

# Chapitre 3 - Justification du projet





## 3 Justification du projet

Ce chapitre présente les éléments de contexte et les facteurs justifiant la réalisation du projet de développement présenté par WM pour le L.E.T. de Saint-Nicéphore. Il présente le bien-fondé du projet de développement en prenant en considération les besoins de la clientèle des territoires desservis par WM, la diminution anticipée de la capacité d'élimination sur ce territoire, le Plan de Gestion des Matières Résiduelles (PGMR) de la MRC Drummond, ainsi que les effets de l'atteinte de l'objectif du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles – Plan d'action 2010 à 2015.

Les prochaines sections identifient d'abord les marchés primaires et secondaires visés par WM pour le L.E.T. de Saint-Nicéphore. Le portrait de la situation actuelle de la gestion des matières résiduelles et des services d'élimination disponibles sur le territoire y est ensuite dressé, puis les prévisions des besoins futurs pour l'horizon 2013 à 2031 sont établies. Enfin, l'approche proposée par WM pour poursuivre ses activités au site de Saint-Nicéphore est expliquée.

### 3.1 Identification du marché

Les matières reçues au L.E.T. de Saint-Nicéphore pourront provenir des marchés primaires et secondaires visés par WM, qui se définissent comme suit :

- **Marché primaire** : territoire constitué des régions administratives du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de l'Estrie ainsi que de la CMM. Les matières résiduelles éliminées au L.E.T. de Saint-Nicéphore proviendront principalement de ce territoire, dont la population, présentée par région au tableau 3.1, s'élevait en 2008 à 4 717 663 habitants. Les prévisions d'augmentation de la population de ce territoire jusqu'en 2031 sont présentées plus loin au tableau 3.2. Ces prévisions sont basées sur les indices de croissance fournis par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ, 2003) pour chaque région. Ainsi, de 2013 à 2031, la population du marché primaire visé passera de 4 888 119 à 5 555 172 personnes, soit une croissance de 13,6 % sur 19 ans.
- **Marché secondaire** : tout territoire de la province de Québec autre que celui du marché primaire tel que défini ci-dessus. Les matières résiduelles éliminées au L.E.T. de Saint-Nicéphore peuvent aussi provenir de ce marché secondaire en fonction de l'évolution des besoins de la clientèle actuelle ou future de Waste Management.

La justification du projet présentée dans ce chapitre est basée essentiellement sur l'analyse du marché primaire visé par WM. Toutefois, ce marché n'est pas limitatif car le site de Saint-Nicéphore reçoit aussi des matières résiduelles en provenance de sa clientèle du marché secondaire. Cette clientèle est évolutive et WM compte continuer à la desservir selon ses besoins et les lois du libre marché.

Tableau 3.1 Population du marché primaire (2008)

| Territoire                            | MRC                        | Population 2008 <sup>1</sup> |
|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Centre-du-Québec                      | Drummond                   | 229 491                      |
|                                       | Nicolet-Yamaska            |                              |
|                                       | Arthabaska                 |                              |
|                                       | Bécancour                  |                              |
|                                       | L'Érable                   |                              |
| Montérégie <sup>2</sup><br>(hors CMM) | La Vallée-du-Richelieu     | 686 448                      |
|                                       | Les Maskoutains            |                              |
|                                       | La Haute Yamaska           |                              |
|                                       | Rouville                   |                              |
|                                       | Le Haut Saint-Laurent      |                              |
|                                       | Le Haut Richelieu          |                              |
|                                       | Les Jardins-de-Napierville |                              |
|                                       | Beauharnois-Salaberry      |                              |
|                                       | Vaudreuil-Soulanges        |                              |
|                                       | Acton                      |                              |
|                                       | La Vallée-du-Richelieu     |                              |
| <b>CMM</b>                            | n.a.                       | 3 607 230                    |
| Estrie                                | Les Sources                | 194 494                      |
|                                       | Le Val Saint-François      |                              |
|                                       | Sherbrooke                 |                              |
| <b>Total du marché primaire</b>       |                            | <b>4 717 663</b>             |
| Province de Québec                    |                            | 7 725 830                    |

1 Estimation de la population des MRC et des territoires équivalents en 2008, selon le découpage géographique au 1<sup>er</sup> juillet 2009 – ISQ (2008).

2 Territoire regroupant les municipalités hors CMM.

## 3.2 Portrait de la gestion actuelle des matières résiduelles

L'estimation des besoins futurs d'élimination s'appuie d'abord sur l'évaluation des quantités actuellement éliminées. Dans les sections qui suivent, les besoins d'élimination sont d'abord présentés pour l'ensemble du Québec, puis sont analysés plus spécifiquement pour le territoire du marché primaire visé.

La Société québécoise de récupération et de recyclage (nommée ci-après Recyc-Québec) publie à tous les deux ans un bilan de la gestion des matières résiduelles au Québec. Les données du dernier bilan disponible (Recyc-Québec, 2008) ont été utilisées pour établir ce portrait de la situation.

### 3.2.1 Gestion d'ensemble des matières résiduelles

#### 3.2.1.1 Situation actuelle au Québec

En s'appuyant sur les bilans publiés à tous les deux ans par Recyc-Québec, il est possible de visualiser l'évolution de la gestion des matières résiduelles au Québec depuis l'adoption de la première politique québécoise en 1988.

Le tableau 3.3 montre une progression graduelle du taux de génération de matières résiduelles entre 1988 et 2002, celui-ci passant de 1,02 t/pers./an à 1,51 t/pers./an. Le taux de génération est ensuite demeuré constant à 1,51 t/pers./an en 2004 pour finalement augmenter à un taux de 1,69 t/pers./an sur la période 2006 à 2008. En parallèle, le taux de récupération a augmenté considérablement au cours des 20 dernières années, passant de 0,18 t/pers./an en 1988 à 0,88 t/pers./an en 2008.

Le taux d'élimination a progressé de façon marquée entre 1994 et 2000 pour atteindre une pointe de 0,94 t/pers./an, cette augmentation étant causée principalement par un bond dans le taux de génération, tandis que le taux de récupération progressait moins rapidement. Le taux d'élimination s'est toutefois stabilisé autour de 0,86 à 0,88 sur la période 2002 à 2006, pour redescendre à un taux de 0,81 t/pers./an en 2008.

