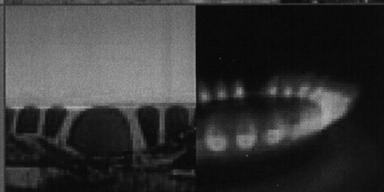


CET - 150 M
C.G. - SECTEUR
ENERGETIQUE

LES BIOGAZ :
UNE
SOURCE
D'ÉNERGIE
À VALORISER



JANVIER 2005

Mémoire déposé à
La commission parlementaire
sur la sécurité et l'avenir énergétiques
du Québec

WMM
INTERSAN INC



DES MATIÈRES



Sommaire

1. Intersan au Québec
2. Intersan et le débat énergétique
3. Des matières résiduelles qui produisent de l'énergie
4. Un cas à succès chez Intersan
5. Les enjeux de l'utilisation des biogaz
6. Nos recommandations : **APPUYER LES PRODUCTEURS**

annexes

- Annexe 1 Caractérisation chimique du biogaz
- Annexe 2 Revue de presse sur le partenariat
de la mise en valeur des biogaz

Sommaire

Intersan inc., filiale québécoise de Waste Management inc., est une entreprise spécialisée en gestion des matières résiduelles. Elle assure chaque semaine la gestion des matières résiduelles d'environ 2 500 000 Québécoises et Québécois. Dans une perspective économique, une saine gestion des matières résiduelles amène des retombées positives pour les municipalités et les contribuables.

Cette saine gestion permet de tirer des ressources utiles, des produits à valeur ajoutée et des matières recyclées qui sont introduites dans un nouveau cycle économique. Les résidus ont aussi une autre valeur importante quoique grandement méconnue : leur valeur énergétique. Des quantités d'énergie appréciables peuvent être extraites des résidus en décomposition, sous forme de biogaz. En plus de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la valorisation des biogaz permet une réduction de la consommation de combustibles fossiles.

Depuis plusieurs années, Waste Management inc. a réalisé de nombreuses expériences très positives de valorisation énergétique des résidus enfouis. Au Québec, Intersan inc. a par exemple conclu des ententes avec Gaz Métro et Cascades afin d'alimenter en énergie l'usine de cette dernière, située à Saint-Jérôme.

Intersan souhaite faire connaître les gains environnementaux et économiques de cette filière biologique de production d'énergie, filière identifiée comme « verte » aux États-Unis. Par cette démonstration, nous espérons inciter le gouvernement à faciliter la mise en valeur de cette source d'énergie déjà disponible dans les grands sites d'enfouissement et facilement accessible dans plusieurs régions.

À cet effet, INTERSAN effectue les recommandations suivantes :

RECOMMANDATION 1

Intersan inc. recommande que le Gouvernement du Québec procède à une reconnaissance officielle et explicite de l'énergie de la biomasse des matières résiduelles dans la prochaine politique énergétique du Québec.

RECOMMANDATION 2

Intersan inc. recommande que le Gouvernement du Québec réglemente adéquatement l'exploitation des sites pour que l'élimination des matières résiduelles soit sécuritaire, assurant ainsi des gisements énergétiques conformes.

RECOMMANDATION 3

Intersan inc. recommande que le Gouvernement du Québec privilégie des permis et autorisations à long terme pour l'exploitation des sites d'élimination sécuritaire, permettant ainsi d'assurer un approvisionnement de l'énergie, produite par les biogaz, pour les organisations et entreprises régionales.

I. Intersan au Québec

Intersan inc., est une entreprise spécialisée en gestion des matières résiduelles. Présente dans sept régions du Québec, Intersan constitue un maillon essentiel dans la gestion des matières résiduelles avec ses activités de collecte, de transport, de récupération des matières recyclables et d'élimination sécuritaire des résidus ultimes.

Intersan est une des filiales de Waste Management inc., la plus importante entreprise de gestion des matières résiduelles en Amérique du Nord. Au Québec, l'entreprise assure chaque semaine la gestion des matières résiduelles d'environ 2 500 000 Québécoises et Québécois, répartis dans quelques centaines de municipalités. Intersan gère également les matières en provenance de plusieurs milliers d'industries, de commerces et d'institutions. Les différents services offerts par l'entreprise au Québec sont réalisés par quelque 300 employés.

Dans le cadre de ses activités, Intersan accorde une toute première importance à l'environnement, en encourageant la récupération et en assurant la protection de la santé du public et du milieu naturel. Sa politique environnementale vise non seulement la conformité aux lois et aux règlements, mais l'atteinte de performances environnementales qui surpassent ces exigences. La maison mère d'Intersan, Waste Management, assume un leadership dans la définition des meilleures pratiques de gestion pour prévenir les dommages à l'environnement et offrir les services aux plus bas coûts à ses clients.

C'est à titre de citoyen corporatif compétent et responsable en gestion des matières résiduelles, et comme fournisseur de services essentiels aux collectivités, qu'Intersan intervient dans la consultation sur l'avenir et la sécurité énergétiques du Québec. Dans une perspective économique, une saine gestion des matières résiduelles amène des retombées positives pour les municipalités et les contribuables. Cette saine gestion permet de tirer des ressources utiles, des produits à valeur ajoutée et des matières recyclées qui sont introduites dans un nouveau cycle économique. Les résidus ont aussi une autre valeur importante quoique grandement méconnue, soit une valeur énergétique. Des quantités d'énergie appréciables peuvent être extraites des résidus en décomposition, sous forme de biogaz.

Le présent mémoire explique, dans un premier temps, le processus de production d'énergie à partir de résidus, en l'illustrant par des exemples mis en place par Intersan inc. En second lieu, nous décrivons les enjeux liés à la mise en valeur de cette source d'énergie. Enfin, nous émettons des recommandations à la Commission en vue de faire profiter le secteur énergétique québécois de cette forme d'énergie.

Par sa contribution à cette consultation, Intersan entend apporter à la Commission un éclairage positif sur une filière énergétique nouvelle, axée sur le traitement et la transformation des matières résiduelles en produits utiles et rentables. Le mémoire développe ainsi une formule de gestion attrayante pour la population, par sa capacité à créer pour l'ensemble de la communauté une véritable valeur économique et environnementale.

2. Intersan et le débat énergétique

Depuis plusieurs années, à travers ses différentes filiales au Québec, au Canada et aux États-Unis, Waste Management inc. a réalisé plusieurs expériences de valorisation énergétique des résidus enfouis. Les installations de captage et de transformation des biogaz en énergie ont donné des résultats très prometteurs, au point que dorénavant, l'entreprise examine cette possibilité dans un grand nombre de sites qu'elle gère.

Intersan souhaite faire connaître les gains environnementaux et économiques de cette filière biologique de production d'énergie, filière identifiée comme « verte » aux États-Unis. Par cette démonstration, nous espérons inciter le gouvernement à faciliter la mise en valeur de cette source d'énergie déjà disponible dans les grands sites d'enfouissement (fermés ou en opération), et facilement accessible dans plusieurs régions.

Pour Intersan, la technologie qui permet de transformer le sac vert en énergie verte est la technologie dite du bioréacteur. Son principe consiste à accélérer la décomposition de la masse des résidus

et à tirer les gaz qui se dégagent des matières en décomposition – les biogaz. Ces derniers sont par la suite utilisables comme combustible ou comme source d'énergie. Au Québec, cette technologie est déjà en opération au Centre de valorisation environnementale des résidus, le CVER de Sainte-Sophie.

Waste Management est engagée depuis plus de 15 ans dans des projets de transformation de l'énergie produite par les sites d'enfouissement. En fait, la maison-mère d'Intersan fournit de l'énergie à partir des biogaz à quelque 85 projets en Amérique du Nord. De ce nombre, 54 sont des projets de transformation de biogaz en électricité et ils génèrent plus de 200 mégawatts d'énergie, c'est-à-dire suffisamment pour répondre aux besoins de 215 000 foyers. De plus, les 31 projets qui vendent leurs biogaz à des usagers industriels évitent l'utilisation de plus de deux millions de barils de pétrole par année. Au fil des ans, les efforts que consacre Waste Management à la récupération et à l'usage des biogaz ont permis de réduire de moitié les émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant de ses lieux d'enfouissement.

3. Des matières résiduelles qui produisent de l'énergie

Les déchets sont aujourd'hui appelés résidus ou « matières résiduelles ». La société a reconnu que les résidus qu'elle rejette constituent un gisement de matières de grande valeur. Ainsi, on réutilise certains objets, on recycle et transforme les matériaux en produits neufs et les matières putrescibles sont compostées. Depuis plusieurs années, les scientifiques savent que la décomposition des matières résiduelles produit également de la chaleur et du gaz.

La décomposition des matières peut être observée partout. Les molécules qui composent un fruit qui mûrit sur le comptoir, la toiture d'une maison ou encore une souche d'arbre en forêt subissent une transformation. Peu à peu, les éléments naturels, soleil, vent, pluie, écarts de température, etc., brisent les molécules en plus petites particules, faisant « disparaître » une partie de la matière solide. Les bactéries, ou microorganismes, participent aussi à cette transformation. Elles se nourrissent de certaines molécules, les « digèrent », effectuant là une transformation en gaz (biogaz), en liquide (lixiviat) et en solide (compost).

Les biogaz se retrouvent dans tous les endroits où la matière organique est décomposée. Lorsque des matières résiduelles sont éliminées dans un lieu d'enfouissement sanitaire, ce processus complexe de décomposition de la matière organique par des microorganismes s'amorce.

Après un certain temps, la matière organique est dégradée par des bactéries qui produisent des gaz. À ce moment, se forment les biogaz composés à parts à peu près égales de méthane et dioxyde de carbone. Le biogaz contient également de très faibles quantités de composés organiques volatiles et de composés soufrés.

Dans un lieu d'enfouissement sanitaire conventionnel, la production majeure de biogaz s'effectue habituellement dans les 20 à 30 premières années suivant l'enfouissement. Toutefois, la présence de matières organiques plus réfractaires à la biodégradation peut prolonger la période de production à un taux plus faible sur une période supplémentaire de 30 à 70 ans ou plus, selon les conditions inhérentes au site.

