## WASTE MANAGEMENT - COMITÉ DE VIGILANCE DU SITE D'ENFOUISSEMENT DE LACHUTE

### Liste des membres à jour au 10 septembre 2020

| Catégorie | Fonction ou organisme | Nom | Présent | Absent |
|---|---|---|---|---|
| Représentants du voisinage | St-André-d'Argenteuil | Mme Monique Rémillard | | X |
| | | Mme Louise Melançon | | X |
| | Lachute | Mme Rose-Marie Fairweather | | X |
| | Mirabel | M. Luc Chalifoux | X | |
| Représentants du milieu municipal | MRC d'Argenteuil | M. Marc Bertrand | X | |
| | Ville de Lachute | M. Alain Lanoue | | X |
| | Ville de Mirabel | M. Jérôme Duguay | X | |
| Représentants des groupes environnementaux | SOS-Déchets | M. Mathieu Ouellet | X | |
| Représentant de l'industrie (eaux embouteillées) | Naya | M. Denis Bigand | | X |
| Secteur récréatif | | M. Jean-Pierre Miner | | X |
| Secteur agricole | | M. Claude Goyer | X | |
| | | M. Thomas Spiroux | | X |

**AUTRES PERSONNES PRÉSENTES – PARTENAIRES :**

- M. Marc-André Desnoyers, directeur régional des sites de WM Québec Inc., LET de Lachute
- Mme Ann Claire Caillaud, spécialiste en protection de l'environnement, WM Québec Inc.
- Mme Andréa Daezli, directrice générale, RIADM
- M. Yves Thériault, directeur régional – Canada, centrale Lidya, EDL
- M. Benoit Lamarche, directeur régional – région de Montréal et Ouest-du-Québec, Englobe
- M. Richard Mucienko, chef des opérations, site de Lachute, Englobe
- Mme Audrey David, adjointe technique – Sols matériaux environnement, Englobe

**TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :**

- M. Alex Craft, animateur
- Mme Camille Montreuil, rapporteuse

RÉGIE INTERMUNICIPALE
Argenteuil Deux-Montagnes

*380, rue Principale*
*Lachute (Québec) J8H 1Y2*
*Tél. : (450) 562-0778*
*Fax : (450) 562-8482*

**RENCONTRE DU COMITÉ DE VIGILANCE ET DU COMITÉ DE SUIVI DES ODEURS**

**Lieu d'enfouissement technique de** Lachute

**Rencontre virtuelle**

**10 septembre 2020, 19 h**

## PROJET D'ORDRE DU JOUR

1. Connexion préalable des membres (dès 18 h 45)

2. Ouverture et adoption de l'ordre du jour

3. Adoption du compte rendu de la rencontre du 11 juin 2020

4. Gestion et suivis reliés aux eaux :
   4.1. Vue d'ensemble – gestion des eaux au site
   4.2. Suivi environnemental des eaux (bilan 2019)
   - Eaux de surface
   - Eaux souterraines
   - Eaux de lixiviation

   4.3. Résultats du suivi des rejets au système de la Ville (bilan 2019)
   4.4. Alternatives proposées par le consultant concernant le prétraitement des eaux de lixiviation (RIADM)
   4.5. Fonctionnement de l'usine d'épuration de la Ville de Lachute

5. Action de suivi
   5.1. Possibilité d'une technologie éolienne pour aérer l'eau des bassins (WM)

6. Faits saillants – suivi des opérations et des tonnages (mai 2020, juin 2020, juillet 2020)
   6.1. WM
   6.2. Englobe
   - Retour sur les suivis avec le ministère – fuite de lixiviat au site

   6.3. EDL

7. Faits saillants – suivi environnemental (mai 2020, juin 2020, juillet 2020)
   - Suivi des eaux prétraitées
   - Suivi des relevés des émissions surfaciques

8. Faits saillants – suivi des signalements, des événements nuisibles et des visites du MELCC (mai 2020, juin 2020, juillet 2020)

9. Varia
   9.1. Mise à jour sur l'avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage (RIADM)

10. Appréciation de la rencontre

11. Mise à jour du calendrier thématique annuel
    Prochaine rencontre : 9 décembre 2020

12. Levée de la réunion

**COMITÉ DE VIGILANCE ET COMITÉ DE SUIVI DES ODEURS**
**LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE LACHUTE**
**POINTS DE SUIVI au 10 septembre 2020**

| Date - réunion | Sujet | Action | Responsable | Complété le | Commentaires |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 septembre 2017 | 2. Avoir accès au C.A. pour l'utilisation des SSO comme MJRA. | Obtenir une copie du C.A. pour l'utilisation des SSO comme MJRA. | RIADM et Englobe | A faire | Lorsque le C.A. aura été émis, demander une copie à la RIADM. |
| 19 juin 2019 | 7.2. Rapport annuel | Aviser les municipalités membres de la RIADM que le comité est en période de recrutement. | RIADM | À faire | |
| 18 septembre 2019 | 6.1 Suivi environnemental | Lors de la prochaine présentation du suivi des eaux, ajouter une rose des vents sur les diapositives | WM | À faire | Sera réalisé dans le cadre de la présentation de la rencontre de septembre 2020 |
| 18 septembre 2019 | 6.1 Suivi environnemental | Vérifier quel est l'encadrement règlementaire du suivi des eaux | WM | À faire | Sera présenté dans le cadre de la présentation de la rencontre de septembre 2020 |
| 18 septembre 2019 | 6.1 Suivi environnemental | Présenter les données du bruit de fond pour les différents paramètres présents dans les eaux de surface et souterraines | RIADM | À faire | Suivi sera effectué lors de la rencontre de septembre 2020 |
| 18 septembre 2019 | 7.2 Suivi des activités - Lidya Énergie | Présenter les tendances des résultats recueillis sur les biogaz (EDL) | EDL | À faire | |

| Date - réunion | Sujet | Action | Responsable | Complété le | Commentaires |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 septembre 2019 | 8. Déménagement de la plateforme de compostage | Transmettre de l'information aux membres sur les scénarios étudiés pour l'emplacement de la nouvelle plateforme de compostage (sur une carte) | RIADM | À faire | Point inscrit à l'ordre du jour du 11 décembre, reporté à la rencontre du 11 mars en l'absence de la RIADM |
| 11 décembre 2019 | 6.2 Retour sur les travaux de l'année écoulée - GSI Environnement (Englobe) | Présenter les rapports détaillés découlant des tests d'odeurs, lorsqu'ils seront disponibles | Englobe | À faire | Conclusions discutées lors de la rencontre du 11 mars |
| 11 mars 2020 | 7. Aperçu des travaux au site - EDL | Effectuer une présentation sur les projets de revalorisation mis en place sur d'autres lieux d'enfouissement exploités par WM | WM | À faire | À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres |
| 11 mars 2020 | 7. Aperçu des travaux au site - Englobe | Lors de la visite, présenter les SSO aux membres | Englobe | À faire | À faire lorsqu'une visite de site en personne sera possible |
| 11 mars 2020 | 7. Aperçu des travaux au site - Englobe | Donner des précisions sur la composition chimique des SSO | Englobe | À faire | À faire lorsqu'une visite de site en personne sera possible |
| 11 mars 2020 | 7.4 Déménagement de la plateforme de compostage | Vérifier auprès de Mme Andrea Daezli (RIADM) si de l'information est publique et disponible au sujet du projet de déménagement de la plateforme de compostage (incluant les scénarios ayant été envisagés) | RIADM | À faire | À l'ordre du jour de la rencontre du 11 juin<br>À l'ordre du jour de la rencontre du 10 septembre. |
| 11 mars 2020 | 9. Suivi des tonnages | Présenter les montants versés en redevance au gouvernement et au fonds de postfermeture | WM | À faire | À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres |

| Date - réunion | Sujet | Action | Responsable | Complété le | Commentaires |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 mars 2020 | 9. Suivi des tonnages | Vérifier la possibilité de partager de l'information sur l'entente commerciale entre WM et la RIADM (suivi à faire par la RIADM) | RIADM | À faire | À déterminer en fonction du calendrier des prochaines rencontres |
| 11 mars 2020 | 10.1 Suivi environnemental | Présenter le fonctionnement de l'usine d'épuration de la Ville de Lachute (incluant le traitement de l'azote ammoniacal en hiver) | Ville de Lachute | À faire | À l'ordre du jour de la rencontre du 10 septembre. |
| 11 juin 2020 | 6.1 Visite virtuelle des installations - Waste Management (opération d'enfouissement) | Vérifier l'existence d'une technologie éolienne qui permettrait d'aérer l'eau des bassins de décantation. | WM | À faire | À l'ordre du jour de la rencontre du 10 septembre. |
| 11 juin 2020 | 7.2 Englobe | Informer les membres des étapes suivant la fuite de lixiviat au site et le dépôt d'un rapport d'événement au ministère | Englobe | À faire | À l'ordre du jour de la rencontre du 10 septembre. |
| 11juin 2020 | 9.1 Faits saillants - environnemental | Faire un retour sur les alternatives proposées par le consultant concernant le prétraitement des eaux de lixiviation. | RIADM | À faire | À l'ordre du jour de la rencontre du 10 septembre. |
| 11 juin 2020 | 10. Appréciation de la rencontre | Mettre en ligne la vidéo de la visite virtuelle sur le site Internet de la RIADM | | À faire | |

# Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Lachute

**Réunion régulière**
**10 septembre 2020**

Mots de bienvenue

## Fonctionnement pour un comité réussi

*Droits de parole*

- L'animateur accorde le droit de parole
- Questions/commentaires à des moments définis
- Pour signifier votre souhait d'intervenir :
  - Lever la main avec l'application
  - Lever la main à l'écran (nous faire signe)
  - Par téléphone : l'animateur vous interpellera directement
- Interventions courtes

Page 3

# Ordre du jour

- Approbation de l'ordre du jour et du dernier compte rendu
- Gestion et suivis reliés aux eaux
- Actions de suivi
- Faits saillants
  - Suivi des opérations et des tonnages
  - Suivi environnemental
  - Suivi des signalements, des événements nuisibles et des visites du MELCC
- Varia
- Appréciation de la rencontre
- Prochaine réunion