Le tableau 3.4 fournit un bilan, établi d'après les données de Recyc-Québec (2008), des quantités de résidus éliminés au Québec entre 1992 et 2008 selon les types de lieux d'élimination. Ces données révèlent qu'au cours de cette période, entre 72 et 82 % des besoins totaux en élimination ont été comblés par des services d'enfouissement sanitaire (ou, plus récemment, d'enfouissement technique). L'augmentation de la proportion de l'enfouissement technique suit l'entrée en vigueur du REIMR, qui restreint fortement l'utilisation des dépôts en tranchées et des dépôts de matériaux secs.

Tableau 3.2 Évolution de la population du marché primaire du L.E.T. de Saint-Nicéphore (2008-2031)

| Territoire   | Population 2008 <sup>1</sup> | Population estimée <sup>2</sup> |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|--|------------------------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|  |                              | 2010                            | 2013             | 2016             | 2020             | 2024             | 2027             | 2031             |
| Centre-du-Québec <sup>3</sup>                          | 229 491                      | 231 644                         | 234 912          | 238 225          | 242 716          | 247 292          | 250 780          | 255 508          |
| Montérégie <sup>3</sup>                                | 686 448                      | 697 212                         | 713 676          | 730 528          | 753 619          | 777 439          | 795 797          | 820 950          |
| CMM  | 3 607 230                    | 3 660 088                       | 3 740 830        | 3 823 354        | 3 936 224        | 4 052 427        | 4 141 824        | 4 264 096        |
| Estrie <sup>3</sup>                                    | 194 494                      | 196 166                         | 198 702          | 201 270          | 204 746          | 208 282          | 210 974          | 214 618          |
| <b>Total</b>   | <b>4 717 663</b>             | <b>4 785 110</b>                | <b>4 888 119</b> | <b>4 993 377</b> | <b>5 137 305</b> | <b>5 285 440</b> | <b>5 399 375</b> | <b>5 555 172</b> |
| % augmentation prévue de la population (2013 à 2031) : |                              | 13,6 %                          |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

1 Estimation de la population des MRC et des territoires équivalents en 2008, selon le découpage géographique au 1<sup>er</sup> juillet 2009 – Institut de la statistique du Québec.

2 Basé sur les prévisions de l'ISQ (2003)

3 Représente uniquement la population des MRC listées au tableau 3.1.

Tableau 3.3 Évolution de la gestion des matières résiduelles selon Recyc-Québec, 1988 à 2006

|   | 1988 <sup>1</sup> | 1992 <sup>1</sup> | 1994 <sup>2</sup> | 1996 <sup>2</sup> | 1998 <sup>2</sup> | 2000 <sup>2</sup> | 2002 <sup>2</sup> | 2004 <sup>2</sup> | 2006 <sup>3</sup> | 2008 <sup>4</sup> |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Destination (tonnes)                            |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Récupération                                    | 1 258 000         | 1 598 000         | 1 974 000         | 2 985 000         | 3 351 000         | 3 756 000         | 4 673 000         | 4 935 000         | 6 235 000         | 6 814 000         |
| Élimination                                     | 5 744 000         | 5 513 000         | 5 029 000         | 5 327 000         | 5 537 000         | 6 908 000         | 6 510 000         | 6 454 000         | 6 717 000         | 6 219 000         |
| Génération (tonnes)                             | 7 002 000         | 7 111 000         | 7 003 000         | 8 312 000         | 8 888 000         | 10 664 000        | 11 183 000        | 11 389 000        | 12 952 000        | 13 033 000        |
| Taux de récupération                            | 18 %              | 22 %              | 28 %              | 36 %              | 38 %              | 36 %              | 42 %              | 43 %              | 48%               | 52%               |
| Population                                      | 6 860 400         | 7 150 700         | 7 275 000         | 7 208 884         | 7 334 094         | 7 372 448         | 7 455 208         | 7 547 728         | 7 651 531         | 7 725 830         |
| Destination par personne (tonne/personne/année) |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Récupération                                    | 0,18              | 0,22              | 0,27              | 0,41              | 0,46              | 0,52              | 0,64              | 0,65              | 0,81              | 0,88              |
| Élimination                                     | 0,84              | 0,77              | 0,69              | 0,74              | 0,75              | 0,94              | 0,87              | 0,86              | 0,88              | 0,81              |
| Génération par personne                         | 1,02              | 0,99              | 0,96              | 1,15              | 1,21              | 1,46              | 1,51              | 1,51              | 1,69              | 1,69              |

<sup>1</sup> Source : Recyc-Québec (2000)

<sup>2</sup> Source : Recyc-Québec (2004)

<sup>3</sup> Source : Recyc-Québec (2006)

<sup>4</sup> Source : Recyc-Québec (2008)

Tableau 3.4 Bilan des quantités de matières éliminées au Québec (Recyc-Québec, 1992 à 2008, tonnes)