La production non contrôlée de biogaz peut entraîner plusieurs nuisances sur l'environnement. Le principal danger relié à la migration du biogaz dans le sol est dû à la présence de méthane. Ce gaz est incolore, inodore et explosif. Lorsque ce gaz s'accumule dans un espace clos et se retrouve à une concentration de 5 à 15 % en volume dans l'air, il forme un mélange explosif.

De plus, l'émission de biogaz dans l'atmosphère participe au phénomène de réchauffement climatique, le méthane ayant un potentiel de réchauffement du climat 21 fois plus élevé que celui du dioxyde de carbone. Finalement, comme les biogaz contiennent certains composés organiques volatiles et composés soufrés, ils peuvent également causer des odeurs nauséabondes.

En raison des nuisances potentielles, la gestion responsable d'un lieu d'enfouissement inclut donc l'implantation, l'opération et le suivi d'un système de contrôle des émissions des biogaz constitué de puits d'extraction reliés à une station de pompage. Un réseau de tuyaux collecte les gaz et les achemine à la station. Le principe du bioréacteur développé par Waste Management correspond à la recirculation contrôlée des liquides (lixiviat) dans l'amoncellement des matières entassées dans une cellule étanche pour accélérer la décomposition de la matière organique. Ce procédé permet, entre autres, de concentrer la production de biogaz sur une période plus courte.

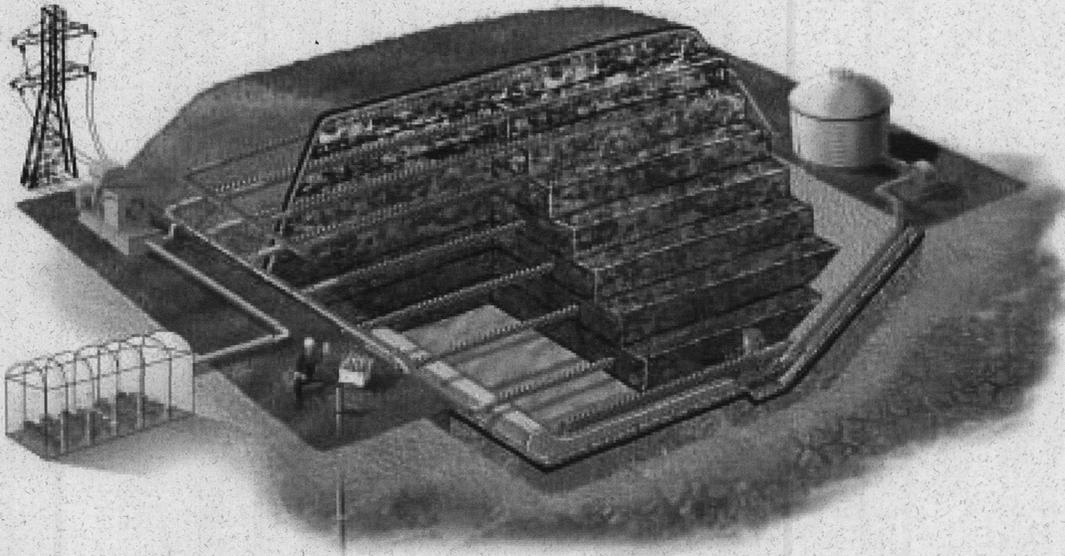


Schéma d'un bioréacteur

8

Par ailleurs, comme le biogaz est composé d'environ 50 % de méthane, il possède un potentiel énergétique équivalent à environ la moitié de celui du gaz naturel, ce dernier étant presque entièrement constitué de méthane. On parle donc d'un gisement énergétique très intéressant, propre et abordable (puisque des résidus biodégradables sont issus de toutes les activités humaines) et présent partout sur le territoire. Comme une gestion contrôlée du biogaz est nécessaire pour la préservation de la qualité de l'environnement, le biogaz représente une impor-

tante source d'énergie disponible et facilement accessible. Les avenues de valorisation sont nombreuses, l'utilisation directe du combustible par une industrie ainsi que la production d'électricité ou de vapeur étant les plus fréquentes. Les différentes techniques de valorisation sont bien connues les premiers projets de valorisation ayant vu le jour dès 1975 aux États-Unis. En plus de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la valorisation des biogaz permet une réduction de la consommation de combustibles fossiles.

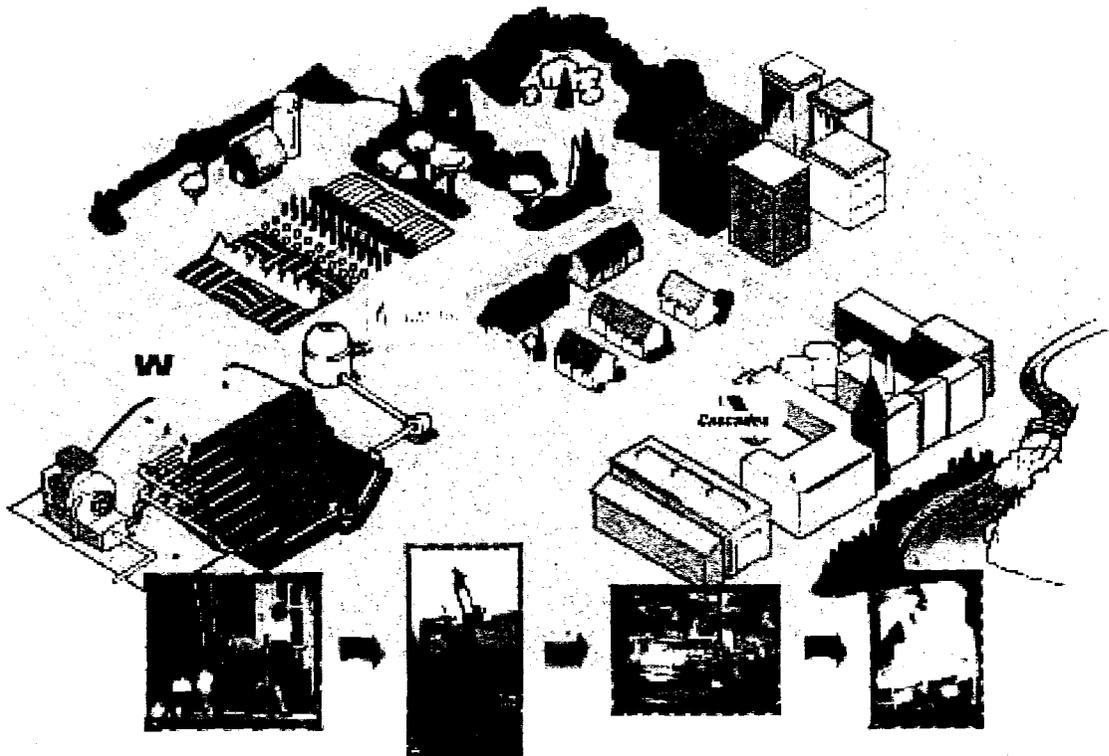
4. Un cas à succès chez Intersan

Toujours soucieuse d'apporter sa contribution dans les collectivités où elle oeuvre, Intersan développe ses projets en partenariat avec les communautés hôtes de ses sites. À Sainte-Sophie, dans les Laurentides, Intersan a conclu des ententes avec Gaz Métro et Cascades afin d'alimenter en énergie l'usine de cette dernière, située à Saint-Jérôme. Grâce à cette initiative, Cascades comblera une part importante des besoins en combustible de son usine au moins pendant les dix prochaines années, ce à un coût très compétitif.

Les biogaz produits au site d'enfouissement sont acheminés aux installations de Gaz Métro qui assure la distribution sécuritaire des biogaz vers l'usine papetière. Les conduites souterraines s'étendent sur environ 13 kilomètres séparant le site d'Intersan inc. de l'usine. L'entreprise brûle les biogaz, produisant de l'énergie utilisable directement dans ses équipements. Cette énergie est obtenue à coût avantageux, comparativement à l'achat du gaz naturel auparavant utilisé.

La présence du site d'enfouissement comme source de biogaz constitue donc un bénéfice significatif pour la région. Cette utilisation permet à Cascades de consolider quelque 400 emplois grâce à la réduction de ses coûts énergétiques. On comprend ainsi que les réactions de la communauté, des organismes et des médias ont été positives. Intersan inc. entend réaliser de tels projets de valorisation énergétique des biogaz dans ses autres sites du Québec.

À Sainte-Sophie, d'autres projets sont actuellement étudiés pour valoriser les quantités de biogaz non utilisées par Cascades. Le chauffage de serres chez des producteurs agricoles locaux est un des projets les plus prometteurs présentement en discussion avec les représentants locaux du secteur agricole.



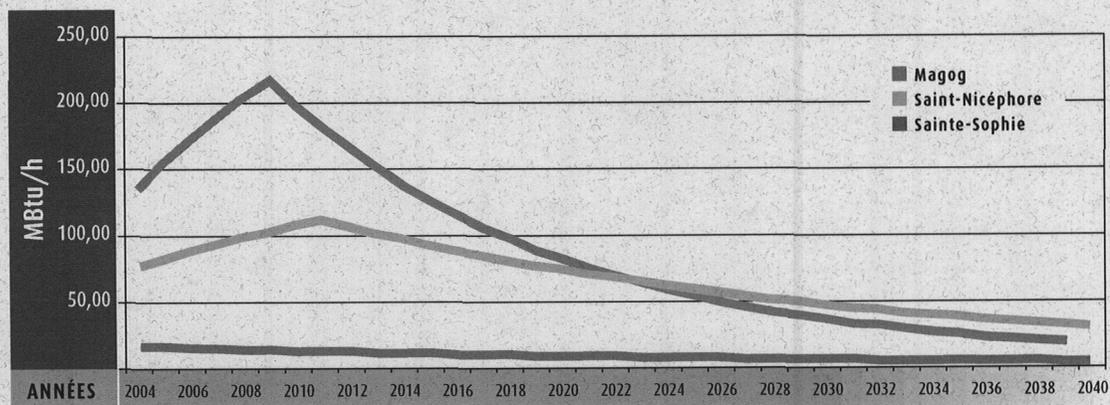
5. Les enjeux de l'utilisation des biogaz

La valorisation de l'énergie des résidus domestiques touche différents aspects du développement durable. Nous avons examiné les éléments qui doivent être considérés dans l'évaluation de cette option technologique, énergétique et environnementale.