Page 8

# Gestion et suivis reliés aux eaux

- **WM**
- **Englobe**
- **EDL**

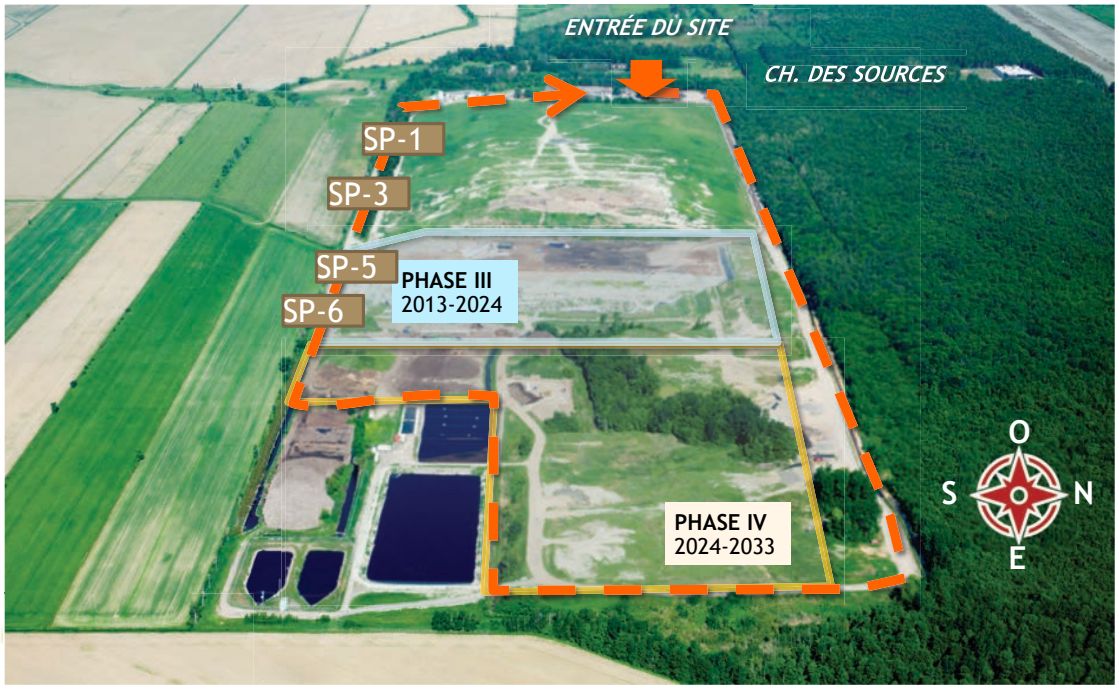
# Vue d'ensemble – gestion des eaux au site

- **Au lieu d'enfouissement de Lachute, les eaux usées (lixiviat) sont :**
  1. Pompées au fond des cellules imperméables
  2. Acheminées aux bassins, pour leur prétraitement
  3. Pompées vers l'usine de traitement de Lachute, pour leur traitement final (en vertu d'une entente avec la Ville)

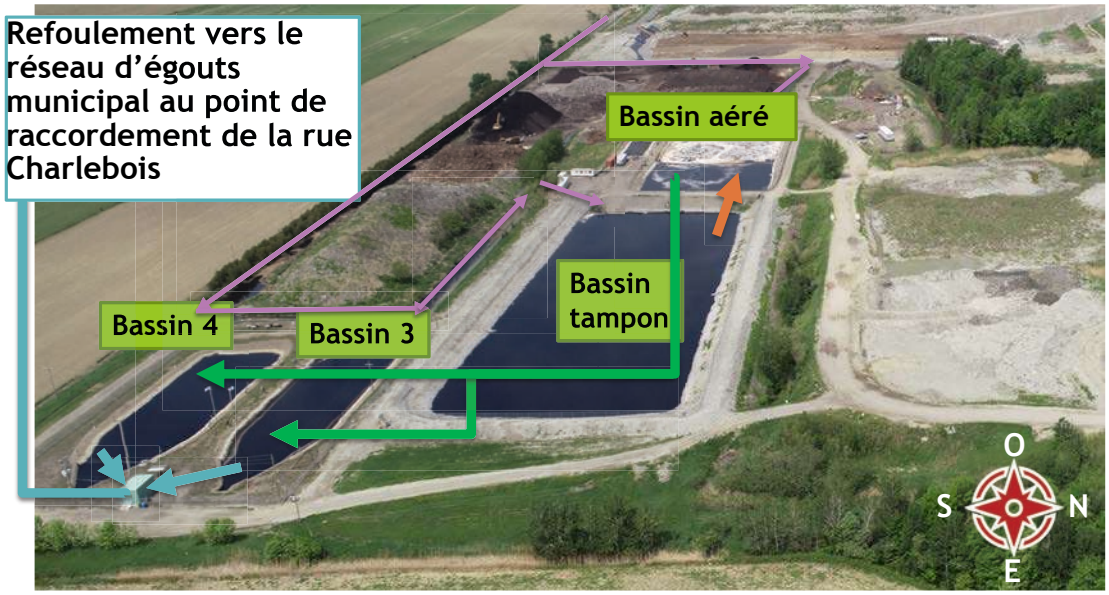
Page 10

# Vue d'ensemble – gestion des eaux au site

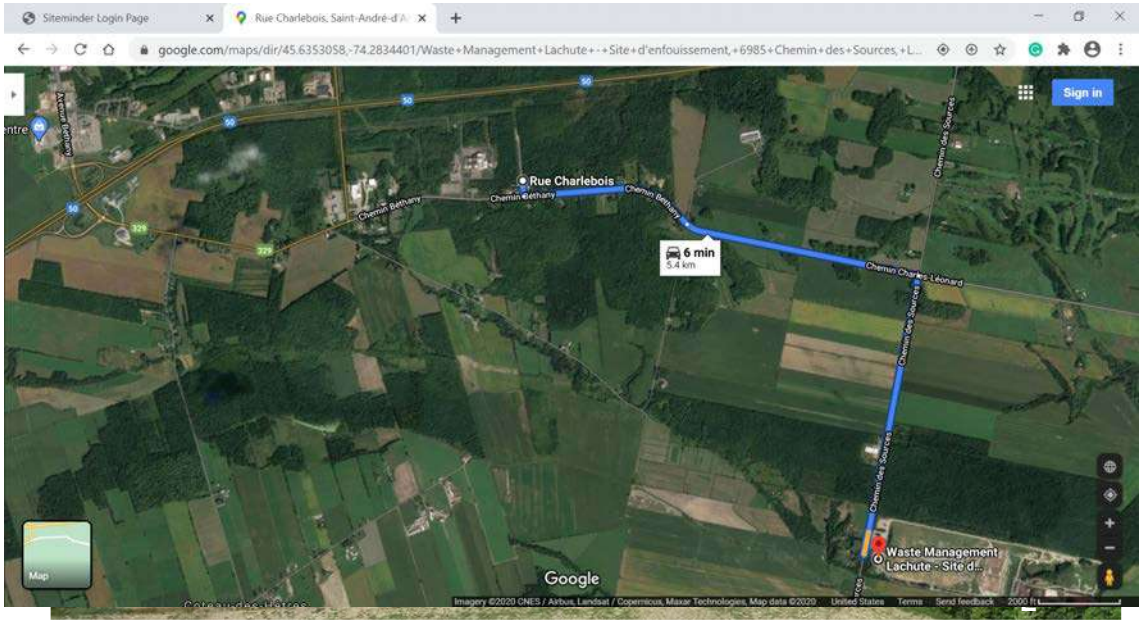
## Vue d'ensemble – gestion des eaux au site




## Vue des bassins – gestion des eaux au site



## Vue des bassins – gestion des eaux au site




## Vue d'ensemble – gestion des eaux au site

- **Des suivis sont réalisés fréquemment :**
  1. **<u>Suivi hebdomadaire</u>** des eaux de rejet
  2. **<u>Suivi mensuel à titre indicatif</u>** des eaux de rejet

- **Des suivis sont réalisés aux 6 mois :**
  1. **<u>Sur les eaux prétraitées</u>** (afin de vérifier que les charges respectent l'entente avec la Ville – bi-annuel)

## Vue d'ensemble – gestion des eaux au site

- **Des suivis sont réalisés périodiquement :**
  1. **Sur les eaux de surface** (qui ruissellent sur le site, mais n'entrent jamais en contact avec les déchets), conformément au REIMR
  2. **Sur les eaux souterraines** (protégées par l'argile imperméable sous les cellules), conformément au REIMR
  3. **Sur le lixiviat brut**, à titre indicatif, conformément au REIMR

Page 16

## Suivi environnemental des eaux de surface et souterraines

- Suivi réalisé conformément au REIMR
  - Eaux de surface : Art. 53 à 56
  - Eaux souterraines : Art. 57 à 59
- 3 campagnes d'échantillonnage chaque année :
  - Printemps, été, automne
- Analyses effectuées par un laboratoire indépendant, accrédité par le ministère
- Rapport transmis au MELCC le mois suivant

Page 17

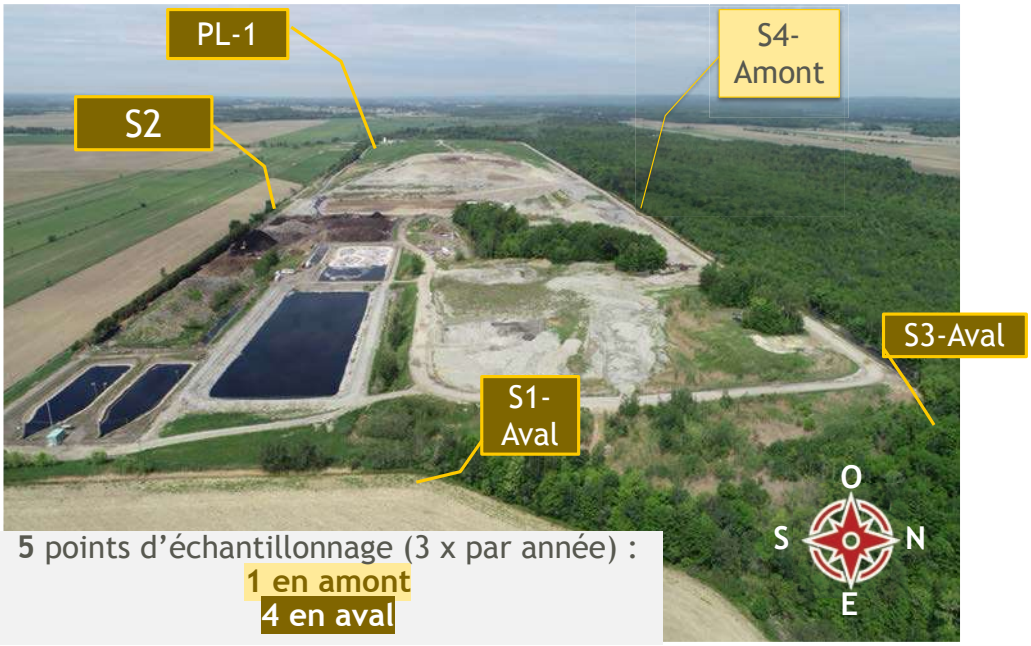
# Suivi environnemental des eaux de surface et souterraines