| Types de lieux d'élimination  | 1992               |                     | 1994               |                     | 1996               |                     | 1998               |                     | 2000               |                     | 2002               |                     | 2004               |                     | 2006               |                     | 2008               |                     |
|---|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|   | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées | Nombre de lieux    | Quantités éliminées |
| <b>A) Matières résiduelles</b>  |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |
| Incinération  | 3                  | 378 000             | 3                  | 187 000             | 5                  | 199 000             | 5                  | 192 000             | 5                  | 192 000             | 5                  | 209 000             | 5                  | 222 000             | 5                  | 225 000             | 5                  | 232 000             |
| Enfouissement   | 69                 | 3 884 000           | 68                 | 4 002 000           | 65                 | 4 174 000           | 62                 | 4 235 000           | 62                 | 5 397 000           | 65                 | 5 417 000           | 64                 | 5 269 000           | 62                 | 5 584 000           | 60                 | 5 100 000           |
| Dépôts en tranchées   | 366                | 94 000              | 373                | 84 000              | 361                | 136 000             | 328                | 119 000             | 325                | 91 000              | 300                | 108 000             | 276                | 111 000             | 273                | 93 000              | 203                | 117 000             |
| Dépotoirs   | 44                 | 57 000              | 15                 | 22 000              | 14                 | 24 000              | 7                  | 19 000              | 6                  | 26 000              | 1                  | 14 000              | 0                  | 0                   | 0                  | 0                   | 0                  | 0                   |
| Dépôts de mat. secs   | 97                 | 976 000             | 78                 | 734 000             | 75                 | 794 000             | 64                 | 972 000             | 67                 | 1 202 000           | 57                 | 762 000             | 57                 | 852 000             | 56                 | 815 000             | 47                 | 770 000             |
| <b>B) Boues municipales</b>   |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |                    |                     |
| Incinération  | 2                  | 53 000              | 2                  | 65 000              | 2                  | 74 000              | 2                  | 75 000              | 3                  | 82 000              | 3                  | 94 000              | 3                  | 84 000              | 3                  | 76 000              | 3                  | 80 000              |
| Enfouissement   | Incl. <sup>1</sup> | 71 000              | Incl. <sup>1</sup> | 95 000              | Incl. <sup>1</sup> | 90 000              | Incl. <sup>1</sup> | 93 000              | Incl. <sup>1</sup> | 66 000              | Incl. <sup>1</sup> | 101 000             | Incl. <sup>1</sup> | 114 000             | Incl. <sup>1</sup> | 55 000              | Incl. <sup>1</sup> | 53 000              |
| Total   | 581                | 5 513 000           | 538                | 5 189 000           | 520                | 5 491 000           | 466                | 5 705 000           | 465                | 7 056 000           | 428                | 6 705 000           | 402                | 6 652 000           | 396                | 6 848 000           | 315                | 6 352 000           |
| % des besoins en élimination comblés par l'enfouissement sanitaire/ technique | N/A                | 72 %                | N/A                | 79 %                | N/A                | 78 %                | N/A                | 76 %                | N/A                | 77 %                | N/A                | 82 %                | N/A                | 81 %                | N/A                | 82 %                | N/A                | 81 %                |

Source : Recyc-Québec (2004, 2006 et 2008)

<sup>1</sup> Incl.: le nombre de lieux d'enfouissement recevant des boues municipales (section B du tableau) est inclus dans le nombre des lieux d'enfouissement présenté dans la section A du tableau (matières résiduelles)..

### 3.2.1.2 Situation actuelle de la production de matières résiduelles dans le marché primaire

La population du marché primaire, soit le Centre-du-Québec, la Montérégie, la CMM et l'Estrie, était d'environ 4 717 663 personnes en 2008. En supposant un taux d'élimination de matières résiduelles à environ 0,81 tonne par personne et par année dans ce marché (taux représentatif du Québec), l'élimination totale de matières résiduelles atteignait environ 3 800 000 tonnes en 2008 (total des secteurs municipaux, ICI et CRD).

Le tableau 3.5 présente une estimation de la quantité de matières résiduelles éliminées en 2008 dans le marché primaire et pour l'ensemble du Québec.

**Tableau 3.5 Estimation de la quantité de matières résiduelles éliminées en 2008 dans le marché primaire**

|                                 | Population <sup>2</sup> | Quantité de matières éliminées (tonne/an) | Quantité de matières éliminées/personne (tonne/pers./an) |
|---------------------------------|-------------------------|---|--|
| Centre-du-Québec <sup>1</sup>   | 229 491                 | 185 888                                   | <b>0,81</b>  |
| Montérégie <sup>1</sup>         | 686 448                 | 556 023                                   |  |
| CMM <sup>1</sup>                | 3 607 230               | 2 921 856                                 |  |
| Estrie <sup>1</sup>             | 194 494                 | 157 540                                   |  |
| <b>Total du marché primaire</b> | <b>4 717 663</b>        | <b>3 821 307</b>                          |  |
| <b>Québec 2008 <sup>1</sup></b> | <b>7 725 830</b>        | <b>6 258 000</b>                          |  |

(1) Source : Recyc-Québec (2008)

(2) Source : ISQ (2008)

## 3.2.2 Capacité d'élimination actuelle

### 3.2.2.1 Situation actuelle au site de Saint-Nicéphore

Le L.E.T. de Saint-Nicéphore a une vocation extra-régionale. Avec une moyenne de l'ordre de 625 000 tonnes/an de matières résiduelles enfouies au cours des années 2004 à 2008, il constitue une installation de grande importance parmi les infrastructures de gestion des matières résiduelles au Québec. Le site de Saint-Nicéphore dessert des municipalités, des industries, des commerces et des institutions (ICI) de sa région immédiate, le Centre-du-Québec, mais aussi des territoires contigus, tel la Montérégie ainsi qu'une partie de la CMM et de l'Estrie. Le site de Saint-Nicéphore reçoit également des matières résiduelles en provenance de d'autres territoires du Québec en fonction de l'évolution des besoins de la clientèle desservie par WM et de l'ajout de nouvelle clientèle.

### 3.2.2.2 Situation actuelle de l'enfouissement

Plus de 3 800 000 tonnes de matières résiduelles provenant des territoires du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de la CMM et de l'Estrie ont été éliminées en 2008. Le tableau 3.6 présente la liste des sites d'enfouissement en exploitation qui desservent ces territoires, ainsi que la quantité maximale de matières résiduelles que chacun d'eux peut recevoir par année. De plus, puisque plusieurs de ces sites desservent des territoires sensiblement différents du marché primaire présentement desservi par le site de Saint-Nicéphore, le tableau 3.6 présente également une estimation de la capacité annuelle de ces sites qui est disponible pour desservir le marché primaire du site de Saint-Nicéphore.

Le tableau 3.6 démontre que la quantité maximale annuelle de matières résiduelles qui peuvent être éliminées dans les sites desservant le territoire du marché primaire est d'environ 3 895 000 tonnes. La capacité actuelle de l'enfouissement permet donc de



répondre aux besoins d'élimination des territoires considérés tout en offrant une marge de manœuvre tout juste suffisante pour permettre l'exercice du libre marché.