Les enjeux énergétiques

- ◆ Les lieux d'enfouissement constituent un potentiel significatif de production d'énergie, réparti dans toutes les régions. À titre indicatif, les sites gérés par Intersan inc. au Québec peuvent théoriquement produire des quantités appréciables d'énergie, ce durant des dizaines d'années. Le graphique suivant illustre ce potentiel énergétique pour les trois sites de l'entreprise d'ici 2040. Sur la période 2005-2040, la quantité totale d'énergie produite dans les trois sites d'Intersan inc. est d'environ 85 millions de MBtu (Millions of British Thermal Units, unité de mesure d'énergie utilisée couramment pour le gaz naturel), ce qui équivaut à environ 15 millions de barils de pétrole brut.
- ◆ On peut prendre la mesure de l'intérêt de la filière énergétique des résidus québécois quand on sait qu'Intersan gère environ 25 % des quelques 6,5 millions de tonnes de matières résiduelles enfouies au Québec. Déjà, d'autres entreprises de gestion des matières résiduelles opérant au Québec ont aussi amorcé la valorisation énergétique de leurs biogaz.
- ◆ La filière de valorisation des résidus organiques représente un complément aux autres options de valorisation énergétique de la biomasse, par exemple les résidus de bois et les effluents agricoles. Le document publié par le ministère des Ressources naturelles de la Faune et des Parcs en vue de la présente Commission mentionne d'ailleurs l'intérêt de cette forme d'énergie non traditionnelle issue de la biomasse forestière, agricole et urbaine.
- ◆ Les biogaz tirés des résidus sont utilisés le plus simplement et le plus économiquement lorsqu'ils peuvent être valorisés directement comme com-

Énergie produite dans les trois lieux d'enfouissement d'Intersan au Québec

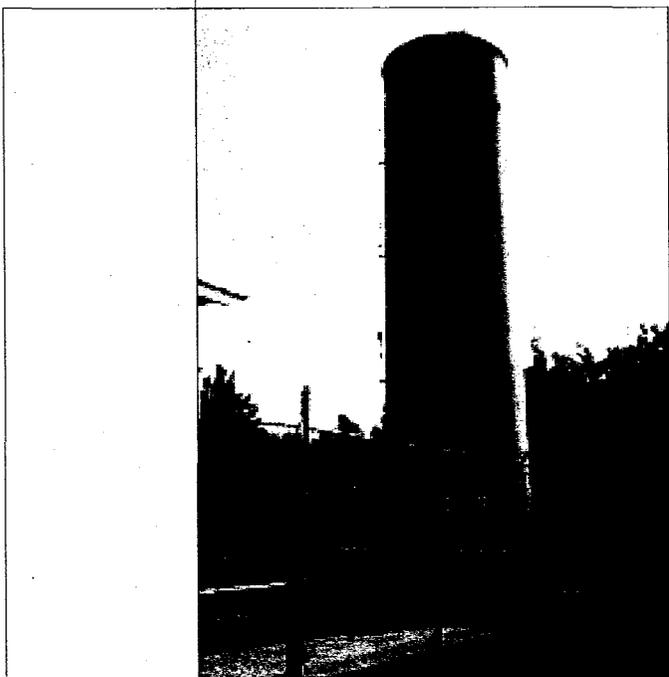


bustibles et sources de chaleur. Ils sont ainsi fort appropriés aux systèmes collectifs de chauffage de bâtiments ou dans certains procédés industriels où ils remplacent les hydrocarbures fossiles qui, comme on le sait, sont des ressources non renouvelables.

L'exploitation des biogaz ajoute une valeur économique additionnelle à la gestion des matières résiduelles, plus particulièrement pour les déchets ultimes destinés à l'enfouissement, parce que non recyclables ou compostables.

Cette valeur est tout simplement perdue si les biogaz produits par les sites ne sont pas valorisés, ce qui est le cas actuellement pour la plus grande partie des déchets enfouis au Québec.

Un gaspillage d'énergie est évité, puisque les normes environnementales actuelles permettent que les gaz collectés dans les sites soient brûlés dans des torchères, sans utilisation de l'énergie produite. Cette pratique, qui a tout de même l'avantage environnemental de réduire les émissions des gaz à effet de serre, est en usage dans la plupart des sites récents autorisés par le ministère de l'Environnement du Québec.



Les bénéfices économiques de la production d'énergie à partir des résidus offrent aussi l'avantage de revenir aux communautés vivant à proximité des sites, qui en subissent parfois les inconvénients. Il s'agit ainsi à la fois d'un atout pour le développement régional et, fait non négligeable, une raison qui contribue à faciliter l'acceptation des activités d'enfouissement dans les localités où sont exploités des sites.

La valorisation des biogaz, nous l'avons mentionné, contribue à la diminution des rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, comparativement à un site où il n'y a pas de récupération des biogaz. Par exemple, pour le site de Sainte-Sophie, le captage et la combustion (valorisation) des biogaz chez Cascades permet d'éviter que 470 000 tonnes de CO₂ se retrouvent dans l'atmosphère, équivalant à retirer 103 500 voitures de la circulation. À cela, il faut ajouter la réduction de 61 000 tonnes due à la substitution des combustibles fossiles, ce qui équivaut à retirer un total de 117 000 voitures de la circulation.

La combustion des biogaz dans les industries remplace aussi avantageusement les produits pétroliers en annulant les émissions de GES liées à l'utilisation d'énergie fossile.

L'utilisation des biogaz constitue une option additionnelle de valorisation qui s'ajoute à la valorisation des matières résiduelles, par la récupération, le recyclage et le compostage.

La récupération d'énergie d'un site d'enfouissement constitue une approche innovatrice de gestion environnementale des résidus ultimes éliminés puisque, pour une extraction maximale des biogaz, les sites doivent être étanches et bien contrôlés. La récupération d'énergie en vue d'une revente profite à l'environnement puisque les exploitants mettent tout en œuvre pour optimiser leur système de captage, réduisant sensiblement les émissions de gaz à effet de serre.

Tel qu'indiqué dans le document sur le secteur énergétique québécois, la population québécoise a démontré sa volonté d'accorder une place accrue aux énergies renouvelables et vertes dans le bilan énergétique québécois. La valorisation énergétique des résidus peut contribuer à répondre à cette attente.

En faisant ressortir les avantages économiques et environnementaux liés à la valorisation énergétique des résidus enfouis, les processus d'évaluation des projets de nouveaux sites d'enfouissement ou d'agrandissement des sites existants s'avèrent moins conflictuels, ces projets présentent de meilleures possibilités de cohabitation harmonieuse avec les voisinages et les communautés à cause de leurs retombées concrètes.

6. Nos recommandations : Appuyer les producteurs

Compte tenu des avantages décrits précédemment et des besoins de diversification énergétique exprimés dans le document de soutien à la consultation faite par cette Commission, Intersan suggère au gouvernement de développer de manière accélérée la filière énergétique et environnementale des biogaz, notamment en facilitant et en appuyant les initiatives des exploitants de sites d'enfouissement désirant ajouter à leurs installations des équipements de captage et de valorisation des biogaz.

Les biogaz des sites d'enfouissements constituent un gisement énergétique qu'il faut reconnaître et considérer dans les décisions de la future politique énergétique du Québec. Cette reconnaissance est déjà effective ailleurs dans le monde. Aux États-Unis, l'Environment Protection Agency (EPA) gère un programme appelé Green Power Partnership (<http://www.epa.gov/greenpower>). Ce programme vise à appuyer et reconnaître les organismes qui optent pour des énergies durables et à encourager les producteurs. Les gaz produits dans les sites d'enfouissement font partie des « énergies vertes » reconnues par l'agence gouvernementale, bénéficiant ainsi d'incitatifs financiers sous forme d'exemptions de taxes et de crédits fiscaux.

RECOMMANDATION 1

Intersan recommande que le Gouvernement du Québec procède à une reconnaissance officielle et explicite de l'énergie de la biomasse des matières résiduelles dans la prochaine politique énergétique du Québec.

Cette reconnaissance suppose une concertation ministérielle entre le ministère de l'Environnement et le ministère responsable de la politique énergétique du Québec. Afin de concrétiser cette reconnaissance, des incitatifs doivent être mis en place pour faciliter la multiplication des projets de valorisation énergétique et éliminer certains obstacles institutionnels et réglementaires.

RECOMMANDATION 2

Intersan recommande que le Gouvernement du Québec réglemente adéquatement l'exploitation des sites pour que l'élimination des matières résiduelles soit sécuritaire, assurant ainsi des gisements énergétiques conformes.

La présence du site d'enfouissement comme source de biogaz peut constituer un bénéfice significatif pour la région hôte. L'exploitation des biogaz ajoute une valeur économique aux matières résiduelles et les retombées positives de la production d'énergie peuvent revenir aux communautés vivant à proximité des sites.

RECOMMANDATION 3

Intersan recommande que le Gouvernement du Québec privilégie des permis et autorisations à long terme pour l'exploitation des sites d'élimination sécuritaire, permettant ainsi d'assurer un approvisionnement de l'énergie, produite par les biogaz, pour les organisations et entreprises régionales.

Caractérisation chimique du biogaz

Telles qu'indiquées à la figure 1, on reconnaît cinq phases distinctes dans le processus de décomposition de la matière organique contenue dans un lieu d'enfouissement sanitaire qui mène à la formation du biogaz:

Phase I : Aérobie

Oxydation de la matière organique, caractérisée par une forte augmentation de la température (60°C) et par la formation d'un mélange gazeux composé de gaz carbonique, d'ammoniaque et d'eau. Cette phase se poursuit jusqu'à ce que la concentration d'oxygène soit insuffisante pour soutenir une activité microbienne aérobie.

Phase II : Anaérobie à fermentation acide

Les bactéries anaérobies remplacent progressivement les colonies aérobies. Les molécules organiques sont transformées en acides, CO₂ et eau selon un jeu complexe de réactions d'oxydo-réduction.

Phase III: Méthanogénèse instable

Les produits de la fermentation acide et de l'acétogénèse sont transformés en méthane, eau et CO₂. Cette phase est caractérisée par une augmentation de la concentration de méthane et une diminution de la concentration de CO₂.