- Pour interpréter les résultats, WM et le ministère tiennent compte de plusieurs facteurs :
  - Normes du REIMR
  - Valeurs en amont (avant que les eaux n'entrent en contact avec le site) *bruit de fond
  - Présence naturelle dans le milieu
  - Historique et fluctuation au point de mesure

Page 18

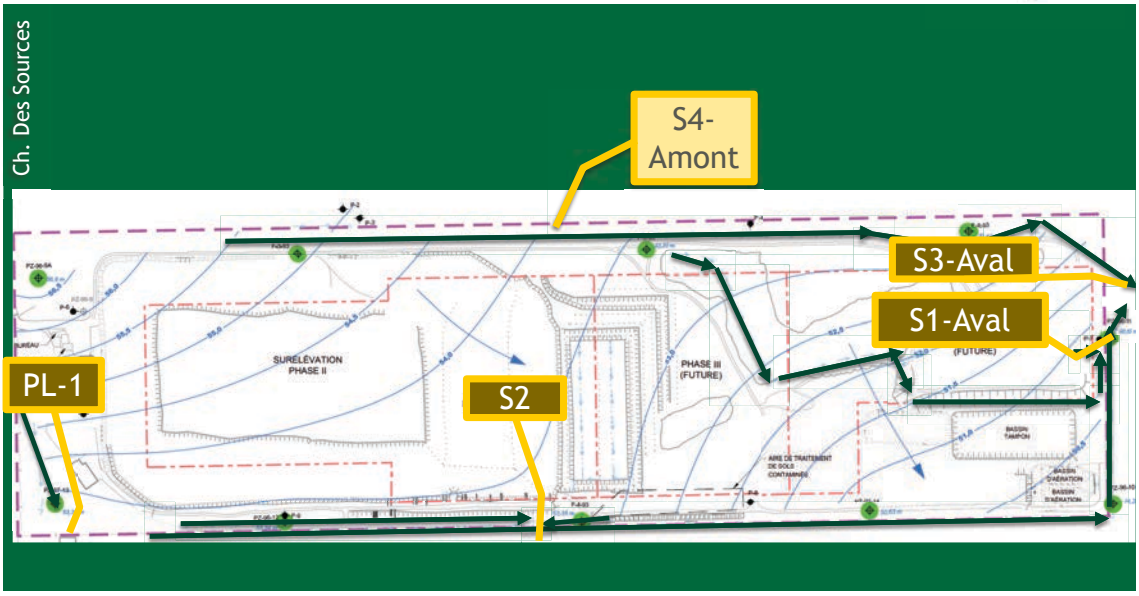
# Suivi environnemental des eaux de surface

## Suivi des eaux de surface




**5** points d'échantillonnage (3 x par année) :
**1 en amont**
**4 en aval**

## Suivi des eaux de surface



# Suivi des eaux de surface

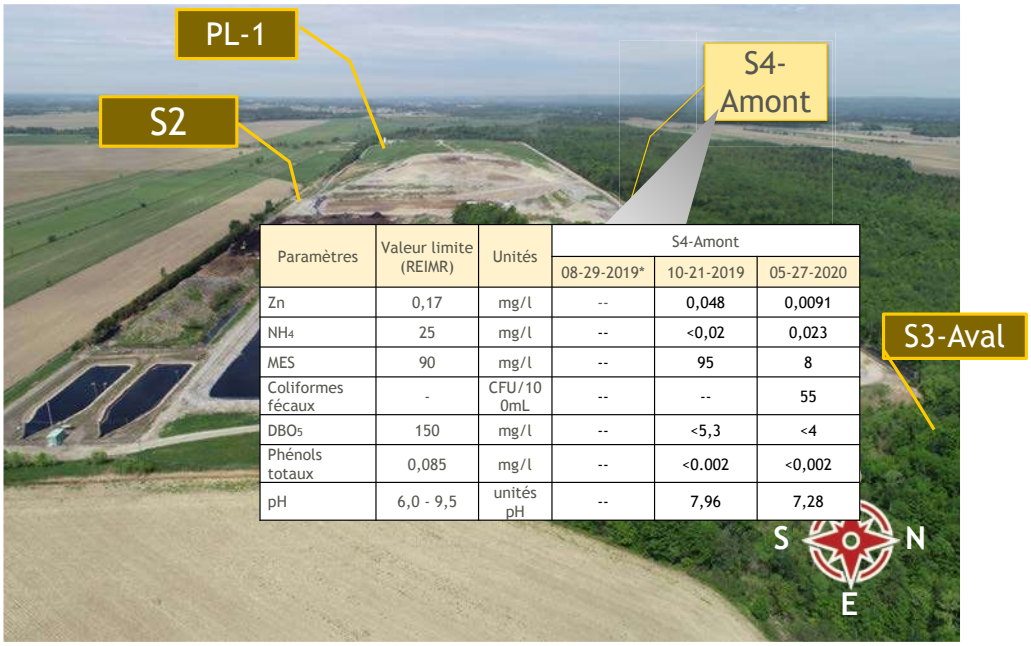
| PARAMÈTRES | Normes |
|---|---|
| VOLATILS | |
| Benzène | - |
| Toluène | - |
| Éthylbenzène | - |
| Xylènes (o,m,p) | - |
| MÉTAUX | |
| Bore (B) | - |
| Cadmium (Cd) | - |
| Chrome (Cr) | - |
| Fer (Fe) | - |
| Manganèse (Mn) | - |
| Mercure (Hg) | - |
| Nickel (Ni) | - |
| Plomb (Pb) | - |
| Sodium (Na) | - |
| Zinc (Zn) | 0,17 mg/L |

| PARAMÈTRES | Normes |
|---|---|
| CONVENTIONNELS | |
| Azote ammoniacal (N-NH3) | 25 mg/L |
| Cyanures Totaux | - |
| DBO5 | 150 mg/L |
| DCO | - |
| Phénols-4AAP | 0,085 mg/L |
| Chlorures (Cl) | - |
| Nitrate(N) et Nitrite (N) | - |
| Sulfates (SO4) | - |
| Matières en suspension | 90 mg/L |
| PARAMÈTRES DE TERRAIN | |
| Conductivité électrique | - |
| PH | - |
| TESTS MICROBIOLOGIQUES | |
| Coliformes fécaux | - |

# Suivi des eaux de surface – faits saillants des trois dernières campagnes

- Aucun dépassement
- Campagne d'été et d'automne ont moins de paramètres en accord avec le Ministère et le REIMR

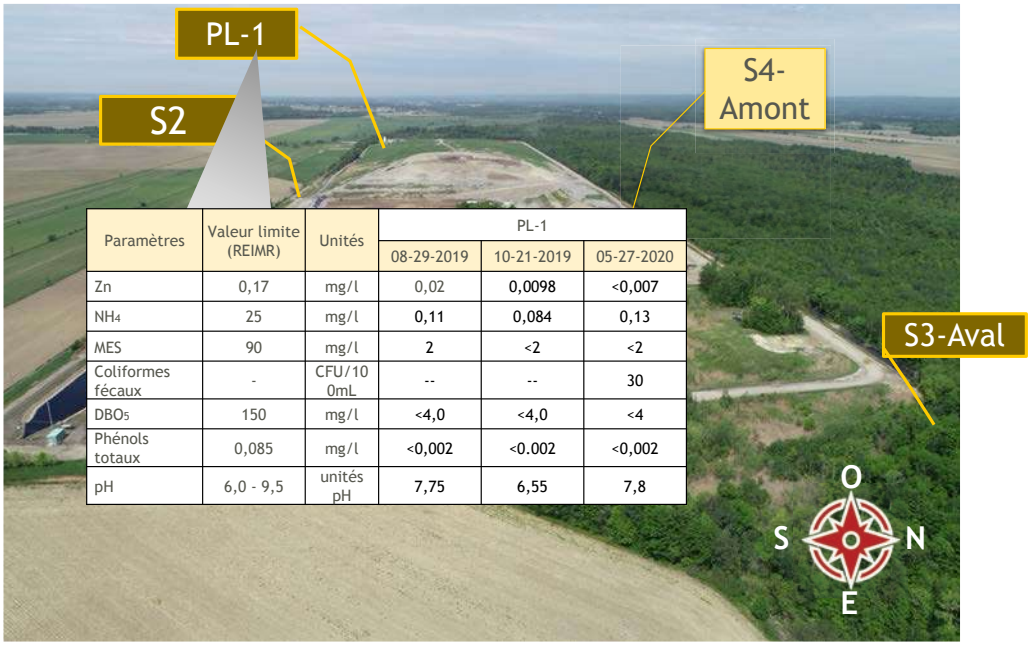
# Suivi des eaux de surface




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | S4-Amont | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019* | 10-21-2019 | 05-27-2020 |
| Zn | 0,17 | mg/l | -- | 0,048 | 0,0091 |
| $NH_4$ | 25 | mg/l | -- | <0,02 | 0,023 |
| MES | 90 | mg/l | -- | 95 | 8 |
| Coliformes fécaux | - | CFU/100mL | -- | -- | 55 |
| $DBO_5$ | 150 | mg/l | -- | <5,3 | <4 |
| Phénols totaux | 0,085 | mg/l | -- | <0.002 | <0,002 |
| pH | 6,0 - 9,5 | unités pH | -- | 7,96 | 7,28 |

