

291

DQ6.1

Projet d'agrandissement du lieu
d'enfouissement technique à
Drummondville (secteur Saint-Nicéphore)
6212-03-021



Réponses aux questions adressées à Waste Management par la commission du BAPE, le 29 juin 2012

Table des matières

Question 1 – La provenance des matières résiduelles selon les années	2
Question 2 – L’usage post-fermeture du terrain	4
Question 3 – L’évolution des débits de lixiviat	6
Question 4 – Le projet de CVER à Sainte-Sophie	7
Question 5 – Les superficies des zones de compensation	8

Liste des annexes

Annexe A	Provenance des matières résiduelles reçues au LES de Saint-Nicéphore en 2006
Annexe B	Revue de presse
Annexe C	Production de Lixiviat estimée pour le projet de développement du L.E.T. de Saint-Nicéphore de 2005 à 2060

Question 1 – La provenance des matières résiduelles selon les années

Vous nous avez fourni, par région et par MRC, la provenance des matières résiduelles enfouies à Saint-Nicéphore (documents déposés DA2 et DA3). Ce portrait correspond à la situation de l'année 2008.

Par ailleurs, dans un document portant sur l'enfouissement de ses matières résiduelles, la CMM nous montre que les quantités qu'elle achemine à Saint-Nicéphore ont beaucoup fluctué entre 2006 et 2011 (document déposé DB20, p. 4).

- ***Afin de rendre compte de ces fluctuations interannuelles dans le portrait des tonnages enfouis, pourriez-vous nous fournir un tableau de la provenance par région administrative des matières résiduelles reçues à Saint-Nicéphore pour chacune des années de 2006 à 2011.***

RÉPONSE :

Le tableau ci-dessous présente les quantités de matières résiduelles reçues au L.E.T. de St-Nicéphore selon leur provenance par région administrative pour les années 2007 à 2011 inclusivement.

En ce qui concerne l'année 2006, le système informatique de WM ne permettait pas à ce moment de classer facilement les tonnages selon leur provenance géographique. Pour cette année 2006, il avait été convenu avec le MDDEP de dresser la liste des provenances sans que des tonnages leur soit associés; cette liste est présentée en **annexe A**.

Provenance	Quantités reçues au site de Saint-Nicéphore (t/an)					
	Région administrative	2007	2008	2009	2010	2011
17 - Centre-du-Québec		68 256	68 386	68 718	68 879	64 894
16 - Montérégie		552 811	426 774	300 190	256 055	133 717
05 - Estrie		49 292	25 165	48 969	48 266	52 173
Autres		14 289	22 825	44 576	41 714	47 253
Totaux		684 648	543 150	462 453	414 914	298 037

Les observations suivantes doivent être prises en compte pour interpréter ces données :

- Depuis 2008, WM a volontairement réduit graduellement les quantités admises au lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore en ne répondant pas à certains appels d'offres ou en ne renouvelant pas certains contrats afin de préserver suffisamment de capacité pour lui permettre d'exploiter dans le lieu d'enfouissement actuellement autorisé jusqu'à l'obtention des approbations requises pour la poursuite des opérations dans les nouveaux secteurs 3a et 3b faisant partie du projet d'agrandissement.

- Les tonnages en provenance des centres de transbordement de Sherbrooke, Saint-Hyacinthe et Longueuil (ce dernier étant exploité par WM) sont assignés à la région administrative où est situé ce centre de transbordement. Le centre de transbordement de Sherbrooke reçoit principalement des matières résiduelles de la région administrative de l'Estrie, tandis que les centres de transbordement de Saint-Hyacinthe et Longueuil reçoivent principalement les matières résiduelles des régions administratives de la Montérégie et de Montréal. Les matières résiduelles reçues à un centre de transbordement sont accumulées avant d'être transférées dans des camions de grande capacité. Pour cette raison, il n'est pas vraiment possible de déterminer l'origine géographique exacte des matières résiduelles qui ont transité par un centre de transbordement.

Question 2 – L’usage post-fermeture du terrain

En présentant le projet d’agrandissement, vous avez précisé que « à la fin de l’exploitation, il est possible de récupérer le terrain pour en faire une utilisation future [...] à déterminer » (M. Yves Légaré, DT1, p. 19).

