

**Gouvernement du Québec
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs**

BIOGAZ 2007-2012

**CADRE NORMATIF DU PROGRAMME D'ACHAT DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À
EFFET DE SERRE PROVENANT DU CAPTAGE ET DE L'ÉLIMINATION OU DE LA
VALORISATION DES BIOGAZ GÉNÉRÉS PAR CERTAINS LIEUX D'ENFOUISSEMENT AU
QUÉBEC**

Le 6 décembre 2007

VERSION RÉVISÉE LE 22 AOÛT 2011

**Développement durable,
Environnement
et Parcs**

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

<u>1. CONTEXTE</u>	4
<u>2. OBJECTIFS DU PROGRAMME</u>	5
<u>3. BUDGET ALLOUÉ AU PROGRAMME</u>	5
<u>4. DURÉE</u>	5
<u>5. DÉFINITIONS</u>	6
<u>6. CLIENTÈLE VISÉE</u>	8
<u>7. ADMISSIBILITÉ</u>	8
7.1. ADMISSIBILITÉ DES PROJETS	8
7.1.1 EXIGENCES GÉNÉRALES	8
7.1.2 CONDITIONS PARTICULIÈRES	9
7.1.3 NORMES ET LIGNES DIRECTRICES	10
7.2. ADMISSIBILITÉ DES RÉDUCTIONS DES ÉMISSIONS DE GES	11
<u>8. SÉLECTION DES FOURNISSEURS</u>	12
8.1. PROCÉDURE DE SÉLECTION	12
8.2. ÉVALUATION DES SOUMISSIONS	12
<u>9. CONTRAT</u>	13

<u>10.</u>	<u>FACTURATION</u>	<u>13</u>
<u>11.</u>	<u>PROPRIÉTÉ DES RÉDUCTIONS</u>	<u>14</u>
<u>12.</u>	<u>CONDITIONS GÉNÉRALES</u>	<u>15</u>
<u>13.</u>	<u>DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS</u>	<u>15</u>

1. CONTEXTE

En juin 2006, le gouvernement du Québec a rendu public son Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques, intitulé *Le Québec et les changements climatiques, un défi pour l'avenir*. Ce plan, bonifié en 2007, présente une série de 26 actions visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ainsi que l'adaptation aux impacts des changements climatiques. Deux de ces actions visent la réduction de GES générés par les lieux d'enfouissement.

La première, l'action # 13, concerne la mise en œuvre du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR)* qui prévoit, notamment, l'obligation de mettre en place des équipements assurant le captage et la ventilation des biogaz générés par toute nouvelle installation d'un lieu d'enfouissement technique et par tout agrandissement d'une installation existante. De plus, les biogaz captés dans les lieux d'enfouissement qui ont une capacité maximale supérieure à 1 500 000 mètres cubes ou qui reçoivent 50 000 tonnes de matières résiduelles ou plus par année, ou encore qui sont aménagés dans une carrière de roc ou une mine à ciel ouvert, doivent être éliminés au moyen d'un équipement de destruction thermique ayant une efficacité de destruction minimale de 98 %. Pour les lieux existants, ces nouvelles obligations seront applicables aux nouvelles matières enfouies à partir du 19 janvier 2009, date d'entrée en vigueur du règlement. La mise en œuvre du REIMR permettra l'évitement des émissions de GES de 500 kt équivalent dioxyde de carbone (CO₂ éq.) en 2012. Le REIMR ne comporte cependant aucune obligation pour la valorisation des biogaz.

La seconde, l'action # 14, prévoit assurer le soutien financier du captage des biogaz provenant de lieux d'enfouissement non visés par les obligations de captage et d'élimination prévues au REIMR. En effet, ces lieux génèrent des quantités non négligeables de biogaz. Le biogaz étant constitué principalement de méthane, tout projet visant la combustion ou la valorisation de celui-ci permet de diminuer les émissions de GES. Le MDDEP a donc élaboré le Programme d'achat de réduction des émissions de GES provenant du captage et de l'élimination ou de la valorisation des biogaz générés par certains lieux d'enfouissement au Québec (Programme Biogaz) en vue de donner suite à cette action. Le Programme

Biogaz, d'une durée de six ans, bénéficiera d'un budget total de 20 millions de dollars pour sa mise en œuvre.

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME

Le Programme Biogaz a pour objectif premier de favoriser la réalisation de projets de captage et d'élimination ou de valorisation des biogaz émis par les lieux d'enfouissement non visés par les obligations de captage et d'élimination prévues au REIMR afin de contribuer à la réduction des émissions de GES de ce secteur.

Le Programme vise également à encourager l'émergence et la pénétration de nouvelles technologies de captage, d'élimination et de valorisation des biogaz.