* À sec

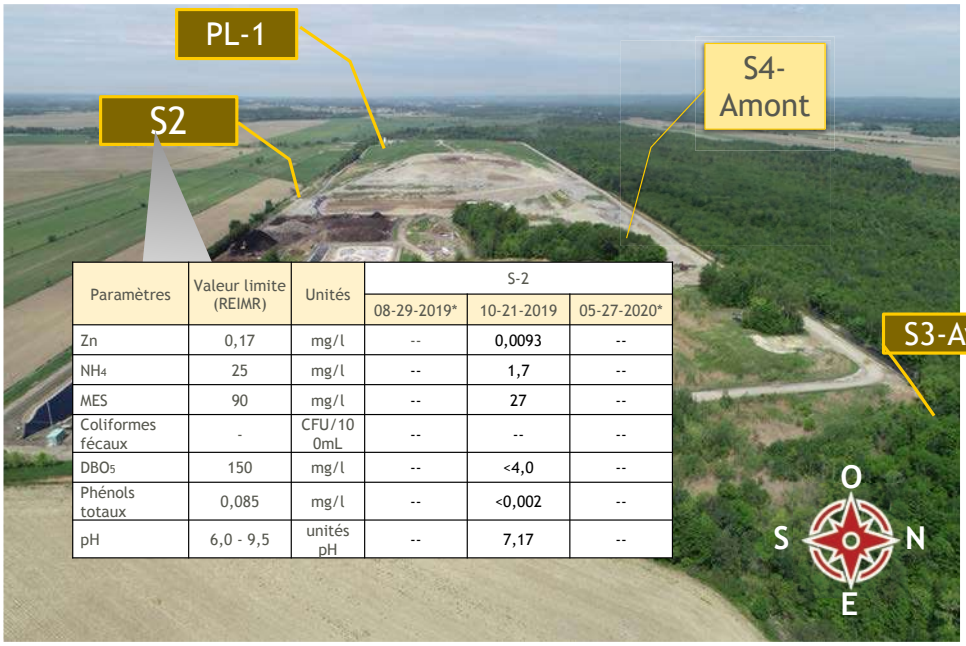
# Suivi des eaux de surface




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PL-1 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019 | 10-21-2019 | 05-27-2020 |
| Zn | 0,17 | mg/l | 0,02 | 0,0098 | <0,007 |
| $NH_4$ | 25 | mg/l | 0,11 | 0,084 | 0,13 |
| MES | 90 | mg/l | 2 | <2 | <2 |
| Coliformes fécaux | - | CFU/100mL | -- | -- | 30 |
| $DBO_5$ | 150 | mg/l | <4,0 | <4,0 | <4 |
| Phénols totaux | 0,085 | mg/l | <0,002 | <0.002 | <0,002 |
| pH | 6,0 - 9,5 | unités pH | 7,75 | 6,55 | 7,8 |

* À sec

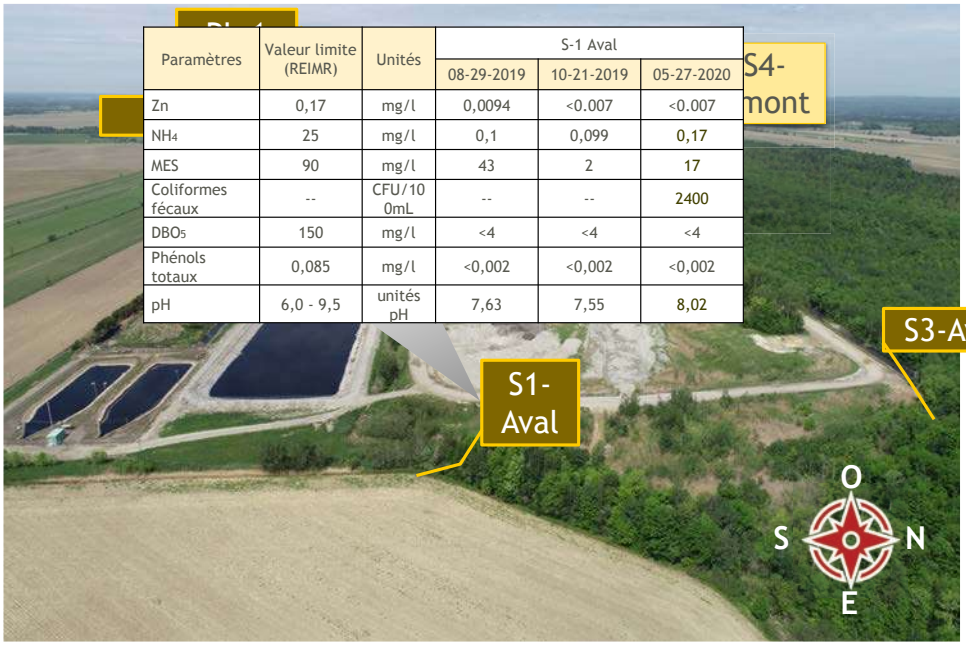
# Suivi des eaux de surface




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | S-2 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019* | 10-21-2019 | 05-27-2020* |
| Zn | 0,17 | mg/l | -- | 0,0093 | -- |
| $NH_4$ | 25 | mg/l | -- | 1,7 | -- |
| MES | 90 | mg/l | -- | 27 | -- |
| Coliformes fécaux | - | CFU/100mL | -- | -- | -- |
| $DBO_5$ | 150 | mg/l | -- | <4,0 | -- |
| Phénols totaux | 0,085 | mg/l | -- | <0,002 | -- |
| pH | 6,0 - 9,5 | unités pH | -- | 7,17 | -- |

* À sec

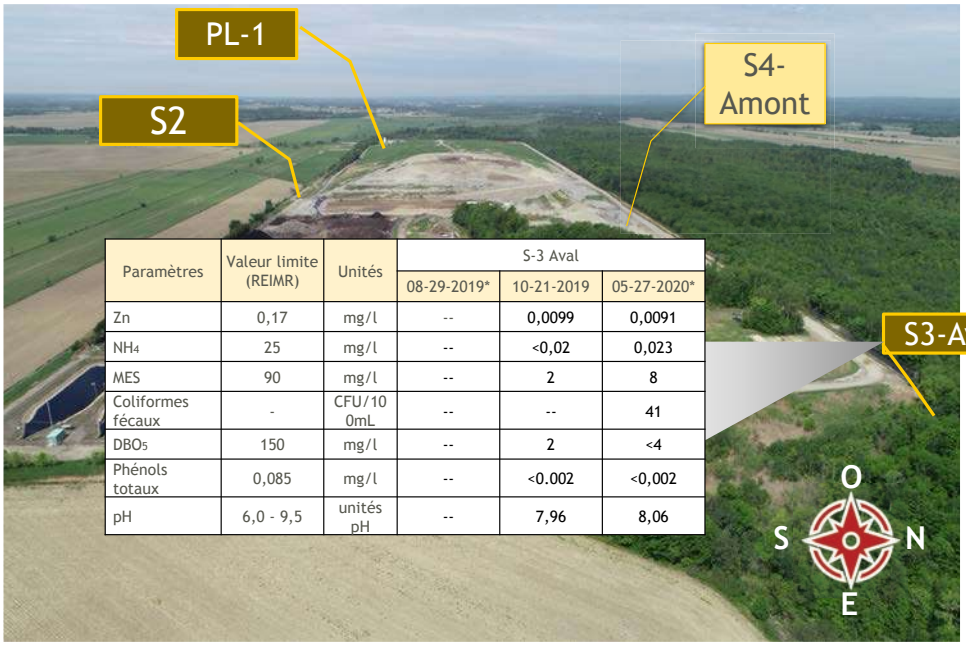
# Suivi des eaux de surface




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | S-1 Aval | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019 | 10-21-2019 | 05-27-2020 |
| Zn | 0,17 | mg/l | 0,0094 | <0.007 | <0.007 |
| $NH_4$ | 25 | mg/l | 0,1 | 0,099 | 0,17 |
| MES | 90 | mg/l | 43 | 2 | 17 |
| Coliformes fécaux | -- | CFU/100mL | -- | -- | 2400 |
| $DBO_5$ | 150 | mg/l | <4 | <4 | <4 |
| Phénols totaux | 0,085 | mg/l | <0,002 | <0,002 | <0,002 |
| pH | 6,0 - 9,5 | unités pH | 7,63 | 7,55 | 8,02 |

* À sec

# Suivi des eaux de surface




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | S-3 Aval | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019* | 10-21-2019 | 05-27-2020* |
| Zn | 0,17 | mg/l | -- | 0,0099 | 0,0091 |
| $NH_4$ | 25 | mg/l | -- | <0,02 | 0,023 |
| MES | 90 | mg/l | -- | 2 | 8 |
| Coliformes fécaux | - | CFU/100mL | -- | -- | 41 |
| $DBO_5$ | 150 | mg/l | -- | 2 | <4 |
| Phénols totaux | 0,085 | mg/l | -- | <0.002 | <0,002 |
| pH | 6,0 - 9,5 | unités pH | -- | 7,96 | 8,06 |

* À sec

# Suivi des eaux souterraines

- **25 paramètres vérifiés (conformément au REIMR)**

| PARAMÈTRES | Normes |
|---|---|
| VOLATILS | |
| Benzène | 5 ug/L |
| Toluène | 24 ug/L |
| Éthylbenzène | 2.4 ug/L |
| Xylènes (o,m,p) | 300 ug/L |
| MÉTAUX | |
| Bore (B) | 5 mg/L |
| Cadmium (Cd) | 0,005 mg/L |
| Chrome (Cr) | 0,5 mg/L |
| Fer (Fe) | 0,3 mg/L |
| Manganèse (Mn) | 0,05 mg/L |
| Mercure (Hg) | 0,001 mg/L |
| Nickel (Ni) | 0,02 mg/L |
| Plomb (Pb) | 0,01 mg/L |
| Sodium (Na) | 200 mg/L |
| Zinc (Zn) | 5 mg/L |

| PARAMÈTRES | Normes |
|---|---|
| CONVENTIONNELS | |
| Azote ammoniacal (N-NH3) | 1,5 mg/L |
| Conductivité | - |
| Cyanures Totaux | 0,2 mg/L |
| DBO5 | - |
| DCO | - |
| Phénols-4AAP | - |
| Sulfures (exprimés en S2-) | 0,05 mg/L |
| Chlorures (Cl) | 250 mg/L |
| Nitrate(N) et Nitrite (N) | 10 mg/L |
| Sulfates (SO4) | 500 mg/L |
| TESTS MICROBIOLOGIQUES | |
| Coliformes fécaux | - |

## Suivi des eaux souterraines – faits saillants des trois dernières campagnes d'échantillonnage

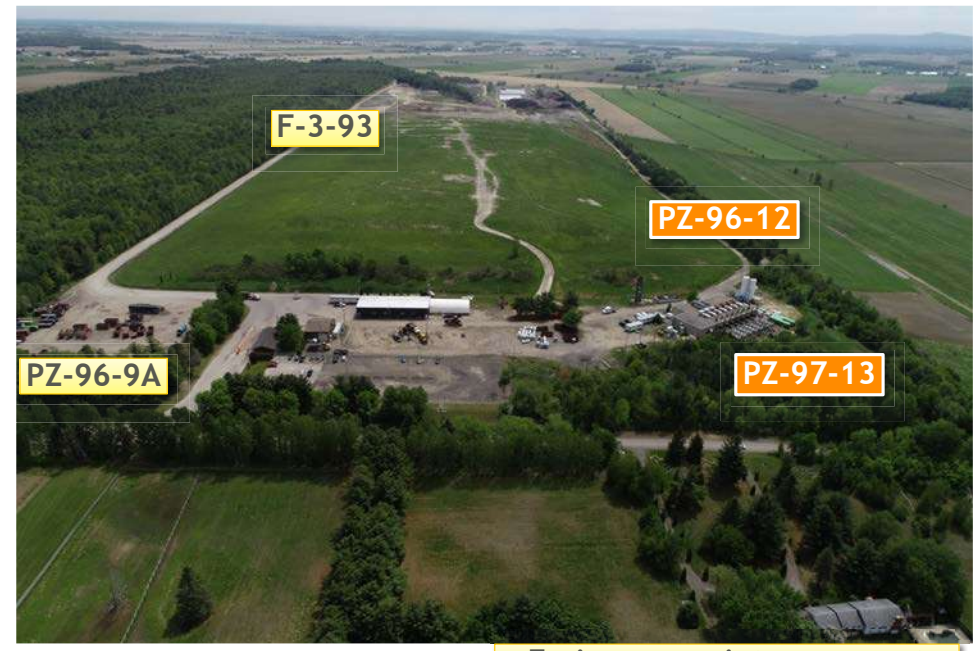
- Dépassement naturel en Manganèse et Fer
- Aucun dépassement
- Campagne d'été et d'automne ont moins de paramètres en accord avec le Ministère et le REIMR

