sortie;
  - profondeur d'excavation requise;
  - mode d'installation (off-line/on-line);
- Impact sur rehaussement de la ligne piézométrique;



3 décembre 2013

## Ligne piézométrique



## Produits certifiés au NJ vraiment équivalents entre eux?

- Produits tous testés de manière différente actuellement;
- Éléments affectant les détails d'installation:
  - dimensions (géométrie);
  - radiers des conduites d'entrée et de sortie;
  - angle entre les conduites d'entrée et de sortie;
  - profondeur d'excavation requise;
  - mode d'installation (off-line/on-line);
- Impact sur rehaussement de la ligne piézométrique;
- Entretien;
- Certaines municipalités n'acceptent que certaines marques d'unités de traitement.

## CONCLUSION

- Actuellement, **difficile d'évaluer la performance** car les produits ont tous été testés de manière différente;
- **Nouvelle procédure du Ministère** qui permettra de comparer les produits entre eux;
- Attention à la **notion d'équivalence**: les produits certifiés au New Jersey ne s'équivalent que dans la reconnaissance en réduction de MES. D'autres paramètres sont à considérer lors du choix d'un produit;
- Visitez le **site web « Eaux pluviales »** du MDDEFP.

3 décembre 2013

## Bulletins Eaux<sup>3</sup> municipales

<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/eau/pluviales/index.htm>


Accueil | Plan du site | Nous joindre | Portail Québec | À propos du site | Recherche | English

Le ministre | Le Ministère | Air et changements climatiques | Biodiversité | Développement durable | Eau | Évaluations environnementales  
Faune | Matières résiduelles | Milieu agricole | Milieu industriel | Parcs | Pesticides | Regards sur l'environnement | Terrains contaminés

**Eau**

- Bassins versants
- Eau potable
- Eau de surface - Protection
- Eaux récréatives
- Eaux souterraines
- Eaux usées et eaux pluviales
- Expertise hydrique et barrages
- Le Saint-Laurent
- Rivières et lacs
- Loi sur l'eau
- Milieux aquatiques, humides et rivières
- Politique nationale de l'eau
- Prélèvements d'eau

Pour tout voir

### Le bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales

Le bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales offre un moyen simple d'être informé des nouveautés gouvernementales concernant les eaux usées domestiques, l'eau potable et les eaux pluviales. Ce bulletin sert à diffuser de l'information technique ou de nature administrative, à annoncer la parution de nouveaux outils ou la mise à jour d'outils existants.

- [Le bulletin](#)
- [Comment s'abonner?](#)
- [Comment se désabonner?](#)
- [Condition d'utilisation](#)

---

**Le bulletin**

[Bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales](#) - Édition du 13 août 2013 (PDF, 60 ko)

**Comment s'abonner?**

Pour vous abonner, vous devez inscrire votre adresse courriel dans la case ci-contre. Vous recevrez une confirmation d'inscription dans les minutes suivantes.

**Comment se désabonner?**

Pour vous désabonner, vous devez inscrire votre adresse courriel dans la case ci-contre. Comme votre adresse se trouve déjà dans la liste d'envoi, il sera convenu que vous voulez vous désabonner. Vous recevrez un courriel dans les minutes suivantes confirmant que votre adresse a été retirée de la liste d'envoi.

**Condition d'utilisation**

En s'abonnant au bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales, l'utilisateur s'engage à :

- l'utiliser pour un usage non commercial exclusivement, à des fins de consultation ou de diffusion du contenu sur un site Web personnel;
- ne pas diffuser le contenu d'un bulletin sur un site Web à vocation commerciale ou sur un intranet, à moins d'en avoir obtenu l'autorisation en transmettant une demande écrite au [gestionnaire des droits de propriété intellectuelle du gouvernement du Québec](#);
- ne pas retirer ou annuler un avis de droit d'auteur ou tout autre avis de propriété, une mention de source, une mention de date ou tout autre signe ou indicateur de source inclus dans les documents du bulletin.

Le Ministère peut, à tout moment et à sa discrétion, mettre fin à ce service.