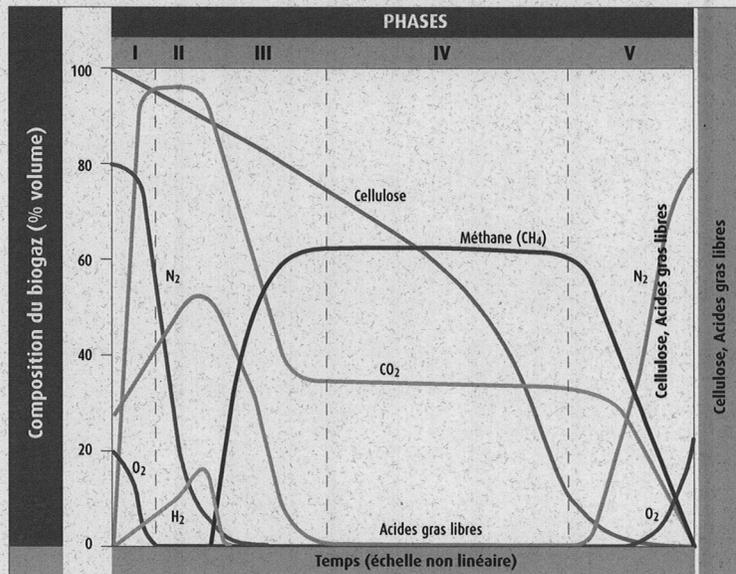
Phase IV: Méthanogénèse stable

Cette phase est caractérisée par une biodégradation méthanogène à l'équilibre. Une stabilisation de la composition du biogaz est alors observée. Le biogaz formé est composé en moyenne de 40 à 60 % de méthane, le reste étant principalement du CO₂.

Phase V: Méthanogénèse en déclin

Lorsque toute la matière organique est décomposée, la méthanisation cesse. La production de méthane et de CO₂ diminue progressivement et la concentration d'oxygène et d'azote augmente.

Figure 1 : Évolution de la composition du biogaz



La composition typique du biogaz produit en phase de méthanogénèse stable est présentée au tableau 1.

Tableau 1 : Composition typique du biogaz

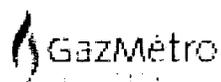
COMPOSÉ	CONCENTRATION (% VOL)
Méthane (CH ₄)	45-58
Dioxyde de carbone (CO ₂)	32-45
Oxygène (O ₂)	< 1
Azote (N ₂)	0-3
Hydrogène (H ₂)	< 1
Sulfure d'hydrogène (H ₂ S) et autres composés soufrés	10-200 ppmv
Composés organiques volatils (COV)	2500-5000 ppmv
Humidité	saturé

d'après SWANA (1997)

Revue de presse



Articles de presse sur le partenariat
de la mise en valeur des biogaz





Pour diffusion immédiate

Valorisation des biogaz à des fins énergétiques
Collaboration Intersan – Gaz Métro – Cascades

Montréal, le 27 janvier 2004 -- Une initiative novatrice regroupant **Intersan**, **Gaz Métro** (GZM.UN - TSX) et **Cascades** (CAS - TSX) permettra à cette dernière de faire appel à la valeur énergétique des résidus non recyclables pour alimenter son usine de papiers fins de Saint-Jérôme.

À l'aide d'un procédé mis au point par Intersan, une filiale de Canadian Waste Services, les gaz générés par la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie, les biogaz, seront captés dès qu'ils seront produits. Gaz Métro, premier distributeur de gaz naturel au Québec, assurera la distribution sécuritaire des biogaz, par conduite souterraine, sur la distance d'environ 13 kilomètres séparant le site d'Intersan et l'usine de fabrication de Cascades à Saint-Jérôme.

Conditionnelle à l'approbation de la Régie de l'énergie du Québec, l'initiative devrait permettre à Cascades de combler une part importante des besoins en combustible de son usine de Saint-Jérôme pendant les 10 prochaines années. « *S'il comporte l'avantage de réduire nos coûts de production, ce projet unique offre également d'énormes gains au plan environnemental* », a expliqué M. Denis Jean, président et chef de la direction de Cascades, Groupe Papiers Fins inc.

Depuis 2001, la technologie du bioréacteur, utilisée au site d'Intersan à Sainte-Sophie permet une gestion des eaux en circuit fermé. Les eaux du site, distribuées à travers l'amoncellement des matières, stimulent leur décomposition et optimisent la production des biogaz. Les gaz provenant du site sont activement récupérés, réduisant les émissions de gaz à effet de serre et dorénavant, plutôt que d'être brûlés, les biogaz seront mis en valeur en alimentant l'usine de Cascades.

« *Le site d'Intersan constitue un gisement énergétique qui procurera une ressource utile, propre et abordable. Notre entreprise est fière d'extraire de ses installations une forme d'énergie verte qui contribuera à l'essor d'une entreprise majeure, génératrice de plusieurs centaines d'emplois dans la région* », a ajouté le vice-président d'Intersan, M. Hubert Bourque.

Cascades consacrera deux millions de dollars aux travaux d'aménagement nécessaires à la conversion de son usine. Sur la base des économies visées, l'entreprise compte rentabiliser son investissement à court terme. L'approvisionnement à partir du site d'Intersan actuellement en opération devrait débuter vers la fin de 2004. *« L'utilisation des biogaz comme source d'approvisionnement se fera graduellement. À terme, environ 36 millions de mètres cubes devraient être disponibles pour alimenter l'ensemble de nos activités »,* a expliqué M. Jean.

La valeur énergétique des biogaz offre de nouvelles perspectives pour Gaz Métro. Associée déjà depuis quelques années aux recherches portant sur les possibilités calorifiques et environnementales des biogaz, Gaz Métro apporte ses connaissances du domaine et une expertise unique au Québec. *« S'inscrivant dans notre activité première qu'est la distribution gazière au Québec, notre participation à ce projet est un gage d'efficacité, de fiabilité et de sécurité »,* a précisé Mme Sophie Brochu, vice-présidente chez Gaz Métro. *« La valorisation des biogaz constitue une avancée importante au plan du développement durable. Gaz Métro est fière d'y apporter sa contribution et travaille activement à d'autres projets de valorisation ».*

« Par cette expérience, les trois entreprises désirent faire une démonstration convaincante du potentiel des biogaz en matière de valorisation énergétique et de protection de l'environnement. Ce projet témoigne de notre volonté partagée d'innover et de tracer la voie vers l'utilisation plus répandue de ressources alternatives. À tous les plans, cette initiative incarne et fait la promotion du développement durable », a conclu M. Jean.

- 30 -

Renseignements : Stéphane Mailhot
Directeur corporatif des communications
Cascades
(819) 352-0982

Martin Dussault
Directeur des affaires publiques
Intersan
(819) 820-5655

Stéphanie Trudeau
Conseillère, Affaires publiques et gouvernementales
Gaz Métro
(514) 598-3656

Cascades s'alimentera à même les déchets

Grâce à un partenariat avec Intersan et Gaz Métro, les gaz émis par le site d'enfouissement de Sainte-Sophie, dans les Laurentides, remplaceront le gaz naturel à l'usine Cascades de Saint-Jérôme, préservant ainsi argent et environnement.

JEAN-FRANÇOIS CODÈRE

Annoncé hier, le projet permettra à l'usine Cascades de réduire « substantiellement » ses coûts en énergie, selon le président et chef de la direction de Cascades, Groupe Papiers fins, Denis Jean.

« Cela nous donnera un avantage compétitif sur nos concurrents », a-t-il indiqué, sans vouloir préciser l'ampleur de

cet avantage.

À terme, Cascades remplacera 36 millions de ses 40 millions de mètres cubes de consommation de gaz naturel par les biogaz émis par les déchets de Sainte-Sophie. On évitera ainsi l'émission d'environ 68 000 tonnes de gaz à effet de serre chaque année. Les sites d'enfouissement sont responsables actuellement d'environ 5,7 %

des gaz à effet de serre émis au Québec.

Le site d'enfouissement d'Intersan à Sainte-Sophie capte déjà les biogaz émis par les déchets en décomposition. Pour l'instant, ceux-ci, principalement composés de méthane comme le gaz naturel, sont gaspillés.

Gaz Métro construira, au coût d'environ 8 M\$, une conduite dédiée de 13 km entre le site d'enfouissement d'Intersan et l'usine de Cascades. Fidèle à son mandat, Gaz Métro n'agira qu'à titre de transporteur dans le cadre d'une convention

d'achat entre les deux autres partenaires.

Gaz Métro : d'autres projets

Selon Sophie Brochu, vice-présidente, clientèle et approvisionnement gazier chez Gaz Métro, cette conduite dédiée deviendra rentable pour l'entreprise bien avant les dix ans que doit durer le contrat. Elle s'attend donc à recevoir l'approbation nécessaire de la Régie de l'énergie.

Selon Gaz Métro, il existe au Québec environ 25 sites d'enfouissement offrant un bon potentiel pour des projets semblables. Une dizaine sont actuellement dans les plans, selon M^{me} Brochu. Certains serviraient une usine existante, d'autres serviraient à attirer de nouveaux projets.

La Presse

28 janvier 2004

Cascades utilisera des biogaz pour fabriquer du papier

HÉLÈNE BARIL

Après le papier, le carton et le plastique, Cascades a décidé de recycler le gaz produit par la décomposition des déchets du lieu d'enfouissement de Sainte-Sophie, dans les Laurentides, qui deviendra la principale source d'énergie de son usine de papiers fins de Saint-Jérôme.

Le projet est une première au Québec. Il nécessitera des investissements de 10 millions de dollars, soit 8 millions de la part de Gaz Métro pour la conduite reliant le lieu d'enfouissement à l'usine et 2 millions de la part de Cascades pour convertir ses installations.

Pour Cascades, le remplacement du gaz naturel par le biogaz se traduira par des économies « substantielles », a indiqué hier Denis Jean, le président et chef de la direction du groupe des papiers fins de Cascades.

» Voir **CASCADES** en 2

Une bonne affaire pour Intersan

CASCADES suite de la page 1

M. Jean a refusé de chiffrer ces économies, pour des raisons de concurrence.

Selon lui, l'utilisation des biogaz améliorera énormément la situation concurrentielle de l'usine de Saint-Jérôme, qui, à 122 ans, est la plus vieille des usines de Cascades.