## Suivi des eaux souterraines

## Suivi des eaux souterraines

En jaune : points en amont
En orange : points en aval

## Suivi des eaux souterraines

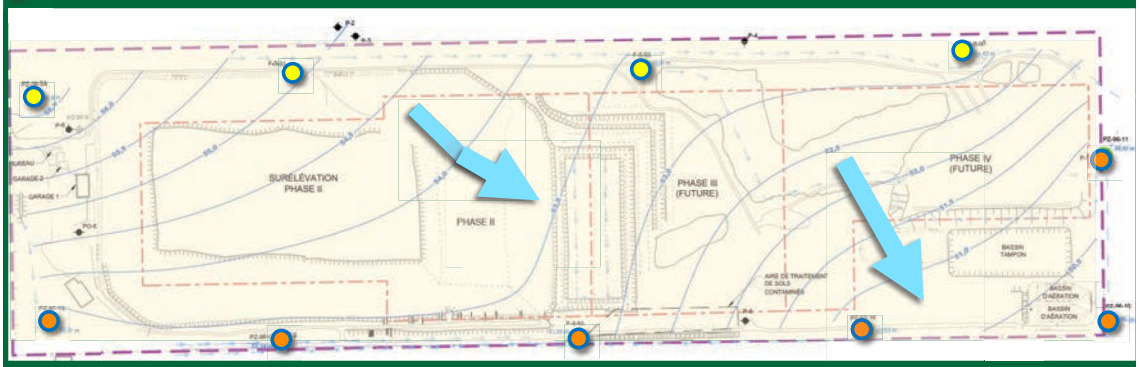



En jaune : points en amont
En orange : points en aval

# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

**10** points d'échantillonnage (3 x par année) :
**4 en amont**
**6 en aval**

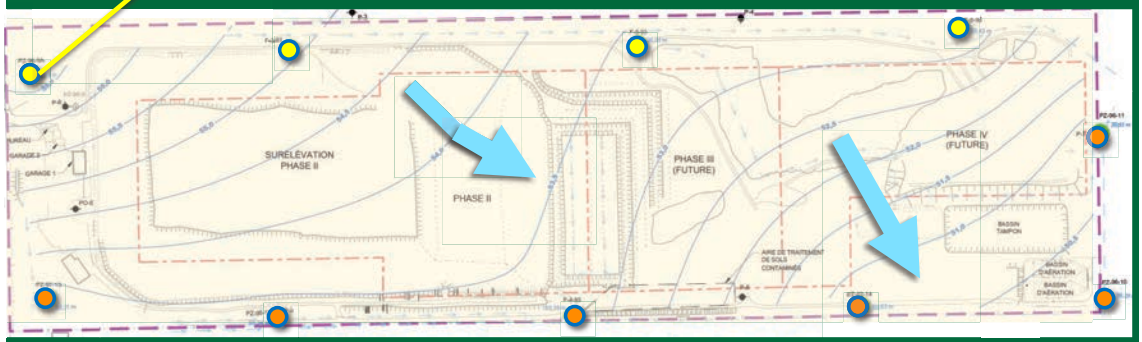



Vitesse d'écoulement des eaux : environ 25 m/an

# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-96-9A | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019 | 10-02-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 1,9 | 1,9 | 1,5 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,21 |




**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | F-3-93 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-28-2019 | 10-02-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | <0,1 | 0,26 | 0,22 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,44 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | F-5-93 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-28-2019 | 10-01-2019 | 06-01-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,24 | 9,29 | 0,32 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,16 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines

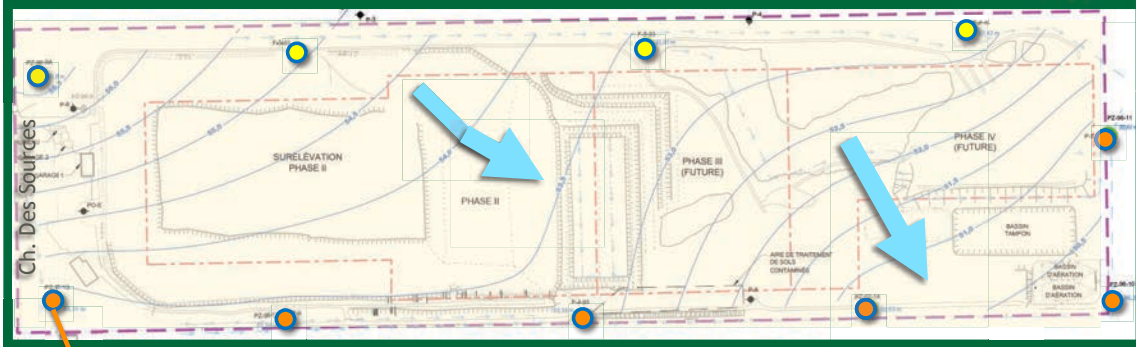
Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | F-8-93 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-28-2019 | 10-12-2019 | 06-01-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,19 | 0,2 | 0,23 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,13 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources




| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-97-13 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019 | 10-01-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,3 | 0,36 | 0,22 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,5 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

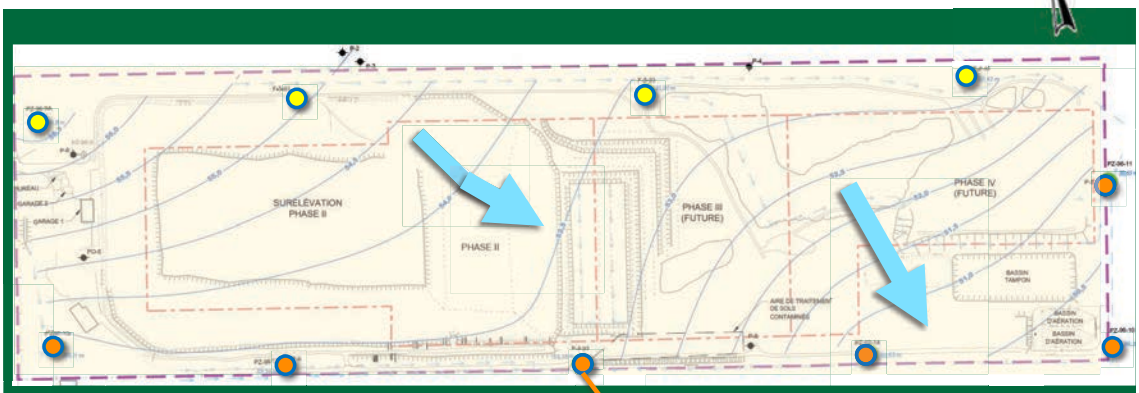
# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-96-12 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2019 | 10-21-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,44 | 0,4 | 0,37 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,46 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines




Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | F-4-93 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2020 | 10-02-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,63 | 0,58 | 0,56 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,39 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

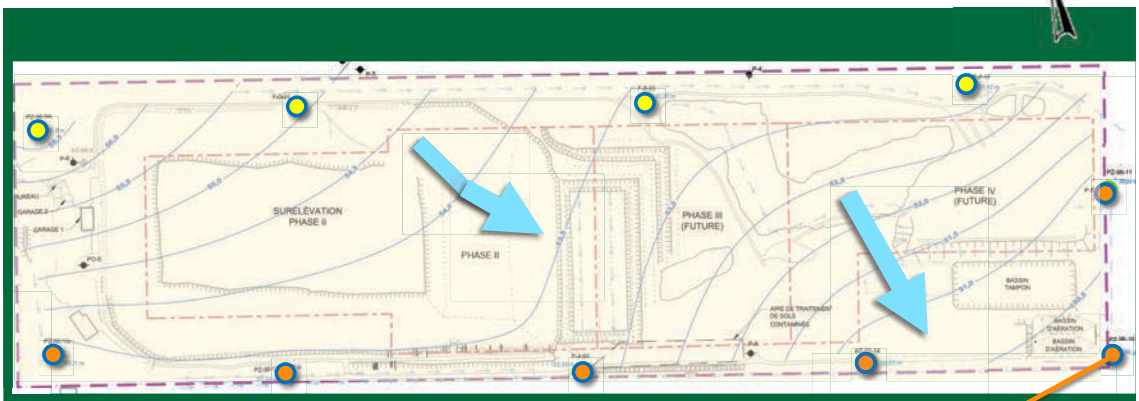
# Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-02-14 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 09-05-2019 | 10-02-2019 | 06-01-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,11 | <0,1 | 0,11 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,045 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

# Suivi des eaux souterraines




Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-96-10 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 08-29-2020 | 10-02-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,74 | 1,9 | 0,71 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,4 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

## Suivi des eaux souterraines

Ch. Des Sources

| Paramètres | Valeur limite (REIMR) | Unités | PZ-96-11 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 09-05-2019 | 10-02-2019 | 05-27-2020 |
| Fer | 0,3 | mg/l | 0,53 | 0,56 | 0,45 |
| Manganèse | 0,05 | mg/l | -- | -- | 0,46 |

**En vert : dépassements par rapport à la valeur limite du REIMR*

## Eaux de lixiviation (brutes)

- Suivi réalisé une fois par année, tel que requis par le REIMR
- Aucune norme en vigueur (pas de rejet direct à l'environnement) – mesures prises seulement à titre indicatif
- Transmis au Ministère

## Résultats des suivis - eaux prétraitées rejetées au système de la Ville

- **Suivis réalisés en vertu du REIMR (art. 53)**
  - Suivi mensuel de six paramètres : (DBO5, azote ammoniacal, matières en suspension, composés phénoliques, zinc, pH)
  - Analysé à titre indicatif seulement

