

L'enfouissement, le traitement des eaux de lixiviation et les biogaz


| | |
|--|--|
| <p>Construction des cellules d'enfouissement</p> | <p>Pour disposer des matières résiduelles provenant des collectes porte-à-porte, la Régie doit avoir des cellules d'enfouissement technique.</p> <p>Les cellules d'enfouissement techniques sont des fosses creusées selon des critères très précis (édictees dans le certificat d'autorisation de la Régie) et munies de membranes imperméables au fond afin d'éviter toutes contaminations des sols, des nappes phréatiques et des eaux de surfaces.</p> <p>Les cellules sont aussi équipées d'un système de captation des eaux de lixiviation</p> |
| <p>Disposition sur la cellule d'enfouissement</p> <p><u>Tonnage reçu en 2020 :</u> 19 205 tonnes métriques</p> | <p>Les matières résiduelles ne pouvant pas être valorisées de quelque façon sont enfouies (incluant les matières résiduelles provenant des bacs noirs).</p>  |

| | |
|---|---|
| <p>Travail sur les cellules d'enfouissement</p> | <p>Une fois les camions vidés de leurs chargements, l'opérateur du compacteur à déchets doit compacter les matières résiduelles afin que celles-ci prennent le moins de place possible.</p> <p>À la fin de l'opération de compaction (qui se fait une fois par jour), les matières résiduelles seront enterrées sous une couche de bardeaux broyés ou de bois broyés. Cette couche (bardeau ou bois) permet de contenir les odeurs provenant du site d'enfouissement et d'éviter que les animaux nuisibles dispersent les matières résiduelles un peu partout autour du lieu d'enfouissement.</p> |
| <p>Recouvrement final</p> | <p>Lorsque les cellules d'enfouissement technique sont remplies, la Régie doit procéder au recouvrement final des cellules d'enfouissement.</p> <p>Cette opération consiste à disposer de membrane étanche (la même qu'au fond des cellules d'enfouissement), de copeaux de bois ou de bardeau sur l'ensemble de la cellule, d'ajouter du compost mature et de planter du gazon.</p> |

Volet – traitement des eaux de lixiviation

| Description des étapes | Description du service |
|---|--|
| <p>Bassin d'accumulation</p> | <p>Au fond des cellules d'enfouissement, lors de leur construction, est placé un système de captage des eaux de lixiviation qui permet à la Régie d'acheminer les eaux de lixiviation pour son traitement de purification à l'usine.</p> <p>Les eaux de lixiviation qui proviennent des cellules d'enfouissement arrivent donc dans un bassin d'accumulation, à côté de l'usine et ce, en attente de traitement. Il est important de mentionné que la Régie ne fait pas d'assainissement des eaux mais bien de la purification et ce, toujours selon les normes strictes du gouvernement.</p> |
| <p>Réacteur biologique séquentiel</p> <p><u>Mètres cube d'eau entrées dans le réacteur biologique séquentiel en 2020 :</u> 39 041 mètres cubes</p> <p><u>Mètre cube d'eau rejeté en 2020 :</u> 39 037 mètres cubes ou 107 mètres cubes / jour</p> | <p>Une fois dans le bassin d'accumulation, les eaux doivent être traitées. Elles sont donc transférées du bassin d'accumulation au réacteur biologique séquentiel pour son traitement.</p>  <p>Le réacteur biologique séquentiel, comme son nom l'indique, procède à la purification des eaux par séquence, ce qui permet aux micros organismes de désinfecter l'eau. Une fois les paramètres de désinfection et de purification atteint, les eaux sont envoyées à la rivière.</p> <p>Il est bon de noter que l'usine de traitement des eaux est une usine en traitement fermé. Ce qui veut dire qu'advenant que les paramètres ne seraient pas respectés, les eaux retourneraient dans le bassin d'accumulation pour une deuxième cycle de purification.</p> |

Volet – biogaz

| Description des étapes | Description du service |
|---|---|
| <p>Recouvrement final</p> | <p>Lorsque les cellules d'enfouissement technique sont remplies, la Régie doit procéder au recouvrement final des cellules d'enfouissement.</p> <p>On profite du recouvrement final pour installer des capteurs de biogaz. Ces capteurs permettent d'acheminer les biogaz générés par les matières résiduelles enfouies à une torchère qui les brûle.</p>  <p>Les biogaz ainsi brûlés sont 21 fois moins nocifs que s'ils étaient laissés à l'air libre. Près d'une trentaine de capteurs de biogaz sont installés sur les cellules d'enfouissement sanitaires et les cellules d'enfouissement techniques.</p> |
| <p>Vente des crédits carbone</p> <p><u>Résultat de la vente des crédits carbone en 2019 :</u> 7 541 tonnes équivalent CO₂ pour des revenus de 34 105 \$.</p> | <p>La firme d'ingénierie WSP Canada inc est en charge de la gestion du dossier des biogaz pour la Régie.</p> <p>Ce sont eux qui sont en charge de vendre les crédits, provenant des biogaz, sur la bourse du carbone.</p> <p>C'est Énergir qui a acheté les crédits carbone de la Régie et ce, pour une période de 5 ans.</p> |