La décision de Cascades est aussi une bonne affaire pour Intersan, la filiale du géant américain Waste Management, propriétaire du lieu d'enfouissement de Sainte-Sophie, qui reçoit le quart des déchets de la région de Montréal. Intersan devait de toute façon brûler le biogaz généré naturellement par la décomposition des déchets et pourra en tirer des revenus en le vendant à Cascades.

En outre, Intersan est en attente de permis pour agrandir son lieu d'enfouissement de Sainte-Sophie, un projet qui est présentement examiné par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

L'entente conclue avec Cascades prévoit la fourniture de 36 millions de mètres cubes de gaz par année pendant 10 ans. Si Intersan n'obtient pas la permission d'agrandir son dépot, le contrat pourra tout de même être respecté puisqu'il a suffisamment de déchets enfouis pour produire le gaz requis pendant cette période, a précisé Hubert Bourque, le porte-parole de l'entreprise.

En dépit de l'investissement requis de 8 millions, le projet est rentable aussi pour Gaz Métro, a assuré la vice-présidente, Sophie

Brochu. Le contrat d'approvisionnement en gaz naturel avec Cascades était terminé, et Gaz Métro aurait probablement perdu ce gros client au profit du mazout, a-t-elle expliqué.

Gaz Métro continuera de tirer des revenus de l'acheminement du biogaz à l'usine de Cascades à Saint-Jérôme pendant 10 ans, soit une période assez longue pour rentabiliser son investissement. Le distributeur de gaz devra recevoir l'approbation de la Régie de l'énergie avant de commencer la construction du gazoduc de 13 kilomètres entre Sainte-Sophie et Saint-Jérôme.

Si tout se passe comme prévu, les livraisons de gaz commenceront à la fin de l'année. Au total, Cascades recevra suffisamment de biogaz pour couvrir les besoins en énergie de son usine de Saint-Jérôme, qui fabrique 155 000 tonnes de papiers fins par année.

Le biogaz, ou méthane produit par la décomposition des déchets, a les mêmes propriétés que le gaz naturel de l'Alberta qui constitue la principale source d'approvisionnement de Gaz Métro.

Son utilisation dans le procédé industriel de Cascades permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 68 000 tonnes par année.

D'autres projets du même genre sont en discussions chez Gaz Métro, qui estime que 25 des 65 lieux d'enfouissement du Québec produisent suffisamment de méthane pour être exploités commercialement. Intersan est le propriétaire de deux de ces lieux, à Saint-Nicéphore et dans le canton de Magog.

Intersan alimentera la Rolland en énergie

(M.L.) L'usine de papiers fins de Saint-Jérôme de la compagnie Cascades (la Rolland) pourra être alimentée en biogaz provenant du site d'enfouissement de Sainte-Sophie, à compter de la fin de la présente année.

La nouvelle a été rendue publique hier matin (mardi) lors d'une conférence de presse conjointe de Intersan, Cascades et Gaz Métro.

À l'aide d'un procédé mis au point par Intersan, les gaz générés, par la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie, les biogaz, seront captés dès qu'ils seront produits. Gaz Métro assurera la distribution sécuritaire des biogaz, par conduite souterraine, sur la distance d'environ 13 kilomètres séparant le site d'Intersan et l'usine de fabrication de Cascades à Saint-Jérôme.

Gains monétaires et environnementaux

L'initiative est conditionnelle à l'approbation de la Régie de l'énergie du Québec. Si ça se réalise comme prévu, l'entente permettrait de combler une part importante des besoins en combustible de l'usine jérômiennaise de Cascades pour les 10 prochaines années.

«S'il comporte l'avantage de réduire nos coûts de production, ce projet unique offre également d'énormes gains au plan environnemental», fait remarquer M. Denis Jean, président et chef de direction de Cascades, Groupes papiers fins.

Notons que Cascades devra investir deux millions de dollars aux travaux d'aménagement nécessaires à la conversion de son usine. Sur la base des économies visées, l'entreprise compterait rentabiliser son investissement à court terme.

«L'utilisation des biogaz comme source d'approvisionnement se fera graduellement. À terme, environ 36 millions de mètres cubes devraient être disponibles pour alimenter l'ensemble de nos activités», de reprendre M. Jean.

Énergie verte

Pour sa part, le vice-président d'Intersan, M. Hubert Bourque, qui vante les bienfaits du bioréacteur depuis quelques années déjà, voit dans cette nouvelle l'occasion de redorer le blason de son entreprise.

«Le site d'Intersan constitue un gisement énergétique qui procurera une ressource utile, propre et abordable. Notre entreprise est fière d'extraire de ses installations une forme d'énergie verte qui contribuera à l'essor d'une entreprise majeure, génératrice de plusieurs centaines d'emplois dans la région», note-t-il.

L'usine Cascades sera alimentée par les biogaz d'Intersan

Un investissement global de 10 millions \$ dans la région de Saint-Jérôme

Par **VOLANDE BRASSET**

D'ici la fin de la présente année, l'usine de papier Cascades de Saint-Jérôme pourrait être alimentée en combustible à partir des biogaz générés au site d'enfouissement d'Intersan à Sainte-Sophie.

La nouvelle, qui était attendue depuis plusieurs mois, a été confirmée hier lors d'une conférence de presse donnée conjointement par Intersan, Gaz Métro et Cascades,



Denis Jean, président de Cascades Papiers fins.

tous trois partenaires dans ce projet unique au Québec.

Celui-ci devra toutefois obtenir l'aval de la Régie de l'Énergie du Québec (la demande sera déposée en février) avant de se mettre en branle. Il nécessiterait des investissements de 10 millions \$: 2 millions \$ pour des aménagements à l'usine Cascades et 8 millions \$ pour construire une conduite de 13 km reliant le site d'enfouissement de Sainte-Sophie à l'usine jérômiennne.

Selon Denis Jean, président et chef de la direction de Cascades, Groupe Papiers fins, ce projet permettra à son entreprise de combler une part importante de ses besoins en combustible pour les 10 prochaines d'années. Cascades a besoin actuellement de 40 millions de mètres cubes de gaz pour alimenter son usine, alors qu'Intersan en fournira 36 millions de mètres cubes.

Le gaz naturel provenant de l'Ouest canadien, Cascades économisera d'importantes

sommes d'argent en transport, en s'alimentant à partir des biogaz de Sainte-Sophie.

C'est Gaz Métro qui construira la conduite de 13 kilomètres. «Il s'agit d'une première expérience pour nous au niveau du transport de biogaz», souligne Sophie Brochu, vice-présidente chez Gaz Métro. «Ça ne devrait pas causer de problèmes majeurs puisque le biogaz est du méthane, tout comme le gaz naturel».

L'annonce de ce projet suit de quelques jours la tenue d'audiences publiques sur le projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Sophie. Rappelons qu'Intersan motive en bonne partie sa demande d'expansion sur cet objectif de mise en valeur de gaz de décomposition des ordures

Trash to biogas

METHANE FROM LANDFILL TO FUEL PLANT Gaz Métro will pipe gas to St. Jérôme, and papermaker Cascades will retrofit power units

SARAH DOUGHERTY
THE GAZETTE

When it started up 122 years ago, the paper plant in St. Jérôme hummed along on hydro power generated from the Rivière du Nord running by its doors.

The water turbines later gave way to natural gas.

Now the plant, owned by Cascades Inc., is about to move to a third-generation power source: Biogas siphoned off a landfill in the Lower Laurentian town of Ste. Sophie.

Cascades, waste-management company Intersan Inc. and Gaz Métro announced the project in Montreal yesterday, hailing it as unique in Quebec.

Using biogas will not only save money for Cascades, it will significantly reduce greenhouse-gas emissions, according to the partners.

"In our industry, you always need to find a competitive advantage," said Denis Jean, head of Cascades's fine-paper division. "Biogas costs much less than natural gas, even with the transport."

Cascades is spending \$2 million to convert power-generation units at the St. Jérôme plant to accommodate biogas, but said it will quickly recoup the investment.

Gaz Métro is assuming the cost of building the underground pipelines linking the plant to the Ste. Sophie waste-disposal site, 13 kilometres away.

Both biogas and natural gas are essentially methane, which is why Gaz Métro is equipped to handle distribution of both, said company vice-president Sophie Brochu.

Cascades will pay Gaz Métro

"Biogas costs much less than natural gas, even with transport."

Cascades's Denis Jean

for distributing the biogas to its plant.

Gaz Métro is currently looking at the potential of other waste-disposal sites across Quebec, Brochu said.

"This will help us attract more clients, but also reduce costs for existing ones so they don't leave us to switch to another energy source, such as oil," Brochu said.

Cascades's Jean could not say exactly how much the company would save on its energy bill, but characterized the amount as "substantial."

The plant will continue to use a small amount of natural gas.

Intersan vice-president Hubert Bourque said re-use of the biogas, which is currently burned off at the Ste. Sophie landfill, will result in considerable reduction of greenhouse-gas emissions in the region.

The reduction will be about 470,000 tonnes of carbon dioxide-equivalent, equal to taking 117,000 cars off the road each year, Bourque said.

Methane has 21 times the greenhouse-gas impact of carbon dioxide, according to Bourque.

Intersan, a subsidiary of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by giant Waste Management Inc. in the U.S., acquired the Ste. Sophie site in 1997.

The landfill is fed by commercial, industrial and residential garbage, the bulk of which comes from Laval and the North Shore.

The Ste. Sophie site uses so-called bioreactor technology: leachate is re-circulated through the waste to speed up decomposition and produce gas, which is collected by pipes.

Ste. Sophie is Waste Management's largest bioreactor landfill in North America. The clay underneath the site, which helps create a natural barrier, was one reason the landfill was chosen to perfect the bioreactor technology.

"Our goal is to get more of these projects online," Bourque said of reusing biogas. Two other Quebec facilities, at Magog and St. Nicéphore near Drummondville, are potential candidates.

"Just burning biogas is passé," Bourque acknowledged.

Industrial users must be within about 10 to 15 miles of the landfill to make shipping the biogas cost-effective, Bourque said.

Intersan's contract with Cascades is in force for 10 years, the current lifespan of biogas production at the Ste. Sophie landfill.

Intersan is waiting for approval to add 53 hectares to the current 81-hectare site, which would allow it to extend the duration of the contract.