Page 46

## Résultats des suivis - eaux prétraitées rejetées au système de la Ville

- **Faits saillants des 12 derniers mois**
  - Dépassement des normes sur les MES, DCO et azote ammoniacal
  - Besoin de faire diminuer les volumes dans les bassins en vue de travaux de maintenance sur les bassins

Page 47

# Résultats des suivis - eaux prétraitées rejetées au système de la Ville

- **Faits saillants des 12 derniers mois**

| Mois | Débit | MES | DBO5 | DCO | N-NH3 |
|---|---|---|---|---|---|
| | $m^3$/mois | kg/j | kg/j | kg/j | kg/j |
| **Normes ►** | **---** | **105** | **100** | **1021** | **140** |
| Août | 22908 | 58.7 | 50.93 | 1165.85 | 11.83 |
| Septembre | 14751 | 28.83 | 43.75 | 802.92 | 11.88 |
| Octobre | 18239 | 39.3 | 86 | 966.23 | 65.46 |
| Novembre | 16388 | 95.62 | 113.5 | 961.31 | 66.79 |
| Décembre | 25589 | **115.4** | 104.01 | 1276.73 | **267.12** |
| Janvier | 27196 | **101.77** | 29.39 | **1636.15** | **571.55** |
| février | 25473 | **139.88** | 43.26 | **1666.72** | **742.23** |
| mars | 17509 | 50.72 | 55.39 | 1011.3 | **451.31** |
| avril | 6450 | 35.06 | 28.5 | 680.18 | **404.59** |
| mai | 10761 | 51.65 | 28.52 | 943.38 | **466.13** |
| juin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| juillet | 7507 | 53.8 | 10.46 | 983.42 | 3.17 |

Page 48

# Résultats des suivis - eaux prétraitées rejetées au système de la Ville

- **Suivis réalisés en vertu de l'entente avec la Ville**
  - Suivi biannuel plus exhaustif : limites supérieures fixées par le Règlement 90-393 de la Ville
    - Les deux derniers échantillonnages:
      - 16 décembre 2019
      - 30 juin 2020
    - Aucun dépassement

Page 49

# Résultats des suivis - eaux prétraitées rejetées au système de la Ville

| Paramètres | Unités | Limites supérieures (mg/l) Règlement 90-363 (Ville de Lachute) |
|---|---|---|
| PHÉNOLS | | |
| 2-Chlorophénol | ug/L | |
| 3-Chlorophénol | ug/L | |
| 4-Chlorophénol | ug/L | |
| 2,3-Dichlorophénol | ug/L | |
| 2,4 + 2,5-Dichlorophénol | ug/L | |
| 2,6-Dichlorophénol | ug/L | |
| 3,4-Dichlorophénol | ug/L | |
| 3,5-Dichlorophénol | ug/L | |
| Pentachlorophénol | ug/L | |
| 2,3,4,6-Tétrachlorophénol | ug/L | |
| 2,3,5,6-Tétrachlorophénol | ug/L | |
| 2,4,5-Trichlorophénol | ug/L | |
| 2,4,6-Trichlorophénol | ug/L | |
| 2,3,5-Trichlorophénol | ug/L | |
| 2,3,4-Trichlorophénol | ug/L | |
| 2,3,6-Trichlorophénol | ug/L | |
| 2,3,4,5-Tétrachlorophénol | ug/L | |
| 3,4,5-Trichlorophénol | ug/L | |
| HYDROCARBURES PÉTROLIERS | | |
| Hydrocarbures pétroliers (C10-C50) | ug/L | 30000 |

| Paramètres | Unités | Limites supérieures (mg/l) Règlement 90-363 (Ville de Lachute) |
|---|---|---|
| MÉTAUX ICP-MS | | |
| Arsenic (As) | mg/L | 1 |
| Cadmium (Cd) | mg/L | 2 |
| Chrome (Cr) | mg/L | 5 |
| Cuivre (Cu) | mg/L | 2 |
| Mercure (Hg) | mg/L | 0.05 |
| Nickel (Ni) | mg/L | 5 |
| Phosphore total | mg/L | 100 |
| Plomb (Pb) | mg/L | 2 |
| Zinc (Zn) | mg/L | 10 |
| CONVENTIONNELS | | |
| Cyanures Totaux | mg/L | 2 |
| pH | pH | 5.5 à 9.5 |
| Phénols-4AAP | mg/L | 1 |
| Sulfures (exprimés en S2-) | mg/L | 5 |
| HUILES ET GRAISSES | | |
| Huiles et graisses totales | mg/L | 150 |

Page 50

# Alternatives proposées par le consultant concernant le prétraitement des eaux de lixiviation (RIADM)

- En attente des résultats

# Fonctionnement de l'usine d'épuration de Lachute

## 2.0 FILIÈRE DE TRAITEMENT EXISTANTE

La station d'épuration est de type « étangs aérés » et a été mise en opération en octobre 1999.

Les eaux usées municipales arrivent à la station d'épuration par deux conduites de refoulement provenant des stations de pompage de relèvement SP-8 et SP-9 situées en amont de la station. La filière de traitement des eaux usées comprend les étapes suivantes :

1. Dégrillage grossier;
2. Dessablage par vortex;
3. Mesure de débit (Canal Parshall);
4. Traitement par étangs aérés facultatifs (deux étangs de volume égal, chacun divisé en deux cellules, pour un volume total de 230 000 m³).
5. Émissaire de 382 m vers la rivière du Nord. Le diamètre de l'émissaire est de 600 mm.

La filière de traitement comprend également un système de dosage et de mélange de coagulant pour enlever le phosphore de façon physico-chimique. Le coagulant est dosé dans le regard entre les cellules 2 et 3.

# Fonctionnement de l'usine d'épuration de Lachute (suite)

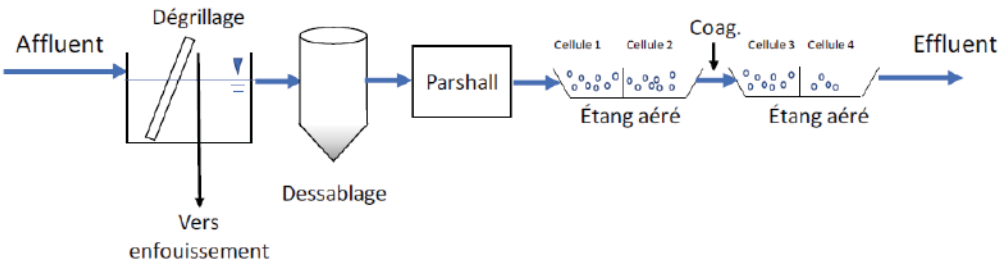



Figure 1 : Schéma de procédé simplifié de la station d'épuration de Lachute

Un bâtiment de service localisé à proximité des étangs abrite un laboratoire et les équipements de déphosphatation chimique. Le bâtiment abrite aussi les équipements de prétraitement et les surpresseurs.

# Actions de suivi

## Possibilité d'une technologie éolienne pour aérer l'eau des bassins (WM)

- Technologie qui n'est pas utilisée par WM à l'échelle de l'Amérique du Nord
- Le traitement actuel répond bien aux besoins – pas d'aération additionnelle nécessaire

# Faits saillants – Suivi des opérations et des tonnages (mai – juillet 2020)

## Tonnages reçus au site – par mois

| Mai 2020 | | | |
|---|---|---|---|
| Année | Tonnage assujetti à redevance | Tonnage non assujetti à redevance | Tonnage - RIADM |
| 2020 | 32,556.54 | 10,513.28 | 830.45 |
| 2019 | 44,439.05 | 19,958.94 | 899.17 |

| Juin 2020 | | | |
|---|---|---|---|
| Année | Tonnage assujetti à redevance | Tonnage non assujetti à redevance | Tonnage - RIADM |
| 2020 | 36,682.76 | 26,659.78 | 873.06 |
| 2019 | 38,380.76 | 36,690.19 | 769.59 |

| Juillet 2020 | | | |
|---|---|---|---|
| Année | Tonnage assujetti à redevance | Tonnage non assujetti à redevance | Tonnage - RIADM |
| 2020 | 34,881.00 | 16,291.17 | 770.26 |
| 2019 | 42,132.47 | 12,965.97 | 935.44 |

Page 57

# Tonnages reçus au site – cumulatifs

- Tonnage cumulatif (janvier – juillet 2020)

| Tonnage cumulatif reçu : janvier-déc. | Données 2020 | Données 2019 |
|---|---|---|
| **Matières résiduelles** *Assujetties à redevance* | 194,697.15 t.m. (dont 5,012.86 t.m. en provenance de la RIADM) | 212,864,57 t.m. (dont 4,878.17 t.m. en provenance de la RIADM) |
| *Rappel de la limite autorisée (matières résiduelles) : 500 000 tonnes / an* | | |
| **Matériaux de recouvrement alternatifs** *Non assujettis à redevance* | 72,698.05 t.m. | 100,801 t.m. |

Page 58

# Contenu de la présentation

1- Travaux réalisés depuis le 11 juin 2020

2- Déplacement, retournements et tamisages d'andains

3- Utilisation des SSO comme Recouvrement Journalier

4- Arrivages de matières compostables (intrants)

5- Sorties de compost mature

6- Suivi des plaintes

7- Prochaines étapes et nouveautés

# Travaux réalisés (depuis 11 mars 2020)

- Aucun travaux majeur on été réalisé depuis.

61

## Déplacement, retournements et tamisages d'andains

- Nous continuons le tamisage du 1VEG11 en 7/16 pouce.
- Nous sommes présentement en retournement de l'andain 1VEG10.

62

## Utilisation des SSO comme MRJA

- Les sorties de 20 000 m³ sont complétées en date du 28 août 2020.