L'utilisateur qui n'accepte pas ces conditions doit s'abstenir de consulter ou d'utiliser les textes ou le matériel accessible par l'intermédiaire du bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales du Ministère.

Bulletin Eaux<sup>3</sup>  
municipales

Abonnement / Annulation  
d'abonnement

Adresse de courriel :

Envoyer maintenant

3 décembre 2013

Développement durable,  
Environnement,  
Faune et Parcs

Québec

Accueil | Plan du site | Nous joindre | Portail Québec | À propos du site | Recherche | English

Le ministre | Le Ministère | Air et changements climatiques | Biodiversité | Développement durable | Eau | Évaluations environnementales  
Faune | Matières résiduelles | Milieu agricole | Milieu industriel | Parcs | Pesticides | Regards sur l'environnement | Terrains contaminés

Eau

|  |   |
|--|---|
| Bassins versants                         |   |
| Eau potable                              |   |
| Eau de surface - Protection              |   |
| Eaux récréatives                         |   |
| Eaux souterraines                        |   |
| Eaux usées et eaux pluviales             | Eaux usées domestiques, municipales et communautaires |
| Expertise hydrique et barrages           | Eaux usées des résidences isolées                     |
| Le Saint-Laurent                         | Eaux usées industrielles                              |
| Rivières et lacs                         | Eaux pluviales  |
| Loi sur l'eau                            |   |
| Milieux aquatiques, humides et riverains |   |
| Politique nationale de l'eau             |   |
| Prélèvements d'eau                       |   |
| Pour tout voir                           |   |

## Le bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales

Le bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales offre un moyen simple d'être informé des nouveautés gouvernementales concernant les eaux usées domestiques, l'eau potable et les eaux pluviales. Ce bulletin sert à diffuser de l'information technique ou de nature administrative, à annoncer la parution de nouveaux outils ou la mise à jour d'outils existants.

- [Le bulletin](#)
- [Comment s'abonner?](#)
- [Comment se désabonner?](#)
- [Condition d'utilisation](#)

### Le bulletin

[Bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales](#) - Édition du 4 novembre 2013 (PDF, 54 ko)

### Éditions précédentes

[Bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales 12 août 2013 \(PDF, 60 ko\)](#)

### Comment s'abonner?

Pour vous abonner, vous devez inscrire votre adresse courriel dans la case ci-contre. Vous recevrez une confirmation d'inscription dans les minutes suivantes.

### Comment se désabonner?

Pour vous désabonner, vous devez inscrire votre adresse courriel dans la case ci-contre. Comme votre adresse se trouve déjà dans la liste d'envoi, il sera convenu que vous voulez vous désabonner. Vous recevrez un courriel dans les minutes suivantes confirmant que votre adresse a été retirée de la liste d'envoi.

### Condition d'utilisation

En s'abonnant au bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales, l'utilisateur s'engage à :

- l'utiliser pour un usage non commercial exclusivement, à des fins de consultation ou de diffusion du contenu sur un site Web personnel;
- ne pas diffuser le contenu d'un bulletin sur un site Web à vocation commerciale ou sur un intranet, à moins d'en avoir obtenu l'autorisation en transmettant une demande écrite au [gestionnaire des droits de propriété intellectuelle du gouvernement du Québec](#);
- ne pas retirer ou annuler un avis de droit d'auteur ou tout autre avis de propriété, une mention de source, une mention de date ou tout autre signe ou indicateur de source inclus dans les documents du bulletin.

Le Ministère peut, à tout moment et à sa discrétion, mettre fin à ce service.

L'utilisateur qui n'accepte pas ces conditions doit s'abstenir de consulter ou d'utiliser les textes ou le matériel accessible par l'intermédiaire du bulletin Eaux<sup>3</sup> municipales du Ministère.

Bulletin Eaux<sup>3</sup>  
municipales

Abonnement / Annulation  
d'abonnement

Adresse de courriel :

Envoyer maintenant

3 décembre 2013

# Merci de votre attention!