The Cascades biogas deal is subject to approval by the Régie de l'énergie du Québec.

sdougherty@
thegazette.canwest.com

infomart.ca

A NATION ON FILE

Gas from garbage powers paper mill

The Observer (Samia)
Wed 28 Jan 2004
Page: B5
Section: Business
Byline:
Source: Canadian Press
Edition: Final
Story Type: Business
Length: 417 words

MONTREAL (CP) -- Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management Inc., will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from Intersan is to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

The Sainte-Sophie landfill, owned by Waste Management, receives a million tonnes a year of municipal trash from the North Shore and city of Laval.

Intersan vice-president Hubert Bourque said the bioreactor complex, which cost about \$10 million, produces 1.2 billion cubic feet a year of landfill gas, which is half methane and half carbon dioxide.

Cascades is the first commercial client for the three-year-old project, which recirculates leachate -- garbage juice -- through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane which is collected by an array of pipes.

Until now, the gas has been flared off.

Cascades will keep its conventional gas connection, but indicated the landfill gas could fill 85 to 90 per cent of the plant's needs.

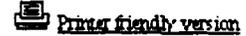
"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Intersan's Bourque said.

The companies declined to specify the price of the landfill gas, but Bourque said it represents a "significant" saving over the cost of natural gas carried by pipeline from Western Canada.

For Gaz Metro (TSX:GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies.

"Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

"Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development. Gaz Metro is proud to be associated with this project and is actively developing others."



Waste-to-energy project to power paper plant 1/27/2004

buyers' guide

e-mail newsletter

product showcase

search

advertise

events

links

archives

posted documents

writers' guidelines

eco-employment

A new and innovative initiative grouping -- Intersan, Gaz Métro and Cascades -- was announced today that will allow landfill gas to power Cascades' fine paper plant in Saint-Jérôme, Quebec.

Companies in this story
[Canadian Waste Services Inc.](#)

Through a process implemented by Intersan, a subsidiary of waste management company Canadian Waste, gas produced by decomposing waste -- landfill gas -- will be recovered onsite. Gaz Métro, Québec's leading natural gas distributor, will provide the distribution of the gas, through underground pipelines linking Intersan's Sainte-Sophie waste disposal site to Cascades' manufacturing plant located some 13 kilometres away.

Conditional on the approval of the Régie de l'énergie du Québec, the initiative should allow Cascades to meet a large part of its Saint-Jérôme plant energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," explained Denis Jean, Cascades Fine Paper Division Inc's president and CEO.

Since 2001, the bioreactor technology used at Intersan's Sainte-Sophie facility provides closed-circuit leachate management. Re-circulated through waste materials, leachate speeds up decomposition and leads to the production of landfill gas. Gas generated at the Sainte-Sophie facility is recovered to reduce greenhouse gas emission and soon, rather than being burned, will be used to power the Cascades plant.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy. Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company," added Intersan Vice President, Hubert Bourque.

Cascades will invest \$2 million in necessary work to convert its plant. On the basis of forecast savings, the company plans a short return on its investment. The supply from Intersan's current facility should begin before the end of 2004.

"Using landfill gas will come gradually. At full production, 36 million cubic metres are expected to be available to power our operations," said Mr. Jean.

Landfill gas energy potential thus provides Gaz Métro with new prospects. Long-time association with research into its calorific and environmental potential, the utility brings sound industry knowledge and a unique expertise.

"Well within our core business of distributing gas throughout Québec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," explained Gaz Métro Vice President, Sophie Brochu. "Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development. Gaz Métro is proud to be associated with this project and is actively developing others."

"Through this experience, Intersan, Gaz Métro and Cascades will demonstrate the energy potential and environmental advantages of landfill gas conversion. This project proves our shared objective of innovating and showing the way towards a greater use of alternative resources. At every level, this undertaking promotes long-term sustainable development," concluded Mr. Jean.

Contact Stéphane Mailhot, Director, Corporate Communications, Cascades at 819-352-0982

[Back to headlines](#)

[Forward This Article
to a Friend](#)

[Comment On
This Article](#)

Jan. 27, 2004, 03:25 PM

Cascades to power paper plant with garbage

FROM CANADIAN PRESS

MONTREAL — Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced today.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management Inc., will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX: CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from Intersan is to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

The Sainte-Sophie landfill, owned by Waste Management, receives a million tonnes a year of municipal trash from the North Shore and city of Laval.

Intersan vice-president Hubert Bourque said the bioreactor complex, which costs about \$10 million, produces 1.2 billion cubic feet a year of landfill gas -- half methane and half carbon dioxide.

Cascades is the first commercial client for the three-year-old project, which recirculates leachate — garbage juice — through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane which is collected by an array of pipes.

RELATED LINKS

- > [Today's markets](#)
- > [Stock quotes](#)
- > [Mutual fund quotes](#)
- > [Portfolio manager](#)
- > [Pat McKeough](#)
- > [David Olive](#)
- > [Jennifer Wells](#)

Stock List

Follow up to 10 stocks with Stocklist, thestar.com's free tracking tool.

[Click to launch](#)

Until now, the gas has been flared off.

Cascades will keep its conventional gas connection, but indicated the landfill gas could fill 85 to 90 per cent of the plant's needs.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Intersan's Bourque said.

"Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company."

The companies declined to specify the price of the landfill gas, but Bourque said it represents a "significant" saving over the cost of natural gas carried by pipeline from Western Canada.

For Gaz Metro (TSX: GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies.

"Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

"Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development. Gaz Metro is proud to be associated with this project and is actively developing others."

Cascades division president Jean said the development "will demonstrate the energy potential and environmental advantages of landfill gas conversion."

The \$2 million plant refit, largely to upgrade gas injectors but possibly to add a new boiler, is necessary because of the 50 per cent carbon dioxide content of the landfill gas, unlike natural gas which is almost pure methane.

The CO₂ is not regarded as an additional greenhouse-gas pollutant, because it is generated naturally by the degradation of organic material.

Waste Management (NYSE: WMI) operates 69 similar landfill-gas plants in the United States, but the Sainte-Sophie site is its first in Canada.

Cascades, one of Canada's largest forestry companies with 14,100 employees and 2002 revenue of \$3.4 billion, manufactures tissue, fine papers and, through its Norampac joint venture, cardboard packaging.

Cascades shares were up 15 cents to \$12.30 on the Toronto stock market today.

Trash to biogas: Methane from landfill to fuel plant. Gaz Metro will pipe gas to St. Jerome, and papermaker Cascades will retrofit power units

The Gazette (Montreal)
Wed 28 Jan 2004
Page: B1 / BREAK
Section: Business
Byline: SARAH DOUGHERTY
Source: The Gazette
Edition: Final
Story Type: Business
Length: 593 words

Illustration: Color Photo: INTERSAN INC. / Illustration of bioreactor technology at an Intersan waste-disposal site. Yellow pipes buried in layers of waste collect gas. Blue pipes circulate leachate. Note that in the case of Cascades, no electricity is being generated.: Photo: THE GAZETTE / Gaz Metro's Sophie Bourque (left) and Cascades's Denis Jean: goal is to get more biogas projects set up.

When it started up 122 years ago, the paper plant in St. Jerome hummed along on hydro power generated from the Riviere du Nord running by its doors.

The water turbines later gave way to natural gas.

Now the plant, owned by Cascades Inc., is about to move to a third-generation power source: Biogas siphoned off a landfill in the Lower Laurentian town of Ste. Sophie.

Cascades, waste-management company Intersan Inc. and Gaz Metro announced the project in Montreal yesterday, hailing it as unique in Quebec.

Using biogas will not only save money for Cascades, it will significantly reduce greenhouse-gas emissions, according to the partners.

"In our industry, you always need to find a competitive advantage," said Denis Jean, head of Cascades's fine-paper division. "Biogas costs much less than natural gas, even with the transport."

Cascades is spending \$2 million to convert power-generation units at the St. Jerome plant to accommodate biogas, but said it will quickly recoup the investment.

Gaz Metro is assuming the cost of building the underground pipelines linking the plant to the Ste. Sophie waste-disposal site, 13 kilometres away.

Both biogas and natural gas are essentially methane, which is why Gaz Metro is equipped to handle distribution of both, said company vice-president Sophie Brochu.

Cascades will pay Gaz Metro for distributing the biogas to its plant.

Gaz Metro is currently looking at the potential of other waste-disposal sites across Quebec, Brochu said.

"This will help us attract more clients, but also reduce costs for existing ones so they don't leave us to switch to another energy source, such as oil," Brochu said.

Cascades's Jean could not say exactly how much the company would save on its energy bill, but characterized the amount as "substantial."

The plant will continue to use a small amount of natural gas.

Intersan vice-president Hubert Bourque said re-use of the biogas, which is currently burned off at the Ste. Sophie landfill, will result in considerable reduction of greenhouse-gas emissions in the region.

The reduction will be about 470,000 tonnes of carbon dioxide-equivalent, equal to taking 117,000 cars off the road each year, Bourque said.

Methane has 21 times the greenhouse-gas impact of carbon dioxide, according to Bourque.

Intersan, a subsidiary of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by giant Waste Management Inc. in the U.S., acquired the Ste. Sophie site in 1997.

The landfill is fed by commercial, industrial and residential garbage, the bulk of which comes from Laval and the North Shore.

The Ste. Sophie site uses so-called bioreactor technology: leachate is re-circulated through the waste to speed up decomposition and produce gas, which is collected by pipes.

Ste. Sophie is Waste Management's largest bioreactor landfill in North America. The clay underneath the site, which helps create a natural barrier, was one reason the landfill was chosen to perfect the bioreactor technology.

"Our goal is to get more of these projects online," Bourque said of reusing biogas. Two other Quebec facilities, at Magog and St. Nicephore near Drummondville, are potential candidates.

"Just burning biogas is passe," Bourque acknowledged.

Industrial users must be within about 10 to 15 miles of the landfill to make shipping the biogas cost-effective, Bourque said.

infomart.ca

A NATION ON FILE

Quebec paper mill finds gold in garbage

The Edmonton Journal
Wed 28 Jan 2004
Page: H2
Section: Business
Byline:
Source: The Canadian Press
Edition: Final
Story Type: Business
Length: 343 words

MONTREAL - Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill in St-Jerome, Que., by 2005.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc. said Tuesday it will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

The gas will flow through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in St-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Quebec regulators, the conversion will be finished by year-end.