63

# Intrants

| Provenance | Matières | Mars 2020 | Juillet 2020 | Août 2020 | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| Lachute | Résidus verts et putrescibles | 121,54 | 140,99 | 138,69 | 341,86 |
| Écocentre Lachute | Résidus verts et putrescibles | 36,36 | 14,53 | 13,93 | 66,79 |
| Brownsbug-Chatham | Résidus verts et putrescibles | 79,49 | 58,59 | 65,16 | 176,97 |
| Oka | Résidus verts et putrescibles | 62,70 | 47,55 | 54,91 | 164,32 |
| St-André d'Argenteuil | Résidus verts et putrescibles | 35,83 | 37,92 | 23,11 | 86,83 |
| MRC Vaudreuil-Soulange | Résidus verts et putrescibles | 711,95 | 573,99 | 646,30 | 2 254,30 |
| Blainville | Résidus verts et putrescibles | 518,88 | 562,66 | 526,72 | 1 640,5 |
| Sainte-Anne-des-Plaines | Résidus verts et putrescibles | 145,34 | 169,58 | 166,04 | 463,32 |
| Lorraine | Résidus verts et putrescibles | 211,85 | 137,62 | 174,12 | 613,79 |
| MRC des Laurentides | Résidus verts et putrescibles | 239,36 | 0 | 153,79 | 724,30 |
| MRC Pays d'En Haut | Résidus verts et putrescibles | 363,25 | 296,91 | 297,82 | 850,37 |
| Saint-Joseph du Lac | Résidus verts et putrescibles | 126,80 | 82,95 | 137,75 | 300,37 |
| Brossard | Résidus verts et putrescibles | 105,22 | 83,83 | 90,41 | 245,50 |
| Blainville (pépinière) | Copeaux de bois | - | - | 243,86 | 14,81 |
| MRC Beauharnois | Résidus verts et putrescibles | 770,70 | 699,06 | 779,79 | 1 985,70 |
| MRC Rousillon | Résidus verts et putrescibles | 1 828,26 | 1 725,61 | 1 919,55 | 4 640,50 |
| Tafisa | Fines de Reewood | - | 28,48 | - | 162,07 |
| | **Total mensuel** | **5 357,53** | **4 660,27** | **5 431,95** | **15 449,75** |
| | | | | **Grand total:** | |

**** En tonne***

64

# Sortie de compost mature

| Type de compost | Juin 2020 | Juillet 2020 | Août 2020 | Total |
|---|---|---|---|---|
| **Terreau fini (En V3)** | - | - | 428 | 189 |
| **Compost papetier (en V3)** | - | - | - | - |
| **Composol (En V3)** | - | - | - | - |
| **Compost Végétal (En V3)** | 8 741 | 4 942 | 3 030 | 9 644 |
| | | | **Grand total** | **9 833** |

**** En verge cube (V3)***

65

## Suivi des plaintes

- Nous collaborons avec les autres partenaires de la RIADM dans le suivi des plaintes.
- Nous continuons d'effectuer des veilles d'odeur afin de s'assurer que nos opérations soient en harmonie avec notre voisinage.
- Nous ajustons nos opérations selon la météo et le risque d'émission odeurs que nous anticipons.
- Fuite de lixiviat d'avril 2020: Suite aux actions prises par Englobe et Waste Management auprès du Ministère de l'environnement, L'inspecteur Bélanger est venu évaluer sur place et a conclu que l'événement n'a aucune matière notable à ouvrir un dossier.

66

## Prochaines étapes et nouveautés

- Poursuivre la demande de CA pour la construction et l'exploitation d'un centre de traitement de sol auprès du MELCC, transmission des demandes d'informations #5 et #6 en août 2020.
- Dût à l'attente du CA sur l'utilisation des SSO en recouvrement journalier, nous avons déployer une mesure d'urgence et demandé un CA au MELCC qui autorise Englobe à déplacer la pile passive ailleurs sur le terrain. Nous avons reçu l'acceptation le 3 septembre dernier.

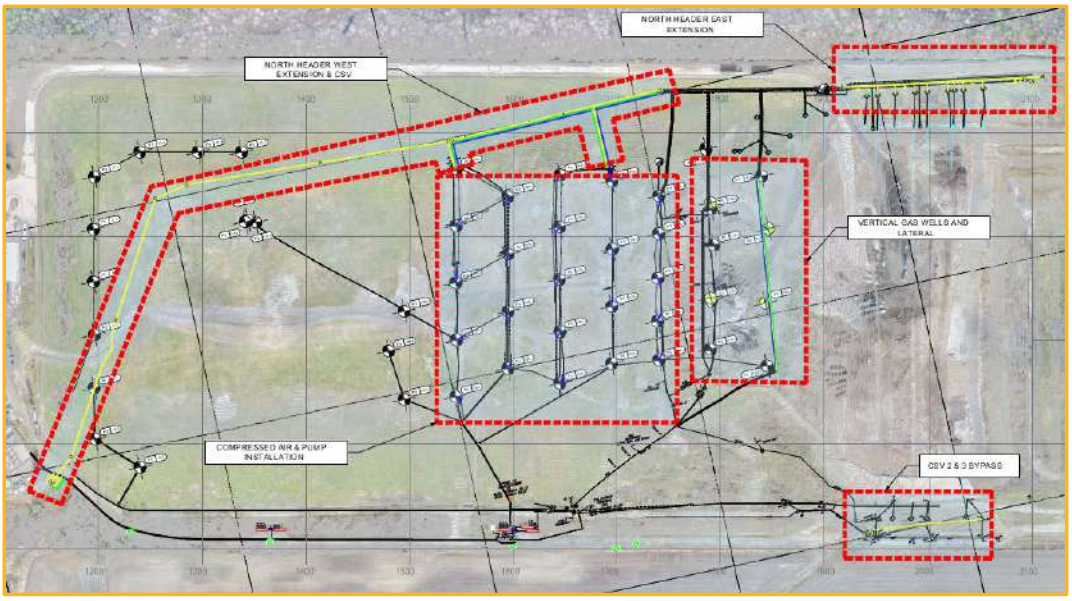
67

# Prochaines étapes et nouveautés

- Déplacement temporaire de la pile de SSO selon le schéma ci-contre.

68

## Avancement des travaux 2020




A world of new energy 71

# Quelques photos

# Faits saillants – Suivi environnemental (mai – juillet 2020)

## Suivi des eaux prétraitées

Tableau 2 : Charges moyennes mensuelles Mai-Juillet 2020

| Paramètres (kg/j sur une base mensuelle) | Charges prévues à l'entente | Mai 2020 | Juin 2020 | Juillet 2020 |
|---|---|---|---|---|
| DCO (kg/j) | 1,021.0 | 943.38 | 0 | 983.42 |
| $DBO_5$ (kg/j) | 100.0 | 28.52 | 0 | 10.46 |
| Azote ammoniacale (kg/j) | 140.0 | 466.13 | 0 | 3.17 |
| MES (kg/j) | 105.0 | 51.65 | 0 | 53.80 |

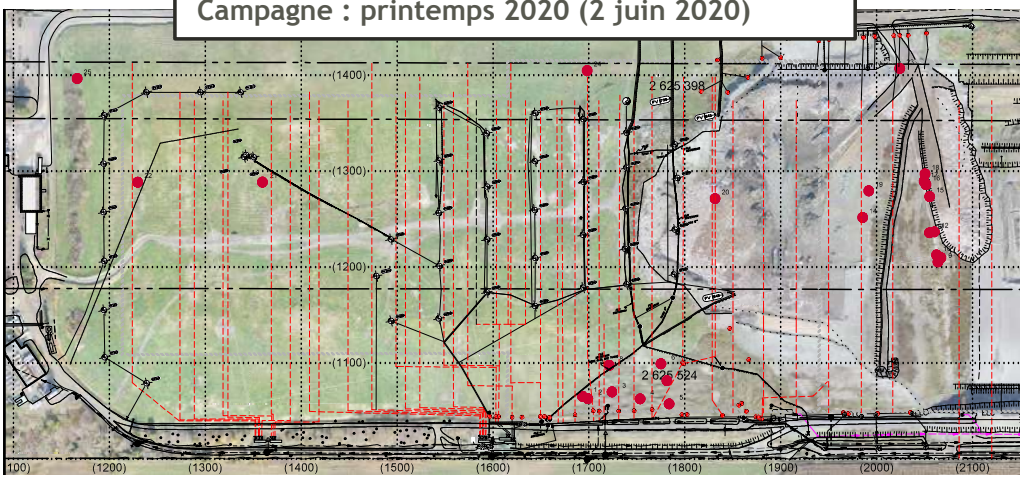
Arrêt du pompage du 18 mai au 20 juillet pour des travaux d'entretien régulier

Page 75

| | ppm |
|---|---|
| 1 | 1012 |
| 2 | 927 |
| 3 | 3198 |
| 4 | 556 |
| 5 | 909 |
| 6 | 761 |
| 7 | 5016 |
| 8 | 1972 |
| 9 | 632 |
| 10 | 820 |
| 11 | 2300 |
| 12 | 1059 |
| 13 | 2090 |
| 14 | 958 |
| 15 | 14824 |
| 16 | 975 |
| 17 | 10150 |
| 18 | 16062 |
| 19 | 715 |
| 20 | 1619 |
| 21 | 1545 |
| 22 | 725 |
| 23 | 5278 |
| 24 | 911 |
| 25 | 2842 |

# Suivi des relevés des émissions surfaciques

**Campagne : printemps 2020 (2 juin 2020)**

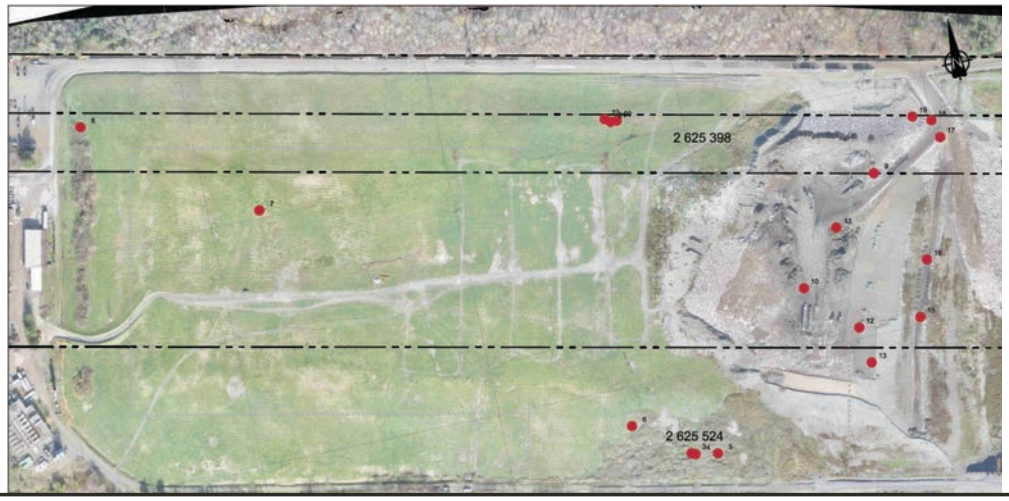



**Constats :**

- 25 dépassements par rapport à la norme de 500 ppm sur 1614 points relevés (1,5 % des données prises)