Les projets soumis dans le cadre du Programme doivent contribuer à l'atteinte de ces objectifs par l'achat de réductions des émissions de GES affectés d'un numéro de série. Ces réductions, exprimées en tonnes de CO₂ équivalent, constituent alors les biens livrables d'un projet.

3. BUDGET ALLOUÉ AU PROGRAMME

Le Programme Biogaz est doté d'une enveloppe budgétaire globale de 20 millions de dollars pour sa mise en œuvre.

4. DURÉE

Le Programme Biogaz a une durée de six ans, débutant à la date d'autorisation du présent cadre normatif par le gouvernement.

5. DÉFINITIONS

Aux fins de l'application du Programme Biogaz, les mots et expressions qui suivent signifient ou désignent :

- *Fournisseur* : Personne physique ou entité qui soumet un projet dans le cadre du Programme Biogaz, notamment, une entreprise privée, un organisme municipal ou un organisme à but non lucratif;
- *Lieux d'enfouissement admissibles* : Lieux d'enfouissement sanitaire, lieux d'enfouissement technique et dépôts de matériaux secs, servant ou ayant servi au dépôt définitif de matières résiduelles résidentielles, industrielles et commerciales, sur ou dans le sol. Les installations de dépôt définitif par enfouissement de déchets de fabriques de pâtes et papiers sont également admissibles. Les autres types de lieux d'enfouissement sont exclus du Programme Biogaz;
- *Biogaz* : Tous les gaz générés par les matières résiduelles éliminées dans un lieu d'enfouissement. Le biogaz est principalement composé de méthane et de dioxyde de carbone ainsi que d'autres composés à faibles concentrations;
- *Potentiel de réchauffement de la planète (PRP)* : Unité mesurant l'effet d'un GES sur le réchauffement climatique par rapport à celui du dioxyde de carbone (CO₂) pour une période donnée. Le PRP du CO₂ pour une période de 100 ans est égal à 1, et celui du méthane (CH₄) est égal à 21;
- *CO₂ équivalent* : Unité permettant de comparer le potentiel de réchauffement planétaire d'un GES par rapport à celui du CO₂. La réduction d'une tonne de CH₄, qui est le principal constituant du biogaz, équivaut à la réduction de 21 tonnes de CO₂;
- *Projet relatif aux gaz à effet de serre (Projet)* : Activité(s) réalisée(s)

conformément à la norme ISO-14064, parties 2 et 3, destinée(s) à modifier les conditions identifiées au scénario de référence par la réduction des émissions de gaz à effet de serre;

- *Scénario de référence* : Cas de référence hypothétique qui représente le mieux les conditions qui sont les plus vraisemblables, dont notamment les niveaux de gaz à effet de serre qui seraient émis, en l'absence du projet relatif aux gaz à effet de serre;
- *Réductions des émissions de GES* : Réductions calculées des émissions de GES entre un scénario de référence et un projet.¹
 - *Réelle* - La réduction ou l'élimination des émissions est réelle s'il s'agit d'une réduction des émissions visibles, résultant d'une action spécifique, identifiable et entreprise sans transfert d'émissions à une tierce partie.
 - *Mesurable* - La réduction ou l'élimination des émissions est mesurable si le scénario de référence tel que défini ci-dessus et le niveau réel des émissions une fois le projet réalisé peuvent être établis.
 - *Vérifiable/Vérifiée* - La réduction ou l'élimination des émissions est vérifiable si la méthodologie de calcul est précise, transparente et reproductible, et si les données brutes nécessaires pour vérifier les calculs sont disponibles.
- *Numérotage sériel des réductions des émissions de GES* : Processus par lequel l'Association canadienne de normalisation, dans le cadre de son Registre des GES ÉcoProjets^{MD}, affecte un numéro de série unique à chaque tonne de réduction vérifiée, dans le but de valider ces réductions et d'éviter le double comptage;

¹ Source : Norme ISO 14064-2 : 2006, portant la désignation CAN/CSA-ISO 14064-2 :06 p.2.

- *Programme* : Programme d'achat de réduction des émissions de GES provenant du captage et de l'élimination ou de la valorisation des biogaz générés par les lieux d'enfouissement au Québec (Programme Biogaz).

6. CLIENTÈLE VISÉE

Est un demandeur admissible, tout fournisseur qui est le propriétaire d'un lieu d'enfouissement ainsi que tout promoteur lié par une entente de partenariat relative au lieu d'enfouissement avec ce propriétaire, à condition :

- Que le demandeur exploite le lieu d'enfouissement dans le respect de ses autorisations ainsi que des lois et règlements en vigueur au Québec, notamment la Loi sur la qualité de l'environnement et ses règlements.

Dans le cas où le lieu d'enfouissement fait l'objet d'une entente de partenariat, le promoteur doit joindre à son offre de soumission l'entente qui le lie au propriétaire du lieu d'enfouissement visé par le projet.