**Tableau 3.6 Sites d'enfouissement desservant le territoire du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de l'Estrie, de la CMM, de Lanaudière et des Laurentides**

| Région           | Localisation               | Échéance prévue de l'autorisation | Capacité autorisée (t/an) | % en provenance du territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore | Capacité disponible pour le marché (t/an) | Note |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---|---|------|
| Centre-du-Québec | Saint-Nicéphore            | 2013                              | 625 000                   | 100 %   | 625 000                                   | 1    |
|                  | Saint-Rosaire (Arthabaska) | 2031                              | 90 000                    | 100 %   | 90 000                                    | 2    |
| Montérégie       | Sainte-Cécile-de-Milton    | 2046                              | 150 000                   | 100 %   | 150 000                                   |      |
|                  | Cowansville                | 2035                              | 75 000                    | 100 %   | 75 000                                    |      |
| Estrie           | Coaticook                  | 2030                              | 15 000                    | 100 %   | 15 000                                    | 3    |
|                  | Bury                       | 2050                              | 40 000                    | 100 %   | 40 000                                    | 4    |
| CMM              | Lachenaie                  | 2015/2020                         | 1 300 000                 | 95 %  | 1 235 000                                 | 5    |
| Lanaudière       | Saint-Thomas               | 2035                              | 650 000                   | 60 %  | 390 000                                   | 6    |
| Laurentides      | Lachute                    | 2022                              | 500 000                   | 80 %  | 400 000                                   | 7    |
|                  | Sainte-Sophie              | 2015/2020                         | 1 000 000                 | 80 %  | 800 000                                   | 8    |
| <b>Total</b>     |                            |                                   | <b>4 445 000</b>          | <b>86 %</b>   | <b>3 820 000</b>                          |      |

- 1) Capacité autorisée annuelle : pas de limite, basé sur l'historique d'utilisation;
- 2) Capacité autorisée annuelle : maximum 35 camions par jour (35 x 10 t x 260 j/an). Autorisation doit être renouvelée en 2031;
- 3) Capacité autorisée annuelle : auto-imposée par l'exploitant;
- 4) Capacité autorisée annuelle : auto-imposée par l'exploitant;
- 5) % en provenance du territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore : estimation basée sur l'étude d'impact du promoteur - Échéance de l'autorisation : le tonnage annuel autorisé indiqué est valide jusqu'en 2015 et il sera révisé pour la période 2015-2020;
- 6) % en provenance du territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore : estimation basée sur l'étude d'impact du promoteur;
- 7) % en provenance du territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore : estimation;
- 8) % en provenance du territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore : basé sur les données de Waste Management - Échéance de l'autorisation : le tonnage annuel autorisé indiqué est valide jusqu'en 2015 et il sera révisé pour la période 2015-2020.

### 3.3 Prévisions de la demande future pour les services d'élimination

Pour évaluer les besoins futurs d'élimination, WM a élaboré trois hypothèses d'évolution potentielle de la situation de la gestion des matières résiduelles jusqu'en 2031 dans le marché primaire. Ces hypothèses reposent sur deux importants facteurs qui sont à considérer dans l'évaluation des besoins :

- le succès de la mise en œuvre du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles - Plan d'action 2010 à 2015;
- la croissance démographique.

#### 3.3.1 Facteurs déterminant la production de matières résiduelles

➤ Application du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles

Le Projet de politique québécoise de gestion des matières résiduelles vise à mettre en œuvre diverses mesures qui permettront de favoriser l'essor des secteurs du recyclage et de la production énergétique. Les objectifs quantitatifs sont les suivants :

- ramener la quantité de matières résiduelles éliminées à 700 kg par habitant par an;
- recycler 70 % du papier, du carton, du plastique, du verre et du métal résiduels;
- traiter 60 % de la matière organique putrescible résiduelle au moyen de procédés biologiques, à savoir l'épandage, le compostage ou la biométhanisation;
- recycler ou valoriser 80 % des résidus de béton, de brique et d'asphalte;
- acheminer vers un centre de tri 70 % des résidus de construction, de rénovation et de démolition du secteur du bâtiment.

➤ Perspectives démographiques

La demande pour les besoins d'enfouissement est directement proportionnelle à la population du territoire couvert. Tel que discuté précédemment, la population des régions du marché primaire devrait augmenter d'environ 13,6 % dans l'horizon 2013 à 2031, ce qui signifie que même si le taux d'élimination de matières par personne ne change pas, la quantité de matières résiduelles à éliminer augmenterait tout de même.

#### 3.3.2 Hypothèses de croissance des besoins

Trois scénarios de la demande future pour les services d'élimination ont été préparés à partir d'hypothèses concernant : 1) la date d'atteinte de l'objectif d'élimination visé par le Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles; 2) la quantité de matières résiduelles à éliminer par personne par année; et 3) les perspectives démographiques.

La période de projection est de 2013 à 2031.

Le tableau 3.7 résume les hypothèses sous-jacentes à chacun de ces scénarios.

**Scénario 1 - Atteinte des objectifs du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles en 2015**

Le scénario 1 suppose que tous les objectifs du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles seront atteints dès 2015. Ce scénario suppose donc le maintien de la tendance actuelle du taux d'élimination (soit de 810 kg/habitant) jusqu'en 2014, soit le temps de planifier, concevoir, construire et mettre en opération des installations de traitement des matières organiques qui permettraient de diminuer le taux d'élimination.

Dans ce scénario, l'atteinte du taux d'élimination de l'objectif du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles sera réalisée en 2015 (soit 700 kg/habitant) et il est supposé que ce taux d'élimination sera maintenu dans les années subséquentes.

**Scénario 2 - Atteinte des objectifs du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles en 2020**

Le scénario 2 est une variante du scénario 1. Toutes les mêmes hypothèses sont considérées, à l'exception qu'il est supposé que tous les objectifs du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles seraient atteints en 2020 au lieu de 2015. D'ici l'atteinte des objectifs de 2015, une diminution constante et régulière du taux d'élimination est supposée à partir de l'année 2014, lors du début de la mise en opération des installations de traitement des matières organiques qui permettraient de diminuer le taux d'élimination.

**Scénario 3 - Tendance actuelle**

Le scénario 3 représente le scénario statu quo, c'est-à-dire qu'il repose sur le maintien des taux actuels d'élimination par personne, et ce, pour toute la période visée (2013-2031).