# Concentrations de méthane en surface

**<u>COMPARAISON</u> - Campagne : automne 2019**

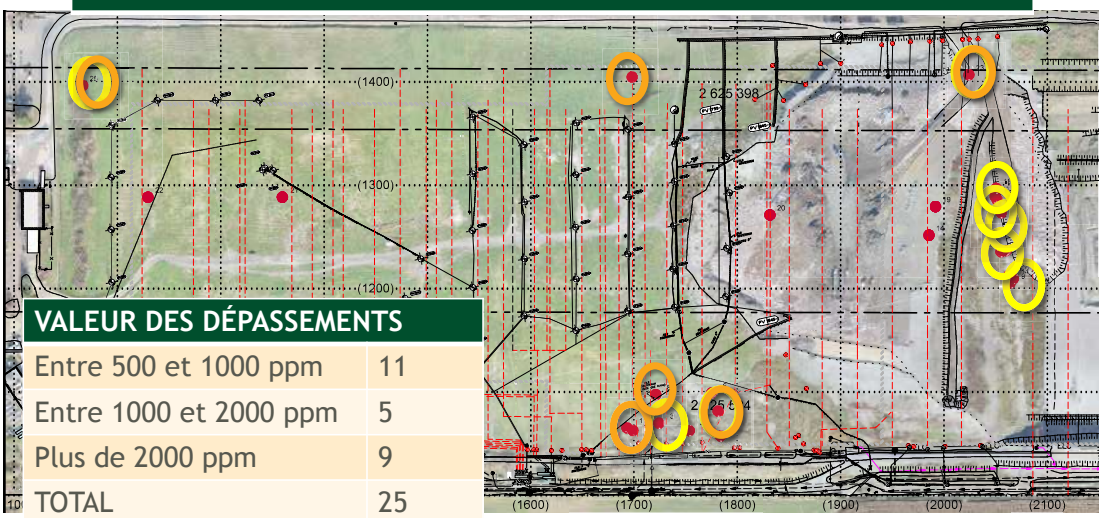



**Constats :**

- 22 dépassements par rapport à la norme de 500 ppm sur 1496 points relevés (1,4 % des données prises)

# Précisions sur les dépassements

## LOCALISATION DES POINT DE DÉPASSEMENTS LES PLUS IMPORTANTS

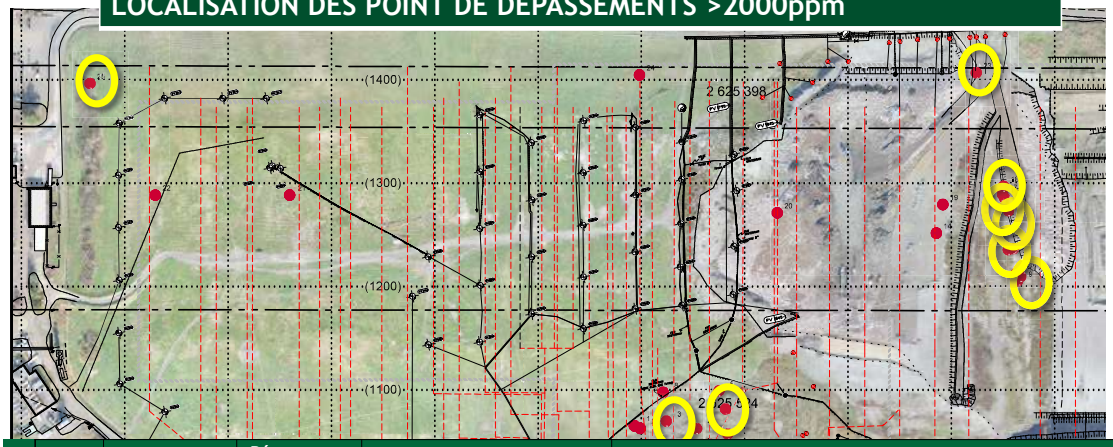



| VALEUR DES DÉPASSEMENTS | |
|---|---|
| Entre 500 et 1000 ppm | 11 |
| Entre 1000 et 2000 ppm | 5 |
| Plus de 2000 ppm | 9 |
| TOTAL | 25 |

| Priorité de suivi | |
|---|---|
| Points récurrents | 6 |
| Plus de 2000 ppm | 9 |

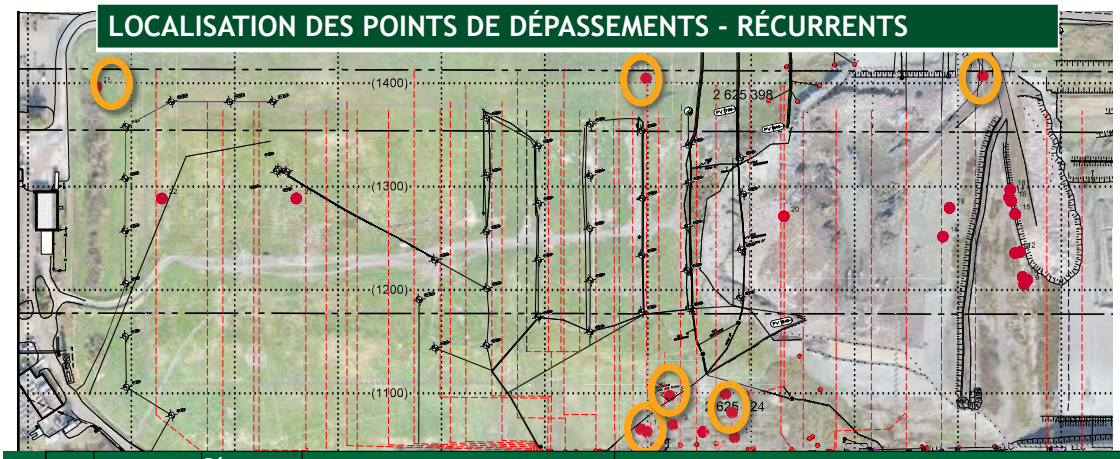
# Précisions sur les dépassements

## LOCALISATION DES POINT DE DÉPASSEMENTS >2000ppm




| | ppm | Analyse - source | Récurrence - dernier rapport | Identification de la source | Mesures correctives |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3198 | 27 juillet 2020 | Non | Sortie d'une ligne de biogaz | Projet d'amélioration de l'épaisseur de l'argile de recouvrement final et ainsi optimiser la captation de biogaz dans ce secteur |
| 7 | 5016 | 27 juillet 2020 | Oui | | |
| 11 | 2300 | 27 juillet 2020 | Non | Rampe d'accès au front de déchets | Secteur en activité appelé à recevoir de nouveaux déchets ou un recouvrement d'argile temporaire prochainement |
| 13 | 2090 | 27 juillet 2020 | Non | | |
| 15 | 14824 | 27 juillet 2020 | Non | | |
| 17 | 10150 | 27 juillet 2020 | Non | | |
| 18 | 16062 | 27 juillet 2020 | Non | | |
| 23 | 5278 | 27 juillet 2020 | Oui | Pierre net de fond de cellule à découvert | Amélioration du recouvrement d'argile sur la pierre net à découvert |
| 25 | 2842 | 27 juillet 2020 | Oui | Zone recouverte finale - situé sur le talus ouest chainage 1175 | Vérification de l'intégrité de l'argile de recouvrement final et optimisation de la captation des biogaz |

# Précisions sur les dépassements




| | ppm | Analyse - source | Récurrences - dernier rapport | Identification de la source | Mesures correctives |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1012 | 27 juillet 2020 | Oui | Sortie d'une ligne de biogaz | Projet d'amélioration de l'épaisseur de l'argile de recouvrement final et ainsi optimiser la captation de biogaz dans ce secteur |
| 7 | 5016 | 27 juillet 2020 | Oui | | |
| 8 | 1972 | 27 juillet 2020 | Oui | | |
| 23 | 5278 | 27 juillet 2020 | Oui | Pierre net de fond de cellule à découvert | Amélioration du recouvrement d'argile sur la pierre net à découvert |
| 24 | 911 | 27 juillet 2020 | Oui | Zone Recouverte Finale - Situé sur le talus Nord chainage 1700 | Travaux en cours par Lydya/EDL afin d'améliorer la captation de biogaz du côté Nord |
| 25 | 2842 | 27 juillet 2020 | Oui | Zone Recouverte Finale - Situé sur le talus Ouest chainage 1175 | Verification de l'intégrité de l'argile de recouvrement final et optimisation de la captation des biogaz |

# Faits saillants – Signalements, événements nuisibles et visites du MELCC (mai – juillet 2020)

WASTE MANAGEMENT

# Suivi des signalements et des événements nuisibles

- Aucun signalement reçu pour la période mai-juillet 2020

| Date du signalement | Nature du signalement | Plaignant | Température - Vents | Causes et mesures correctives |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Page 82

# Suivi des événements nuisibles

| Qui | Date | Événement | Plan correctif | Notes |
|---|---|---|---|---|
| **WM** | 2 au 12 juin 2020 | Construction des tranchées de captation des biogaz C50-2086 et C50-2120 | Limiter les ouvertures et recouvrir les portions à découvert quotidiennement | Avis d'odeur envoyé aux membres du comité de vigilance et affiché sur le site Web de la RIADM |

| Qui | Date | Événement | Plan correctif | Notes |
|---|---|---|---|---|
| **LIDYA ÉNERGIE** | | | | |

Page 83

# Suivi des visites du MELCC

- Aucune visite officielle auprès de WM pour la période mai-juillet 2020

| Date de la visite | Nature de la visite | Recommandations | Mesures correctives |
|---|---|---|---|
| | | | |

* Une visite a eu lieu le 2 septembre 2020
(aucuns commentaires ou recommandations n'ont été fomulés)



# Divers et prochaines réunions

WASTE MANAGEMENT

# Mise à jour sur l’avancement du projet de déménagement de la plateforme de compostage

Page 86

# Appréciation de la rencontre

Page 87

# Mise à jour du calendrier thématique annuel

Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Lachute

## Calendrier thématique 2020 (révisé)

| Mars | Juin | Septembre | Décembre |
|---|---|---|---|
| | | *À réévaluer en fonction de l'évolution du contexte* | |
| | | • Biogaz :<br>• Bilan des opérations<br>• Suivis environnementaux reliés aux biogaz<br>• Bilan de la valorisation<br>• Varia | • Bilan de l'année :<br>• Retour sur les travaux de l'année écoulée :<br>• Enfouissement<br>• Compostage<br>• Biogaz<br>• Rapports mensuels (plaintes, visites du MELCC)<br>• Varia |

**À toutes les rencontres :**

- Actions de suivi
- Suivi des opérations (faits saillants) et des tonnages
- Suivis environnementaux (faits saillants)
- Suivi des rapports d'émissions surfaciques (faits saillants)
- Suivi des plaintes et des événements nuisibles
- Suivi des visites du MELCC

Page 88

# Prochaines rencontres

- Maintien de la date du 9 décembre 2020 (tel que convenu en début d'année)
- Thématique proposée : gestion des biogaz
- Les membres seront tenus informés.

Page 89