- A- Sur la base de l’expérience acquise par Waste Management dans la gestion de lieux d’enfouissement à travers l’Amérique du Nord, pourriez-vous nous indiquer quels sont les usages possibles du terrain après la période d’exploitation de lieux d’enfouissement de nature comparable ?**
- B- Et combien d’années après la période d’exploitation des cellules ces usages deviennent-ils possibles ?**
- C- Pourriez-vous nous fournir quelques exemples de cas analogues.**

RÉPONSES :

- A-** Il est possible de créer des espaces verts (voir réponse C-) et d’aménager des sentiers piétonniers et de ski de fond directement et en périphérie du lieu d’enfouissement fermé. Il est aussi possible de développer des activités sur les terrains voisins qui servent de zone tampon.

L’exemple le plus concret est celui de Twin Bridges, un lieu d’enfouissement appartenant à WM, en Indiana. WM y a permis l’aménagement d’un terrain de golf, de terrains de soccer et de balle-molle, de même que d’un parc d’entraînement pour les archers locaux et un bâtiment pour accueillir les organismes de loisirs et communautaires de la région. Une délégation de Drummondville, composée d’élus et du commissaire industriel, a visité ces installations à l’automne 2007. Le modèle de Twin Bridges a inspiré WM dans le développement de sa propriété de Saint-Nicéphore. (Voir articles de La Tribune de Sherbrooke et de l’Express de Drummondville à l’**annexe B**).

- B-** La durée d’attente requise après la fin de l’exploitation d’un lieu d’enfouissement avant de pouvoir implanter les différents usages post-fermeture possibles peut varier significativement en fonction de plusieurs facteurs, notamment :

- le type d’usage;
- le climat;
- les caractéristiques des déchets enfouis;
- l’humidité dans la masse de déchets;
- le type et l’efficacité du captage des biogaz;
- le taux de compactage.

Le premier de ces facteurs détermine les conditions de stabilité et de contrôle requis par l’usage. Les autres déterminent la vitesse à laquelle ces conditions seront atteintes.

Dans plusieurs cas, les usages publics peuvent commencer à être implantés dès la fermeture du site.

C- L'exemple le plus près de nous est la conversion en parc urbain du Complexe Environnemental Saint-Michel (ancienne carrière Miron) de la Ville de Montréal. Ce site d'enfouissement a reçu plus de 40 millions de tonnes de matières résiduelles entre 1968 et 2000. Il a par la suite reçu des matériaux secs provenant des travaux de démolition, de construction et de rénovation jusqu'en 2009, ce qui a également permis son re-profilage en vue de la création de l'espace vert.

Un autre exemple est celui du Club de golf de l'île de Montréal, qui a été aménagé sur le site d'enfouissement de la station d'épuration des eaux usées de Montréal.

Au États-Unis, WM a réalisé de nombreux projets de reconversion de site d'enfouissement. Ainsi, à Douglas County, Colorado, le site s'est transformé en parc régional où ont désormais lieu des activités de baseball, football, soccer et des courses de vélo BMX. À Quinton Township, New Jersey, une ancienne carrière a été restaurée et on y a planté plus de 20 000 plants d'espèces herbacées et forestières, de telle sorte que le site sera annexé à un refuge faunique adjacent. Finalement, à Jacksonville, Floride, un projet de golf et de 130 unités de condo a vu le jour sur un ancien site d'enfouissement.

Question 3 – L'évolution des débits de lixiviat

La figure 4.10 de l'étude d'impact présente l'évolution du débit de biogaz produit depuis 1984 jusqu'en 2060 en tenant compte à la fois des phases existantes 1 et 2 et des phases proposées 3A et 3B.

- ***Pourriez-vous produire une figure similaire pour illustrer l'évolution des débits de lixiviat générés et captés pour les phases existantes du lieu d'enfouissement ainsi que par les phases d'agrandissement proposées.***

RÉPONSE :

La figure demandée est jointe en **annexe C**; cette figure présente les projections de débits de lixiviat de 2005 à 2060 pour chacune des phases. Il est à noter que les données antérieures à 2005 ne sont pas disponibles (les débits n'étaient pas mesurés).

Les débits totaux (ensemble du L.E.T.) de 2005 à 2011 correspondent aux débits réels mesurés.