**Tableau 3.7 Sommaire des scénarios considérés pour la période 2013-2031**

| Scénario | Résumé des hypothèses – Scénarios pour la période 2013-2031  |
|----------|--|
| 1        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien du taux d'élimination actuel (par personne par année) jusqu'en 2014;</li> <li>• atteinte du taux d'élimination de l'objectif du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles en 2015 et maintien de ce taux sur toute la période.</li> </ul>             |
| 2        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien du taux d'élimination actuel (par personne par année) jusqu'en 2014;</li> <li>• atteinte progressive du taux d'élimination de l'objectif du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles en 2020 et maintien de ce taux sur toute la période.</li> </ul> |
| 3        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien du taux d'élimination actuel (par personne par année) sur toute la période.</li> </ul>   |

**3.3.3 Prévisions de la demande dans l'horizon 2013 à 2031**

À partir de ces trois scénarios, les prévisions des besoins d'élimination pour le marché primaire visé par le site de Saint-Nicéphore ont été calculées pour l'horizon 2013 à 2031. Le tableau 3.8 présente le résultat de ces estimations des besoins.

**Tableau 3.8 Prévion des besoins en élimination de matières résiduelles dans le marché primaire sur un horizon 2013 à 2031**

| Quantité de matières résiduelles (tonnes) |                   |
|---|-------------------|
| <i>Scénario 1</i>                         |                   |
| Centre-du-Québec                          | 53 987 059        |
| Montérégie                                | 10 347 166        |
| CMM                                       | 3 311 278         |
| Etrie                                     | 2 791 102         |
| <b>Total</b>                              | <b>70 436 606</b> |
| <i>Scénario 2</i>                         |                   |
| Centre-du-Québec                          | 55 043 012        |
| Montérégie                                | 10 548 963        |
| CMM                                       | 3 377 013         |
| Etrie                                     | 2 846 633         |
| <b>Total</b>                              | <b>71 815 621</b> |
| <i>Scénario 3</i>                         |                   |
| Centre-du-Québec                          | 61 514 955        |
| Montérégie                                | 11 790 759        |
| CMM                                       | 3 771 680         |
| Etrie                                     | 3 179 012         |
| <b>Total</b>                              | <b>80 256 406</b> |

Le tableau 3.8 montre que les besoins totaux d'élimination des matières résiduelles dans le marché primaire du site de Saint-Nicéphore peuvent varier entre environ 70,4 et 80,3 millions de tonnes selon le scénario considéré sur la période 2013 à 2031.

Il est important de souligner que ces estimations ne concernent que le marché primaire du site de Saint-Nicéphore et excluent donc tout tonnage pouvant être reçu du marché secondaire. Le tonnage pouvant être reçu du marché secondaire peut être estimé à environ 10 % du tonnage reçu au site de Saint-Nicéphore<sup>1</sup>. En tenant compte des marchés primaire et secondaire, il est estimé que les quantités totales de matières résiduelles à éliminer dans l'ensemble du marché desservi par le site de Saint-Nicéphore, entre 2013 à 2031, varieront entre 78,3 et 89,2 millions de tonnes.

### 3.3.4 Disponibilité future de capacité d'élimination au plan régional

#### 3.3.4.1 Capacité résiduelle des sites d'enfouissement existants

Les capacités résiduelles actuellement autorisées des sites enfouissement localisés sur le territoire du marché primaire visé pour le site de Saint-Nicéphore sont présentées au tableau 3.9. L'évolution dans le temps des besoins d'enfouissement de matières résiduelles et les capacités résiduelles sont illustrées à la figure 3.1 et les besoins et les capacités cumulatives sont illustrés à la figure 3.2. Ces données démontrent que :

<sup>1</sup> Estimation non limitative. Le tonnage reçu du marché secondaire peut varier selon les besoins de la clientèle actuelle et future de WM.

- la capacité totale d'élimination actuellement autorisée sur l'horizon 2013 à 2031 et disponible pour desservir le territoire du marché primaire de Saint-Nicéphore est de 24,5 millions de tonnes, alors que les besoins d'élimination estimés à la section précédente sont de l'ordre de 70,4 et 80,3 millions de tonnes pour cette même période, et ce, seulement pour le marché primaire. Cette quantité actuellement autorisée n'inclut pas le tonnage qui sera autorisé aux sites de Lachenaie et de Sainte-Sophie à compter de 2015, car ces tonnages sont inconnus. Pour fins d'illustration, si les tonnages actuellement autorisés à ces sites étaient reconduits jusqu'en 2020, la capacité totale d'élimination autorisée sur l'horizon 2013 à 2031 et disponible pour le territoire du marché primaire de Saint-Nicéphore serait de l'ordre de 34,7 millions de tonnes;
- la capacité résiduelle d'enfouissement autorisée devient insuffisante dès 2013 pour recevoir les matières à éliminer produites sur le territoire du marché primaire, et ce, même avec une autorisation prolongée aux sites de Sainte-Sophie et de Lachenaie.

Dans cette situation, la future aire d'exploitation du site d'enfouissement de Saint-Nicéphore apparaît comme une solution permettant de combler les besoins d'élimination de ce territoire dans une perspective à long terme, et ce, en tenant compte de la mise en œuvre des projets de traitement de matières organiques et de l'atteinte des objectifs du Projet de politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles – Plan d'action 2010 à 2015.

**Tableau 3.9 Capacité résiduelle des sites d'enfouissement desservant le territoire du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de l'Estrie, de la CMM, de Lanaudière et des Laurentides sur un horizon 2013 à 2031 <sup>1</sup>**