The arrangement is forecast to meet a large part of the paper plant's energy requirements for 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

The Ste-Sophie landfill, owned by Waste Management, receives a million tonnes a year of municipal trash from the north shore and city of Laval.

Intersan vice-president Hubert Bourque said the bioreactor complex, which cost about \$10 million, produces 1.2 billion cubic feet a year of landfill gas, which is half methane and half carbon dioxide.

Until now, the gas has been flared off.

Cascades will keep its conventional gas connection, but indicated the landfill gas could fill 85 to 90 per cent of the plant's needs.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Intersan's Bourque said.

The companies declined to specify the price of the landfill gas, but Bourque said it represents a "significant" saving over the cost of natural gas carried by pipeline from Western Canada.

For Gaz Metro (TSX:GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies.

"Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

"Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development."

Gas from garbage to power paper plant

The Review (Niagara Falls)
Wed 28 Jan 2004
Page: A11
Section: Business & Labour
Byline:
Source: Canadian Press
Edition: Final
Story Type: Business
Length: 375 words

MONTREAL (CP) - Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management Inc., will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from Intersan is to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

The Sainte-Sophie landfill, owned by Waste Management, receives a million tonnes a year of municipal trash from the North Shore and city of Laval.

Intersan vice-president Hubert Bourque said the bioreactor complex, which cost about \$10 million, produces 1.2 billion cubic feet a year of landfill gas, which is half methane and half carbon dioxide.

Cascades is the first commercial client for the three-year-old project, which recirculates leachate - garbage juice - through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane, which is collected by an array of pipes.

Until now, the gas has been flared off.

Cascades will keep its conventional gas connection, but indicated the landfill gas could fill 85 to 90 per cent of the plant's needs.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Intersan's Bourque said.

"Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company."

The companies declined to specify the price of the landfill gas, but Bourque said it represents a "significant" saving over the cost of natural gas carried by pipeline from Western Canada.

infomart.ca

A NATION ON FILE

Gas from dump to power paper plant

The Sudbury Star
Wed 28 Jan 2004
Page: A11
Section: Business
Byline:
Column: In Brief
Source: Canadian Press
Edition: Final
Story Type: Business: Brief
Length: 149 words

MONTREAL (CP) -- Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management Inc., will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from Intersan is to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

Garbage to run Quebec factory

The Windsor Star
Wed 28 Jan 2004
Page: C6
Section: BUSINESS
Byline: CanWest News Service
Source: CanWest News Service
Edition: Final
Story Type: News
Length: 304 words

After 122 years of being powered by water turbines and then natural gas, a Quebec paper plant will try a modern source of energy -- garbage.

The Cascades plant in St. Jerome was originally established to use hydro from Riviere du Nord. It is being converted to use biogas siphoned off a landfill in the Laurentian town of Ste. Sophie

Cascades, waste management company Intersan Inc. and the Gaz Metro utility announced the project in Montreal Tuesday, hailing it as unique in Quebec.

"Biogas costs much less than natural gas, even with the transport," said Dennis Jean, head of Cascade's fine paper division.

Cascades is spending \$2 million to convert power generation units. The gas utility will build underground pipelines linking the plant to the Ste. Sophie waste disposal site, 13 km away.

Both biogas and natural gas are essentially methane, which is why Gaz Metro is equipped to handle distribution of both.

Gaz Metro is currently looking at the potential of other waste disposal sites across the province.

Cascade's Jean could not say exactly how much the company would save on its energy bill, but characterized the amount as "substantial."

The plant will continue to use a small amount of natural gas.

Intersan vice-president Hubert Bourque said re-use of the biogas, which is currently burned off at the Ste. Sophie landfill, will result in considerable reduction of greenhouse gas emissions in the region.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Bourque said.

The reduction will be about 470,000 tonnes of carbon dioxide-equivalent, equal to taking 117,000 cars off the road each year, Bourque said.

The landfill is fed by commercial, industrial and residential garbage, mostly from northern Montreal.

Methane has 21 times the greenhouse gas impact of carbon dioxide, according to Bourque.

infomart.ca

A NATION ON FILE

Gas from garbage dump to power Cascades paper plant in Saint-Jerome, Que.

CP Wire
Tue 27 Jan 2004
Section: Business
Byline:
Source:
Length: 534 words

MONTREAL (CP) _ Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management Inc., will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through a new \$8-million underground pipeline to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) will invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from Intersan is to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

The Sainte-Sophie landfill, owned by Waste Management, receives a million tonnes a year of municipal trash from the North Shore and city of Laval.

Intersan vice-president Hubert Bourque said the bioreactor complex, which cost about \$10 million, produces 1.2 billion cubic feet a year of landfill gas, which is half methane and half carbon dioxide.

Cascades is the first commercial client for the three-year-old project, which recirculates leachate _ garbage juice _ through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane which is collected by an array of pipes.

Until now, the gas has been flared off.

Cascades will keep its conventional gas connection, but indicated the landfill gas could fill 85 to 90 per cent of the plant's needs.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," Intersan's Bourque said.

"Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company."

The companies declined to specify the price of the landfill gas, but Bourque said it represents a "significant" saving over the cost of natural gas carried by pipeline from Western Canada.

For Gaz Metro (TSX:GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies.

"Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

"Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development. Gaz Metro is proud to be associated with this project and is actively developing others."

Cascades division president Jean said the development "will demonstrate the energy potential and environmental advantages of landfill gas conversion."

The \$2-million plant refit, largely to upgrade gas injectors but possibly to add a new boiler, is necessary because of the 50 per cent carbon dioxide content of the landfill gas, unlike natural gas which is almost pure methane.

The CO2 is not regarded as an additional greenhouse-gas pollutant, because it is generated naturally by the degradation of organic material.

Waste Management (NYSE:WMI) operates 69 similar landfill-gas plants in the United States, but the Sainte-Sophie site is its first in Canada.

Cascades, one of Canada's largest forestry companies with 14,100 employees and 2002 revenue of \$3.4 billion, manufactures tissue, fine papers and, through its Norampac joint venture, cardboard packaging.

Cascades shares were up 15 cents to \$12.30 on the Toronto stock market Tuesday.

Gas from dump to power Cascades paper plant in Que.

The Whitehorse Daily Star
Fri 30 Jan 2004
Page: 27
Section: Environment
Byline:
Source: Canadian Press
Edition: Final
Story Type: News
Length: 419 words

MONTREAL (CP) -- Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management, will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal.

Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through underground pipelines to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome.

Cascades (TSX:CAS) plans to invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from the Intersan operation is expected to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

"Using landfill gas will come gradually. At full production, 36 million cubic metres are expected to be available to power our operations,"

The three-year-old Intersan project at Sainte-Sophie recirculates leachate -- garbage juice -- through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," said Intersan vice-president Hubert Bourque.

"Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company."

For Gaz Metro (TSX:GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies.

"Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

"Landfill gas conversion is a large step towards sustainable development. Gaz Metro is proud to be associated with this project and is actively developing others."

Cascades division president Jean said the development "will demonstrate the energy potential and environmental advantages of landfill gas conversion."

Cascades is one of Canada's largest forestry companies, with operations in Canada, the United States, France, England, Germany and Sweden. The Montreal company manufactures tissue, fine papers and through its Norampac joint venture, cardboard packaging. Cascades generated revenues of nearly \$3.4 billion in 2002 and employed 14,100 people.

In trading on the Toronto Stock Exchange on Tuesday, Cascades shares rose 15 cents to \$12.30.

infomart.ca

A NATION ON FILE

GAS COMES FROM TRASH

Kenora Daily Miner & News
Fri 30 Jan 2004
Page: P10
Section: News
Byline: BY CP
Source:
Edition: Final
Length: 308 words

Gas emanating from rotting garbage in a Montreal-area landfill will power a Cascades Inc. paper mill under a three-company agreement announced Tuesday.

Intersan, a unit of Canadian Waste Services Inc., in turn owned by Houston-based Waste Management, will provide the methane from its bioreactor project at the Sainte-Sophie landfill north of Montreal. Gaz Metro LP, Quebec's leading natural gas distributor, will transport the gas 13 kilometres through underground pipelines to the Cascades fine paper plant in Saint-Jerome. Cascades (TSX:CAS) plans to invest \$2 million to convert its plant to run on the gas, and based on expected savings "plans a short return on its investment."

Subject to approval by the Regie de l'energie du Quebec, supply from the Intersan operation is expected to begin by year-end. The arrangement is forecast to meet a large part of the Saint-Jerome plant's energy requirements for the next 10 years.

"While offering the advantage of lowering our production costs, this unique project also translates into enormous environmental gains," stated Denis Jean, president of the Cascades fine paper division.

"Using landfill gas will come gradually. At full production, 36 million cubic metres are expected to be available to power our operations," The three-year-old Intersan project at Sainte-Sophie recirculates leachate -- garbage juice -- through the landfill waste, speeding decomposition and the generation of methane.

"Our site is a genuine gas deposit that offers a useful, clean and affordable source of energy," said Intersan vice-president Hubert Bourque. "Intersan is particularly proud to operate a facility that will actively help produce green energy and contribute to the success of a major local company." For Gaz Metro (TSX:GZM.UN), landfill gas holds out the prospect of new supplies. "Well within our core business of distributing gas throughout Quebec, our involvement in this project is an assurance of efficiency, reliability and safety," said Gaz Metro vice-president Sophie Brochu.

Des investissements qui demeurent locaux

Les négociations entre Cascades et Intersan duraient déjà depuis plus de deux ans pour en arriver à la signature de l'entente de partenariat entre les deux compagnies.

par mychel LAPOINTE

Rappelons que les deux entreprises de la région annonçaient la semaine dernière que l'usine de papiers fins de Saint-Jérôme de la compagnie sera alimentée en biogaz (méthane) provenant du site d'enfouissement de Sainte-Sophie, à compter de la fin de la présente année.

À l'aide d'un procédé mis au point par Intersan, les gaz générés par la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie, les biogaz, seront captés dès qu'ils seront produits. Gaz Métro assurera la distribution sécuritaire des biogaz, par conduite souterraine, sur la distance d'environ 13 kilomètres séparant le site d'Intersan et l'usine de fabrication de Cascades à Saint-Jérôme. On parle d'une entente de 10 ans entre les deux entités.