Question 4 – Le projet de CVER à Sainte-Sophie

Un des mémoires présentés à la commission a fait référence au projet de centre de valorisation environnemental des résidus qui accompagnait le projet d'agrandissement du LES de Sainte-Sophie par Waste Management en 2004 (mémoire DM23, p. 4 et 5).

- **Pourriez-vous nous préciser ce qui est advenu de ce projet et, si c'est le cas, expliquer ce qui en aurait empêché la réalisation.**

RÉPONSE :

Une partie des équipements proposés dans le projet de Centre de Valorisation Environnemental des Résidus (CVER) de Sainte-Sophie ont effectivement été mis en place :

- en collaboration avec la MRC de la Rivière-du-Nord, WM a implanté un éco-centre, comprenant aussi un dépôt de RDD;
- WM a aussi implanté un projet de récupération et de mise en valeur des matériaux secs;
- WM a également développé une filière de valorisation énergétique des biogaz avec Gaz Métro et Cascades. Il s'agit d'un projet majeur pour la région des Laurentides. Les biogaz récupérés au lieu d'enfouissement sont acheminés par un gazoduc dédié implanté par Gaz Métro jusqu'à l'usine de papier fin de Cascades, à Saint-Jérôme. L'usine utilise le biogaz pour alimenter sa production. Grâce aux économies réalisées par ce projet d'énergie verte et abordable, Cascades a pu maintenir en opération cette usine vieille de 125 ans et consolider quelque 500 emplois dans la région. En utilisant le biogaz en remplacement du gaz naturel, Cascades réduit annuellement ses émissions de gaz à effet de serre de l'ordre de 70 000 tonnes équivalent CO₂.

Par contre, pour d'autres équipements, WM est tributaire des décisions qui sont prises par les municipalités de la région. Ainsi, certains autres équipements proposés à l'époque ne sont plus requis, alors que pour d'autres les décisions n'ont pas encore été prises:

- le besoin de centre de tri n'existe plus avec la volonté régionale de miser sur le Centre de tri de Lachute (Tricentris) pour le traitement des matières recyclables;
- pour le traitement des matières organiques, des orientations définitives devraient être prises dans le nouveau PGMR de la MRC de la Rivière-du-Nord en concertation avec les autres municipalités de la Couronne Nord et WM est toujours disposée à répondre aux besoins qui seront identifiés.

Il est à noter que, dans le cas de Saint-Nicéphore, une bonne partie des projets prévus dans le Complexe environnemental et énergétique sont déjà en place (récupération de matériel informatique au CFER des Chênes, valorisation des biogaz en électricité et utilisation de la chaleur générée par les Serres Demers), alors que la réalisation d'autres projets de mise en valeur (éco-centre, aire de récupération des matériaux secs) est déjà encadrée par une entente avec la Ville de Drummondville et la MRC de Drummond.

Question 5 – Les superficies des zones de compensation

Au tableau 2.3 de l'annexe 3B du document déposé PR5.1 (p. 23) qui porte sur les superficies de compensation, il est question d'une bande riveraine de 15 m.

A- Précisez si la bande riveraine de 15 m a été calculée pour chacune des deux rives du cours d'eau (soit 30 m au total) ou bien pour l'ensemble des deux (soit 7,5 m pour chaque rive).

B- Pour les zones 1, 2 et 3, indiquez également la longueur des cours d'eau considérés dans cette ligne du tableau.

RÉPONSES :

A- La bande riveraine de 15 m a été calculée pour chacune des deux rives du cours d'eau (soit 30 m au total)

B- Les longueurs de cours d'eau considérées dans cette ligne du tableau sont les suivantes :

- Zone 1 – Longueur du ruisseau sans nom considérée pour le calcul de la bande riveraine : 464 m
- Zone 2 – Longueur du ruisseau Paul-Boisvert considérée pour le calcul de la bande riveraine : 571 m
- Zone 3 – Longueur du ruisseau Paul-Boisvert considérée pour le calcul de la bande riveraine : 789 m

Annexe A
Provenance des matières
résiduelles reçues au LES de
Saint-Nicéphore en 2006



Le 30 mars 2007

WM QUEBEC INC.