|   |                 | Centre-du-Québec                  | Montérégie                     |                    | Estrie           |             | CMM              | Lanaudière          | Laurentides    |                      |
|---|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------|-------------|------------------|---------------------|----------------|----------------------|
|   |                 | <i>Saint-Rosaire (Arthabaska)</i> | <i>Sainte-Cécile-de-Milton</i> | <i>Cowansville</i> | <i>Coaticook</i> | <i>Bury</i> | <i>Lachenaie</i> | <i>Saint-Thomas</i> | <i>Lachute</i> | <i>Sainte-Sophie</i> |
| Dernière date d'autorisation  |                 | 2009                              | 2007                           | 1999               | 2005             | 2009        | 2009             | 2006                | 2005           | 2009                 |
| Échéance prévue de l'autorisation   |                 | 2031                              | 2046                           | 2035               | 2030             | 2050        | 2015             | 2035                | 2022           | 2015                 |
| Capacité cumulative autorisée   | Mm <sup>3</sup> | n.d.                              | 6,8                            | 3,8                | 0,40             | 1,3         | 7,5              | 21,2                | 12,4           | 6                    |
|   | Mt              | n.d.                              | 6,0                            | 2,7                | 0,38             | 1,1         | 6,5              | 18,0                | 9,9            | 5                    |
| Capacité annuelle autorisée   | Mt/an           | 0,09                              | 0,15                           | 0,075              | 0,015            | 0,040       | 1,3              | 0,65                | 0,50           | 1,0                  |
| % en provenance du territoire du marché primaire de Saint-Nicéphore   | %               | 100 %                             | 100 %                          | 100 %              | 100 %            | 100 %       | 95 %             | 60 %                | 80 %           | 80 %                 |
| Capacité disponible pour le territoire du marché primaire de Saint-Nicéphore  | Mt/an           | 0,09                              | 0,15                           | 0,075              | 0,015            | 0,040       | 1,24             | 0,39                | 0,40           | 0,80                 |
| <b>Capacité résiduelle autorisée disponible pour le territoire du marché primaire du site de Saint-Nicéphore pour l'horizon 2013 - 2031</b> |                 |                                   |                                |                    |                  |             |                  |                     |                |                      |
| <b>Capacité résiduelle autorisée - 2013 à 2031</b>  | <b>Mt</b>       | 1,7                               | 2,9                            | 1,4                | 0,3              | 0,8         | 3,7              | 7,4                 | 4,0            | 2,4                  |
| <b>Total</b>  | <b>Mt</b>       | <b>24,5</b>                       |                                |                    |                  |             |                  |                     |                |                      |

1- Les données relatives aux capacités autorisées de matières résiduelles enfouies par année proviennent de documents publics. Voir aussi les notes applicables à chacun de ces sites au tableau 3.6.

Figure 3.1 Besoins en élimination des matières résiduelles dans le marché primaire du site de Saint-Nicéphore et capacité d'élimination autorisée des sites d'enfouissement desservant ce même marché sur l'horizon 2013 à 2031

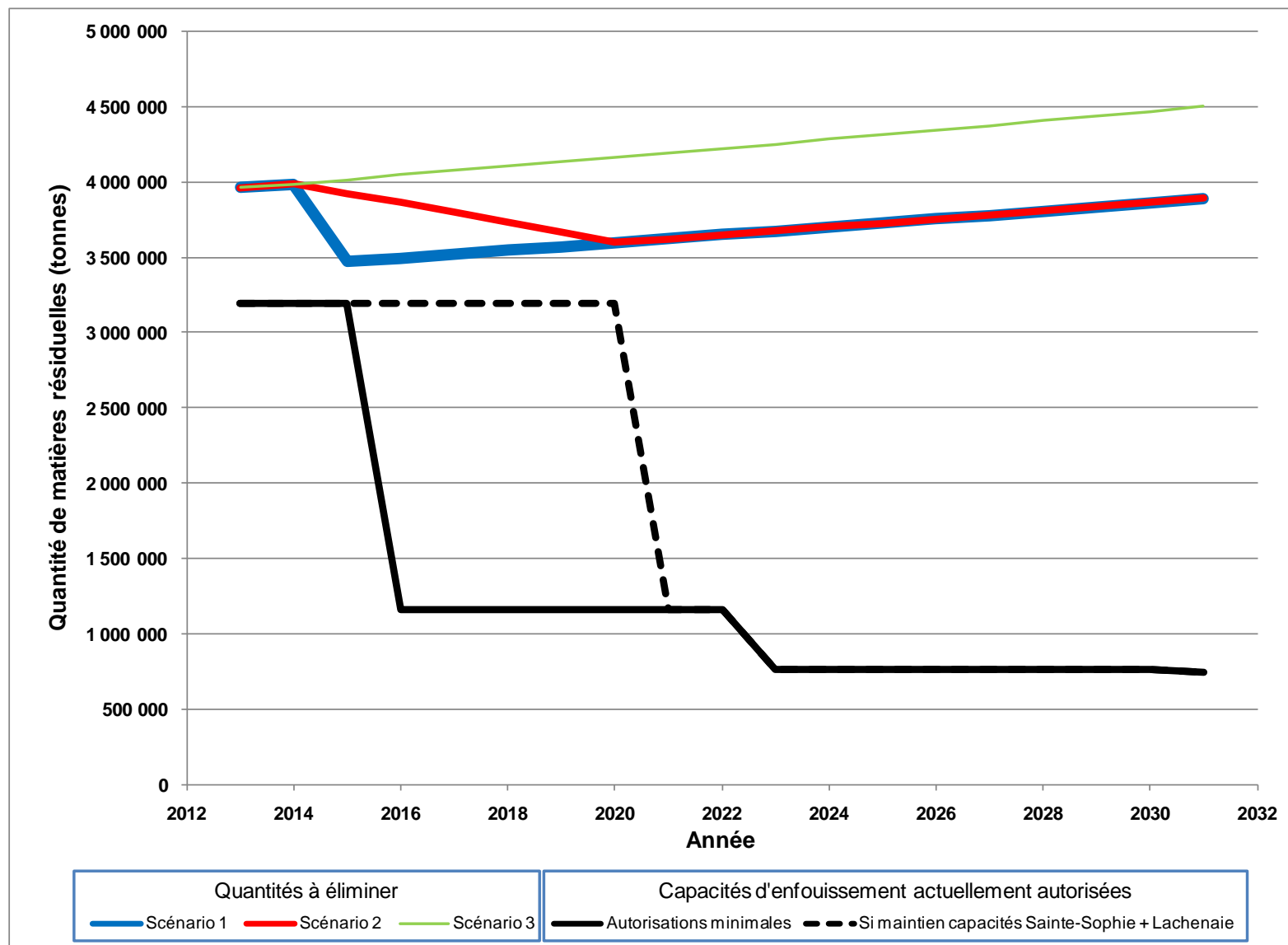
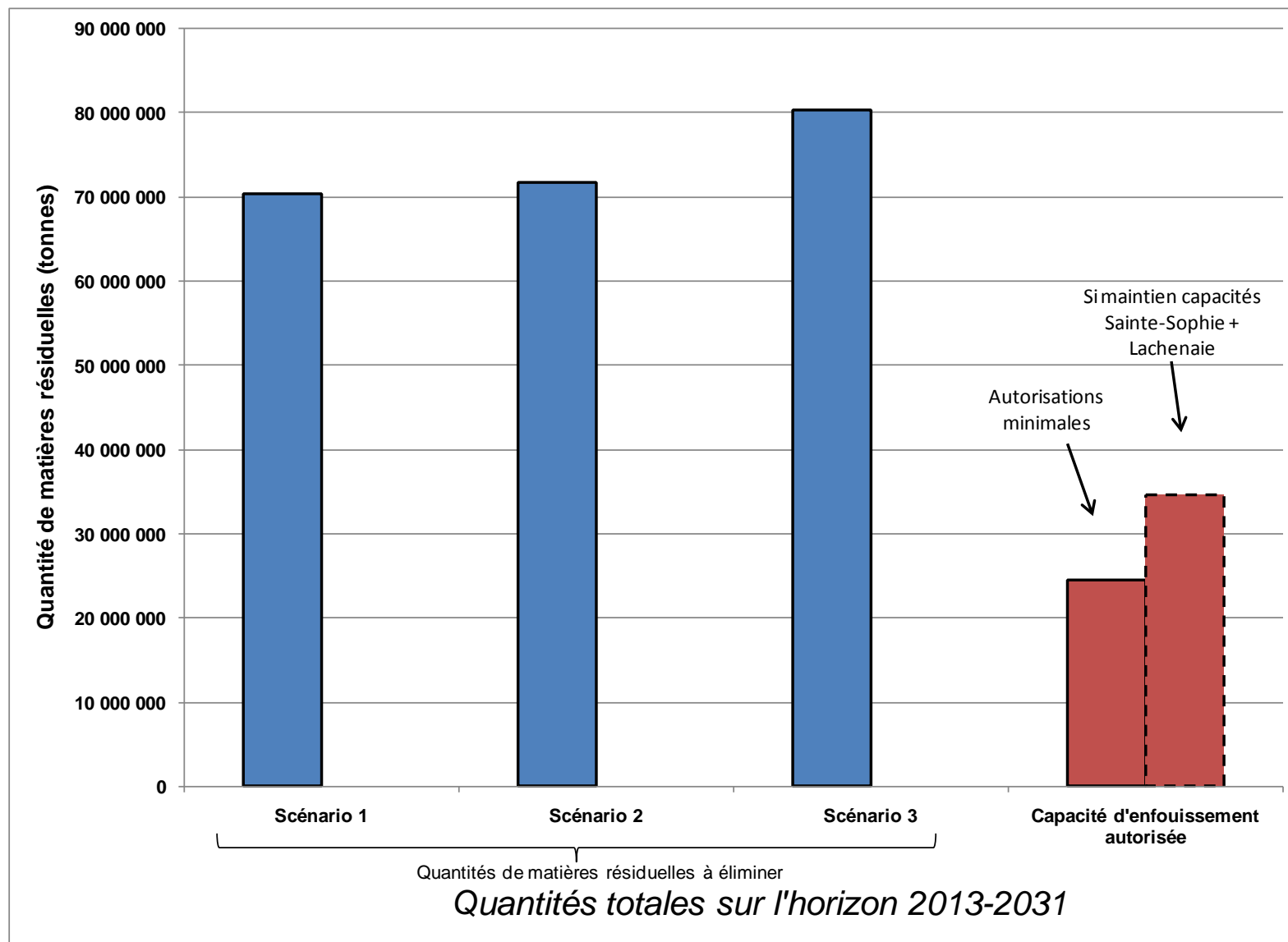