«C'est définitivement un gros avantage pour les deux compagnies de faire en sorte que les bénéfices de cette entente demeurent dans la région», commentait M. Hubert Bourque, vice-président d'Intersan, au moment d'une rencontre avec la presse régionale jeudi matin dernier. «Personnellement, c'est la meilleure nouvelle que j'ai eue à annoncer en 27 ans de carrière. Je suis ravi d'avoir des partenaires comme

Cascades et Gaz Métro pour la concrétisation de ce projet.»

En outre, M. Bourque n'exclut pas la possibilité que d'autres ententes soient signées éventuellement pour l'utilisation des biogaz. La production de méthane au site de Sainte-Sophie est suffisamment importante pour suffire à la demande de Cascades et, éventuellement, desservir d'autres clients.

«Actuellement, nous n'excluons pas une vocation agricole pour le méthane, en vue d'alimenter des serres en énergie. Nous sommes également intéressés à desservir d'autres clients dans la région», dira-t-il.

Effet neutre

Quant à savoir si l'annonce de l'entente entre Cascades et Intersan peut avoir un impact sur la décision du ministre de l'Environnement du Québec, M. Thomas Mulcair, d'autoriser l'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Sophie, Hubert Bourque n'en voit pas vraiment.

«Quant à moi, l'effet est neutre. Notre entente avec Cascades est basée sur les possibilités qui sont offertes actuellement avec le site. Pour l'avenir, ce sera au ministre de décider», note M. Bourque.

Soulignons que l'entente avec Cascades était réglée depuis un certain temps déjà. On a volontairement attendu la fin des audiences publiques sur l'agrandissement du site pour l'annoncer, souligne M. Bourque.



Il était au moment de l'annonce conjointe. Dans l'ordre: Mme Sophie Brochu, vice-présidente de Gaz Métro; M. Denis Gagné, président et chef de la direction de Cascades Groupe Papiers Fins inc.; et M. Hubert Bourque, vice-président d'Intersan.

L'Écho du Nord

4 février 2004

Biogaz: Intersan pourra fournir Cascades même sans agrandir son site d'enfouissement

Par HENRI PRÉVOST

L'entente que viennent de conclure Cascades et la société Intersan, concernant l'approvisionnement de l'usine de papier jérômiennne en biogaz provenant du site d'enfouissement de Sainte-Sophie, n'est aucunement reliée au projet d'agrandissement de ce site.

Rappelons qu'Intersan appuie en bonne partie sa demande d'agrandissement sur sa technologie de « bioréacteur » qui permet d'accélérer la décomposition des déchets organiques et de récupérer à des fins énergétiques les biogaz que celle-ci produit.

Une partie du site actuel comprend une cellule d'enfouissement dotée d'un bioréacteur. Ce sont les biogaz déjà produits à cet endroit qui font l'objet de l'accord convenu avec Cascades.

Si jamais Québec décidait de ne pas autoriser l'agrandisse-



Daniel Brien, directeur général des sites d'enfouissement d'Intersan, mesure la qualité du gaz à un puits de captage du biogaz.

ment du site, entraînant ainsi sa fermeture, Intersan serait tout de même en mesure d'approvisionner l'usine jérômiennne puisque la décomposition des ordures déjà enfouies se poursuivra encore pendant des années. C'est d'ailleurs sur cette base que le contrat conclu avec Cascades s'échelonne sur 10 ans.

D'autres clients?

Mais Intersan souhaite évidemment pouvoir augmenter sa capacité de production de biogaz pour prolonger l'entente avec Cascades et offrir cette énergie « verte » à d'autres entreprises.

Pour ce faire, il lui faudra obtenir l'autorisation d'étendre ses activités d'enfouissement sur les terrains voisins, où d'autres cellules dotées de bioréacteurs seraient aménagées.

C'est l'été prochain que le ministre de l'Environnement devrait statuer à ce sujet, après avoir reçu le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE).

Le Nord-Info

14 février 2004

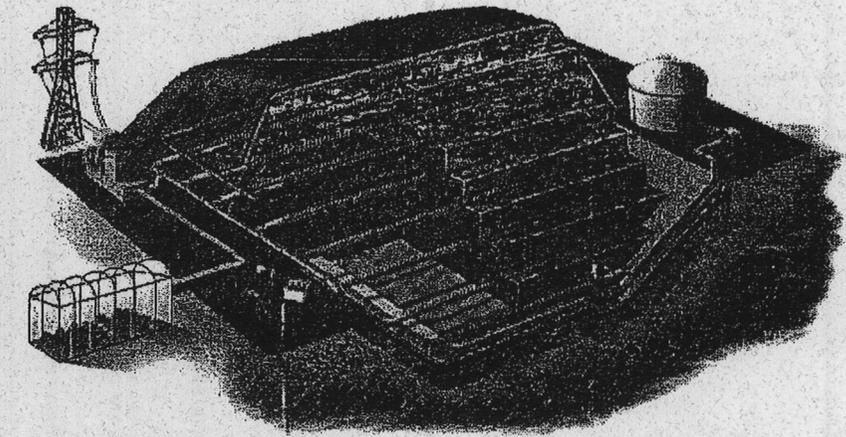
Un projet novateur d'utilisation des biogaz pourrait voir le jour

marie
GRENON

Grâce à un procédé mis au point par Intersan (qui exploite le site d'enfouissement de Sainte-Sophie) et le réseau de distribution de Gaz Métro, la compagnie Cascades pourra alimenter son usine de papiers fins de Saint-Jérôme.

Cette initiative novatrice a été annoncée le 27 janvier dernier. Il a été expliqué que les gaz générés par la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie, les biogaz, seront captés dès qu'ils seront produits. Pour sa part, Gaz Métro, par conduite souterraine, sur une distance d'environ 13 kilomètres séparant le site de l'usine de fabrication de Saint-Jérôme, assurera la distribution sécuritaire de ces biogaz.

Le tout est conditionnel à l'approbation de la Régie de l'énergie du Québec. Dans le cas où le projet serait accepté, Cascades pourrait combler ainsi une part importante des besoins en combustible de son usine de Saint-Jérôme, et ce, pour les dix prochaines années. «S'il comporte l'avantage de réduire nos coûts de production, ce projet



Les gaz générés par la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie, les biogaz, seront captés dès qu'ils seront produits.

unique offre également d'énormes gains au plan environnemental», a déclaré à cette occasion le président et chef de la direction de Cascades, Groupe Papiers Fins inc., Denis Jean.

Cascades consacrera deux millions de dollars aux travaux d'aménagement nécessaires à la conversion de son usine. L'approvisionnement à partir du site d'Intersan devrait débuter vers la fin de 2004. L'utili-

sation des biogaz devrait se faire graduellement.

Selon le vice-président d'Intersan, Hubert Bourque, le site d'Intersan procurera une ressource utile, propre et abordable. «Notre entreprise est fière d'extraire de ses installations une forme d'énergie verte qui contribuera à l'essor d'une entreprise majeure, génératrice de plusieurs centaines d'emplois dans la région», a-t-il dit.

Les trois entreprises souhaitent par cette expérience faire la démonstration du potentiel des biogaz en matière de valorisation énergétique et de protection de l'environnement. Pour eux, cette initiative fait la promotion du développement durable.

On estime que les biogaz émis par les lieux d'enfouissement sanitaire (LES) tel celui de Sainte-Sophie, produisent près de 6 % des émissions de gaz à effet de serre au Québec.

ACTUALITÉ

UNE TECHNIQUE INNOVATRICE AU SERVICE DE CASCADES

90 % de ses besoins en combustible seront ainsi comblés

DIANE LEGAULT
diane.legault@transcontinental.ca

Alors que le site d'enfouissement de Sainte-Sophie est sujet de controverse, voilà que Cascades annonce qu'elle fera appel à la valeur énergétique des résidus non recyclables de ce site pour alimenter presque totalement son usine de papiers fins de Saint-Jérôme.

Mis au point par Intersan, le procédé consiste à récupérer les biogaz résultant de la décomposition biologique des résidus enfouis au site de Sainte-Sophie et ce, dès qu'ils sont produits. Ceux-ci seront acheminés par Gaz Métro, par la voie d'une conduite souterraine de 13 kilomètres reliant le site d'Intersan et l'usine jérômiennne.

Les responsables du site d'Intersan de Sainte-Sophie rappellent que depuis

2001, la technologie du bioréacteur y est en vigueur, permettant la gestion des eaux du site en circuit fermé. Celles-ci, distribuées à travers à l'amoncellement des matières, stimulent leur décomposition et optimisent la production des biogaz. Dans le cadre du projet touchant Cascades, ces biogaz alimenteront l'usine au lieu d'être brûlés.

Présentement sous étude par la Régie de l'énergie du Québec, le projet qui a nécessité deux ans de préparation, notamment au niveau de l'étude de l'impact environnemental, devra être approuvé par cet organisme avant de prendre forme. Si tel est le cas, Cascades prévoit pouvoir commercer à s'approvisionner graduellement à partir du site d'Intersan vers la fin de la présente année. « À terme, environ 36 millions de mètres cubes devraient être disponibles pour alimenter l'ensemble de nos activités », indique Denis Jean, président et chef de la

direction de Cascades, Groupe Papiers Fins.

Cette initiative permettrait de combler les besoins de l'usine de Saint-Jérôme pour les dix prochaines années. « S'il comporte l'avantage de réduire nos coûts de production, ce projet unique offre également d'énormes gains au plan environnemental », d'expliquer Denis Jean.

Investissement de 2 millions

Afin de pouvoir bénéficier de cette ressource alternative, Cascades devra investir deux millions de dollars pour la réalisation des travaux nécessaires à la conversion de son usine. Ne voulant pas révéler l'ampleur de la réduction des coûts de production engendrée par ce procédé d'alimentation, les responsables disent cependant pouvoir rentabiliser cet investissement à court terme, compte tenu des économies qui seront réalisées.



Sophie Brochu, vice-présidente chez Gaz Métro, Denis Jean, président de Cascades Groupe Papiers Fins inc. et Hubert Bourque, vice-président d'Intersan, ont conjointement annoncé les détails du projet de valorisation des biogaz émergent du site d'enfouissement de Sainte-Sophie à des fins énergétiques.



W
INTERSAN INC

2457, Chemin du Lac
Longueuil, Québec
J4N 1P1

(450) 646-2384