2535, 1^{re} rue
Sainte-Sophie (Québec) J5J 2R7
Tél. : (450) 438-5604
Télécopieur : (450) 438-4342
Sans frais : 1-800-267-1251

Monsieur Éric Bonin
Technicien eau et assainissement
**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**
*Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de la Mauricie et du Centre-du-Québec*
1579, boulevard Louis-Frédette
Nicolet (Québec) J2T 2A5

Monsieur Bonin,

Vous trouverez ci-joint le rapport annuel 2006 d'exploitation du LES de Saint-Nicéphore conformément au nouveau Règlement sur l'Enfouissement et l'Incinération des Matières Résiduelles (REIMR) qui est entré en vigueur le 19 janvier 2006.

Nous vous invitons à prendre connaissance de ce rapport et à nous rejoindre si vous avez besoins d'informations supplémentaires.

Veillez recevoir, Monsieur Bonin, l'expression de nos meilleurs sentiments.

Ghislain Lacombe, ing.
Directeur de l'ingénierie et de l'environnement

p.j. 1



Le 30 mars 2007

WM QUEBEC INC.

2535, 1^{re} rue
Sainte-Sophie (Québec) J5J 2R7
Tél. : (450) 438-5604
Télécopieur : (450) 438-4342
Sans frais : 1-800-267-1251

Monsieur Éric Bonin
Technicien eau et assainissement
**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**
*Direction régionale de l'analyse et de l'expertise
de la Mauricie et du Centre-du-Québec*
1579, boulevard Louis-Fréchette
Nicolet (Québec) J2T 2A5

Monsieur Bonin,

Tel que demandé par votre Ministère, nous vous transmettons la liste de provenance pour les matières résiduelles reçues au LES de St-Nicéphore durant l'année 2006. Malheureusement, notre système informatique ne peut générer un sommaire des matières résiduelles reçues par provenance. Par contre, l'information est disponible au registre d'exploitation sous forme de billets de pesée émis pour tous les voyages acceptés au site d'enfouissement.

Voici la liste de provenance des matières résiduelle catégories toutes confondues :

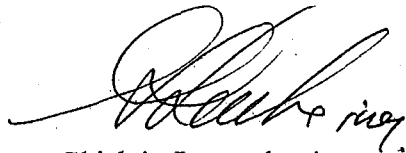
Sorel-Tracy	St-Joachim de Courval	Durham-sud
Trois-Rivières	St-Lucien	Notre-Dame-de Pierreville
Bécancour	St-Nicéphore	Saint-Césaire
Arthabaska	St-Pie de Guire	Racine
Victoriaville	Drummondville	Granby
Kingsey Falls	St-Majorique	Warden
Nicolet	L'Avenir	Waterloo
St-Léonard d'Aston	Lefebvre	St-Alphonse
Ste-Perpétue	Ste-Brigitte des Saults	Canton de Granby
Chambly	St-Félix de Kingsey	Lac Brome
St-Bonaventure	St-Guillaume	St-Anne
Notre-Dame-du-Bon-Conseil	Wickham	St-Hyacinthe
St-Charles de Drummond	Ste-Victoire	La Présentation
St-Cyrille de Wendover	St-Francois du Lac	St-Barnabé
St-Germain de Grantham	St-Thomas	St-Bernard
St-Edmond de Grantham	St-Elphege	St-Damase
St-Eugène	Richmond	St-Dominic

Suite de la liste:

St-Hélène de Bagot	Béthanie	Contrecoeur
Ste-Madelaine	St-Théodore d'Acton	St-Bruno
St-Hugues	Roxton falls	Québec
St-Judes	Plessisville	Boischatel
St-Liboire	St-Mathieu de Beloeil	Lévis
St-Louis	Brossard	Beaupré
St-Marcel	Beloeil	Sherbrooke
St-Pie	St-Remi	Magog
St-Simon	Laval	Bromptonville
St-Valerien	St-Hubert	Bromont
St-Thomas d'Aquin	Boucherville	Windsor
Acton Vale	Montreal	Coaticook
St-Nazaire	Longueuil	Waterville
Upton	St-Hilaire	St-Élie D'Orford
St-Basile	St-Jean-Baptiste	Canton de Shefford
Ste-Christine	Marieville	Deauville
Rock Forest	St-Joachim de Shefford	Shefford
Fleurimont	Valcourt	Stanstead
Melbourne	Lennoxville	Lawrenceville

Nous vous invitons à prendre connaissance de cette liste et à nous rejoindre si vous avez besoins d'informations supplémentaires.