Figure 3.2 Besoins en élimination de matières résiduelles dans le marché primaire du site de Saint-Nicéphore et capacité cumulative d'élimination autorisée des sites d'enfouissement desservant ce territoire sur l'horizon 2013 à 2031





## 3.4 Approche de Waste Management dans le marché de l'élimination

### 3.4.1 Marché visé et capacité d'élimination offerte

L'analyse des besoins futurs d'élimination dans le marché primaire visé par le site de Saint-Nicéphore fournit les bases essentielles pour la planification du projet de développement du site. Tel que démontré dans les sections précédentes de ce chapitre, des besoins importants subsisteront pour l'élimination des matières résiduelles malgré l'atteinte des objectifs du Projet de politique québécoise de gestion des matières résiduelles en 2015.

Dans ce contexte, WM propose une approche de détermination de la capacité de développement qui, tout en étant basée sur les objectifs du Projet de politique québécoise, tient compte de trois éléments :

- les besoins futurs à satisfaire en supposant que les objectifs du Projet de politique seront respectés à moyen terme;
- une réserve opérationnelle pour assurer, d'une part, une marge de manœuvre considérant l'incertitude vis-à-vis l'atteinte des objectifs de mise en valeur, facteur pouvant influencer grandement les quantités futures à éliminer, et d'autre part, pour permettre de desservir une clientèle actuelle et future qui serait située à l'extérieur du marché primaire visé;
- une réserve concurrentielle pour permettre une stabilité des prix et une offre compétitive pour les clients et pour permettre une flexibilité advenant une croissance de l'entreprise via de nouveaux contrats.

Pour combler les besoins futurs, estimés à environ 70,4 à 80,3 millions de tonnes sur la période 2013 à 2031, WM propose une solution à long terme grâce à l'exploitation du potentiel de sa propriété de Saint-Nicéphore. Tel que décrit plus loin dans le chapitre 4, ce potentiel se traduit par une capacité volumique de 14 000 000 mètres cubes, pouvant permettre l'élimination d'un total d'environ 12 000 000 tonnes de matières résiduelles. La part du marché occupée par le site d'enfouissement de WM à Saint-Nicéphore s'est maintenue au cours des dernières années selon les besoins du territoire du Centre-du-Québec, de la Montérégie, de la CMM et de l'Estrie. Au cours des années 2004 à 2008, le site de Saint-Nicéphore a reçu en moyenne 625 000 tonnes/an, excluant les sols faiblement contaminés admissibles utilisés pour le recouvrement journalier des résidus enfouis. Il est raisonnable de supposer que le tonnage en provenance de ce marché sera tout au moins maintenu dans le futur considérant, d'une part, la diminution des capacités autorisées illustrée aux figures 3.1 et 3.2 et au tableau 3.9 et, d'autre part, l'envergure des besoins illustrée aux figures 3.1 et 3.2 et au tableau 3.8.