Veillez recevoir, Monsieur Bonin, l'expression de nos meilleurs sentiments.



Ghislain Lacombe, ing.
Directeur de l'ingénierie et de l'environnement

Annexe B
Revue de presse

Actualités

Waste Management souhaite reproduire son modèle de l'Indiana à Saint-Nicéphore

La Ville se montre intéressée au développement d'activités récréatives en bordure du dépotoir

> **Dominic Villeneuve**
dominic.villeneuve@transcontinental.ca

A l'exemple d'un site d'enfouissement américain qu'une délégation de la Ville de Drummondville vient de visiter, Waste Management (WM) voudrait développer en périphérie de son site d'enfouissement socio-sanitaire du secteur Saint-Nicéphore toute une gamme d'activités récréatives en lien avec les besoins du milieu.

C'est du moins ce qu'a déclaré, cette semaine, le directeur des affaires publiques de l'entreprise, Martin Dussault.

«Nous avons une superficie importante dans le secteur Saint-Nicéphore. Des terrains pourraient servir à implanter des équipements à caractère récréatif. Il y a aussi de la place pour agrandir éventuellement notre site, si besoin il y a. Mais pour ce qui est de la zone tampon, pourquoi ne pas la mettre au service de la communauté?», a-t-il lancé.

À son site Twin Bridges, à Danville, près d'Indianapolis, WM a investi pour l'aménagement d'un terrain de golf, de terrains de soccer, d'un terrain de baseball, d'infrastructures de tir à l'arc, etc. Après avoir mis l'argent sur la table, l'entreprise a confié la gestion de ces activités à des organismes locaux.

L'imposante délégation drummondilloise qui s'est rendue en Indiana pour constater de visu ce «modèle de cohabitation harmonieuse», à savoir la mairesse Francine Ruest Jutras, les conseillers Denis Chamberland, Pierre Levasseur et Denise Picotin, ainsi que les fonctionnaires Claude Proulx, Francis Adam et Martin Dupont, a été enchantée par ce modèle d'intégration.

«Cette visite éclair nous a permis de voir les aménagements réalisés en périphérie. Les



Au site Twin Bridges de Waste Management, à Danville, en Indiana, les enfants jouent à deux pas du site d'enfouissement socio-sanitaire sur des équipements payés par l'entreprise.

équipements que l'entreprise a mis en place avec le milieu après une consultation orchestrée par le monde municipal sont intéressants. Ça nous a permis de constater qu'on pouvait développer des choses qui ne laissent aucunement présager qu'il y a un site d'enfouissement tout près», a affirmé Mme Ruest Jutras.

Consultation

En invitant la Ville à visiter ses installations de Danville (le voyage était aux frais des autorités municipales), WM souhaitait susciter une réflexion et démontrer comment un site d'enfouissement pouvait s'intégrer harmonieusement dans un milieu. Selon le président du comité environnement de la Ville, le conseiller Levasseur, l'entreprise comprend mal pourquoi son site du secteur Saint-Nicéphore essuie tant de critiques.

«C'est un site très semblable au nôtre. Il y a,

là aussi, un comité de vigilance. On est allé voir comment ça se passe. On en a profité pour discuter avec les élus et certains responsables d'organismes communautaires. Les gens de Waste sont alors sortis de la salle pour nous permettre d'avoir un dialogue ouvert avec ces gens là», a-t-il souligné.

Celui-ci dit toutefois qu'il ne faut pas s'attendre à ce qu'un terrain de golf longe un jour le site d'enfouissement du secteur Saint-Nicéphore, mais que les contributions financières «appréciables» qu'entend mettre à la disposition de la communauté WM permettraient l'aménagement «de bien belles choses».

«J'ignore s'il y a une volonté d'aller en ce sens à court terme, mais ça démontre au moins les possibilités. Il faudra maintenant pousser les démarches, développer une certaine collaboration avec des organismes à vocation

récréotouristique», a-t-il soulevé.

Quoi qu'il en soit, l'entreprise n'a pas l'intention de précipiter les décisions ou de décider unilatéralement de ce que la communauté a besoin. À l'exemple de l'Indiana, Martin Dussault aimerait que les forces vives du milieu entreprennent une consultation qui entraînerait l'identification de priorités.

«On veut travailler le projet dans une approche concertée», a répété le directeur des affaires publiques de Waste Management.

Quant à la question des odeurs, une dimension particulièrement sensible quand il est question de développement d'activités récréatives à proximité du site, Martin Dussault soutient que leur diminution est en lien avec l'amélioration du système de captage des biogaz. D'importantes sommes y ont été consenties au cours des dernières années pour le perfectionner, mais il s'agit d'un processus d'amélioration continue.

Transformation des biogaz en électricité

Par ailleurs, la délégation de la Ville de Drummondville a profité de sa visite à Danville pour s'enquérir du mode de gestion qui y a été retenu pour la valorisation des biogaz. Contrairement à ceux du secteur Saint-Nicéphore qui sont incinérés, les biogaz du site Twin Bridges sont transformés en énergie par une coopérative municipale, ce qui permet d'alimenter en électricité 3000 foyers.

«Ce serait intéressant de les mettre à la disposition de la communauté, par exemple en alimentant un motel industriel écologique, a précisé M. Dussault. Ici, il nous manque un acquéreur, un promoteur intéressé. Pourtant, les bénéfices économiques et écologiques sont indéniables.»

Une visite jugée convaincante

JEAN-PIERRE BOISVERT

jean-pierre.boisvert@latribune.qc.ca

DRUMMONDVILLE — «Nous avons vu que Waste Management est capable de se comporter en bon citoyen corporatif, qu'il est impératif de récupérer l'énergie des biogaz au lieu de les brûler comme on fait à Saint-Nicéphore et qu'un comité de vigilance est en mesure de poser les bonnes questions et d'obtenir les bonnes réponses.»

C'est ce que Pierre Levasseur, conseiller municipal et président du comité de l'environnement et du développement durable, a retenu de la visite qu'il a effectuée, il y a quelques jours, en compagnie de cinq autres représentants municipaux de Drummondville, à Danville, en Indiana, où Waste Management gère un site d'enfouissement semblable à celui du secteur de Saint-Nicéphore.

«Danville est une municipalité de 6000 habitants, située à 10 kilomètres d'Indianapolis, où les citoyens ont pu établir des balises de fonctionnement avant que Waste Management procède à l'ouverture de son site. La collaboration a été telle que la compagnie a assumé toute la part financière dans le développement des services de loisirs, aménageant notamment un terrain de golf, des terrains de soccer, un espace pour les avions miniatures et un champ de tir pour les policiers, sur des terrains appartenant à Waste Management en bordure du site», a exposé M. Levasseur dans un entretien avec La Tribune.

Lui et ses collègues (la mairesse Francine Ruest-Jutras, deux autres conseillers, Denise Picotin, et Denis Chamberland, ainsi que le directeur général Claude Proulx et son adjoint Francis Adam) ont été intéressés par l'usine de captation des biogaz qui permet de les transformer en énergie. «Il m'est apparu important d'arriver à en faire autant chez nous. À Saint-Nicéphore, nous brûlons les biogaz et, à mon avis, c'est un gaspillage important. Si on captait les biogaz, on pourrait obtenir une énergie équivalente pour chauffer près de 6 000 maisons,

en plus d'éliminer les odeurs. À Danville, nous n'avons pas perçu de mauvaises odeurs.»

M. Levasseur a tenu à souligner que la délégation drummondvilloise, qui a voyagé à ses frais même si elle a répondu à l'invitation de Waste Management, a pu rencontrer, sans la présence des représentants de la compagnie américaine, les élus de Danville. «Ils nous ont bien expliqué la complicité établie entre l'entreprise et le conseil municipal. Ils ont mis sur

un comité de vigilance qui peut inventorier les problèmes et trouver des solutions. Par exemple, ils se sont organisés pour que les camions passent à l'extérieur de la ville.

«Notre visite a été brève, seulement 24 heures, mais très objective. Personnellement, je pense que plusieurs initiatives sont applicables chez nous, à condition que chacun mette l'épaule à la roue. Nous n'avons pas encore fait un bilan officiel, mais cela ne devrait tarder», dit M. Levasseur.

Annexe C
Production de Lixiviat estimée
pour le projet de développement
du L.E.T. de Saint-Nicéphore de
2005 à 2060

Production de lixiviat estimée pour le projet de développement du LET de St-Nicéphore de 2005-2060