Une capacité annuelle de 625 000 tonnes inclut une réserve opérationnelle et concurrentielle d'environ 10 %. L'évaluation des impacts du développement de nouvelles aires d'enfouissement dans la présente étude sera basée sur la réception du tonnage annuel maximal de 625 000 tonnes de matières résiduelles et de 75 000 tonnes de sols faiblement contaminés.

La durée de vie minimale du site est estimée à environ 19 ans, en supposant que les conditions du marché permettent la pleine utilisation de sa capacité autorisée à chaque année.

### 3.4.2 Positionnement commercial

Le positionnement commercial souhaité par WM dans le domaine des services d'élimination dans le marché visé au cours des prochaines années tient compte de considérations environnementales et économiques. Il s'inscrit aussi dans le cadre de la politique gouvernementale et de la réglementation sur la gestion des matières résiduelles.

#### 3.4.2.1 Assurer un service de qualité et la sécurité environnementale

Pour WM, assurer la sécurité environnementale dans l'exercice de ses activités est une priorité comme ce l'est aussi dans la politique de gestion des matières résiduelles du gouvernement du Québec. Le développement du site de Saint-Nicéphore continuera donc de se faire selon les exigences d'étanchéité et de confinement les plus élevées, tant pour les eaux de lixiviation que pour les biogaz. Des investissements majeurs ont été réalisés dans les dernières années, notamment pour l'étanchéisation du site, pour le traitement des eaux de lixiviation et pour la récupération et la valorisation énergétique des biogaz. Ces investissements se poursuivront dans le cadre du présent projet.

#### 3.4.2.2 Assurer une souplesse interrégionale, un libre marché et des prix acceptables

L'entrée en vigueur du REIMR et les nouvelles exigences qui y sont contenues entraînent une hausse des coûts d'exploitation des lieux d'enfouissement et, par conséquent, une augmentation des tarifs. Pour limiter les hausses de coûts, WM envisage de maintenir un site qui permettra de continuer à offrir des tarifs acceptables pour la clientèle, obtenus grâce à des économies d'échelle et au maintien d'un libre marché. La capacité demandée reflète donc la volonté d'offrir aux municipalités clientes et aux ICI des prix acceptables, jumelés à une sécurité environnementale optimale.

Cette situation nécessite une souplesse dans la circulation des matières résiduelles entre les MRC et entre les régions. En comptant sur cette souplesse, d'ores et déjà présente dans les marchés visés, WM est en mesure d'offrir à ses clients des services sécuritaires et économiques.

Dans le cadre de son projet, WM offre à la MRC de Drummond de maintenir à long terme le service de gestion des matières résiduelles. Les économies d'échelles réalisées par le partage des installations avec une clientèle hors MRC permettent aux municipalités de la MRC de bénéficier de tarifs très avantageux à long terme.

#### 3.4.2.3 Appuyer le développement des mesures de récupération, de recyclage et de valorisation des matières résiduelles

Grâce au projet, les municipalités qui bénéficieront des économies sur les coûts d'élimination pourront investir davantage dans des programmes de récupération et de valorisation des matières résiduelles.

WM prévoit également continuer d'appuyer la mise en œuvre du PGMR de la MRC de Drummond en développant des projets de mise en valeur de matières résiduelles. L'entreprise a notamment déjà investi près de 4 millions \$ dans la construction du premier bâtiment certifié LEED<sup>2</sup> à Drummondville, qui accueille le CFER de la commission scolaire des Chênes. Ce bâtiment « vert », de quelque 18 000 pieds carrés et de facture moderne, est érigé sur un terrain adjacent au lieu d'enfouissement et appartenant à WM. Il peut accueillir 140 élèves et 11 enseignants concernés par ce programme de formation permettant à des jeunes de 15 à 18 ans ayant des difficultés d'apprentissage d'obtenir un

---

<sup>2</sup> Leadership in Energy and Environmental Design

diplôme de qualifications et surtout une expérience pratique susceptible de favoriser leur intégration sur le marché du travail. Dans ce nouveau local spécifiquement aménagé pour les besoins du programme, le travail des élèves permet la récupération de matériel informatique en vue de la mise en valeur de différents matériaux.

De plus, WM compte développer de nouveaux services de gestion des matières résiduelles pour sa clientèle municipale et privée de la région, en particulier dans le domaine de la valorisation des matières organiques.

### **3.4.3 Autres avantages**

À la suite d'un appel d'offres d'Hydro-Québec, WM a présenté un projet de valorisation énergétique en vue de produire 7,6 mégawatts d'électricité qui sera vendue à Hydro-Québec. Le 15 décembre 2009, Hydro-Québec a retenu la proposition de WM, qui consiste à installer cinq génératrices, lesquelles produiront de l'électricité qui sera acheminée au réseau d'Hydro-Québec. Le projet, d'une durée de 20 ans, a été choisi à la suite d'un appel d'offres pour ses vertus environnementales, son efficacité énergétique et son tarif concurrentiel. À compter du 1<sup>er</sup> décembre 2012 au plus tard, les biogaz issus de la décomposition des matières résiduelles enfouies produiront de l'électricité équivalant à la consommation d'environ 6 500 foyers. Ce projet est d'autant plus bénéfique que la chaleur récupérée des moteurs servira à alimenter le complexe des Serres Demers. L'entreprise plantera prochainement des serres sur la propriété de WM, où elle cultivera des tomates.

L'aménagement de nouvelles aires d'enfouissement au L.E.T. de Saint-Nicéphore pourrait permettre de prolonger les bénéfices de ce projet de valorisation, au delà des 20 années actuellement prévues et, éventuellement, de développer d'autres applications.

De plus, WM a conclu une entente avec la MRC de Drummond prévoyant des retombées financières bénéfiques pour la population, découlant directement des activités de l'entreprise. En effet, la MRC et WM ont signé un contrat de service visant l'élimination des matières résiduelles pour la période de 2007 à 2011 à un tarif avantageux pour les municipalités. Cela se traduit par des économies substantielles, dégageant une marge de manœuvre importante pour les autres activités de mise en valeur des matières résiduelles.

Une autre entente prévoit le dépôt des matières résiduelles au site, par les citoyens de la MRC, au tarif de 15 \$ la tonne.