7. ADMISSIBILITÉ

7.1. ADMISSIBILITÉ DES PROJETS

7.1.1 Exigences générales

Les projets suivants sont admissibles au Programme Biogaz, sous réserve du respect de l'ensemble des exigences qui y sont prévues :

- Projet de captage et d'élimination ou de valorisation des biogaz générés par un lieu d'enfouissement en opération ou fermé et qui n'est pas assujéti au REIMR, ou par un lieu d'enfouissement qui y est assujéti mais qui, selon ce règlement, ne fait pas l'objet d'une obligation de capter et d'éliminer ses biogaz.

- Projet de valorisation de biogaz générés par un lieu d'enfouissement en opération ou fermé et qui vise à remplacer ou à éviter l'utilisation d'une source d'énergie émettrice de GES.

7.1.2 Conditions particulières

Pour être admissible au Programme Biogaz, un projet doit par ailleurs :

- Respecter les lois et règlements en vigueur au Québec, notamment la Loi sur la qualité de l'environnement et ses règlements ainsi que toutes autres exigences du gouvernement du Québec ou municipales (telles les évaluations environnementales, certificats d'autorisation, permis de construction, etc.);
- Être réalisé au Québec, avoir débuté² après la date d'autorisation du présent cadre normatif par le gouvernement et ne concerner qu'un seul lieu d'enfouissement;
- Permettre une réduction des émissions de GES qui soit réelle, mesurable et vérifiable/vérifiée, telle que définie à la section 5 du présent programme.
- Être réalisé au moyen d'équipements de combustion contrôlée, c'est-à-dire qui permettent la mesure réelle de l'efficacité de la combustion ou de la valorisation. Ce type d'équipement comprend notamment :
 - les torchères permettant la destruction dans un environnement

² Le début d'un projet coïncide avec la mise en place des équipements de captage, d'élimination ou de valorisation.

où la température de destruction ainsi que le temps de résidence sont contrôlés (torchère à flamme invisible);

- les moteurs à combustion interne conçus pour fonctionner avec le biogaz comme combustible;
 - les chaudières utilisées pour la production de vapeur ou d'eau chaude;
 - les turbines et microturbines alimentées par le biogaz;
 - les équipements industriels (ex. : chaudières, fours, séchoirs, radiateurs) alimentés par le biogaz;
 - les équipements d'épuration du biogaz capté permettant l'injection du gaz épuré dans un réseau de distribution.
- Prévoir des mesures d'urgence en cas de défaillance des instruments de mesure des réductions des émissions de GES.

7.1.3 Normes et lignes directrices

Lors de l'élaboration et de la réalisation du projet, les spécifications et lignes directrices des normes ISO suivantes devront être respectées :

- Norme ISO 14064 - partie 2 : Pour la quantification, la surveillance et la déclaration des réductions des émissions des gaz à effet de serre.
- Norme ISO 14064 – partie 3 : Pour la validation et la vérification des déclarations des gaz à effet de serre. En accord avec cette norme, la validation devra être effectuée par une tierce partie dont les compétences respectent les exigences prévues à cette norme. De plus, les objectifs de validation devront être clairement définis

et inclure l'évaluation de la probabilité selon laquelle la mise en œuvre du projet soumis générera les réductions des émissions de GES déclarées par le fournisseur. Par ailleurs, le Programme exige un « niveau d'assurance raisonnable », conformément à ce qui est énoncé dans la norme ISO 14064.

7.2. ADMISSIBILITÉ DES RÉDUCTIONS DES ÉMISSIONS DE GES

Pour être admissibles au Programme Biogaz, les réductions des émissions de GES doivent :

- Être générées dans le cadre d'un projet admissible au Programme;
- Être réputées vérifiables au moment du dépôt par le fournisseur de sa soumission de vente. L'avis de validation du projet GES doit être annexé à la soumission au moment du dépôt de cette dernière. Cet avis devra être effectué par une tierce partie dont les compétences respectent les exigences de la norme ISO 14064 – partie 3.
- Être quantifiées dans le cadre d'un processus de quantification respectant les exigences de la norme ISO 14064 – partie 2.
- Avoir fait l'objet d'un numérotage sériel.
- Être calculées par rapport à un scénario de référence, afin de pouvoir déterminer avec exactitude les réductions des émissions de GES qui sont admissibles au Programme Biogaz.

8. SÉLECTION DES FOURNISSEURS

8.1. Procédure de sélection

La sélection des fournisseurs se fera par le biais d'appels de soumissions publics pendant la durée du Programme ou jusqu'à l'épuisement du budget alloué. Le contenu de l'appel de soumissions public sera élaboré en conformité avec la législation et la réglementation en vigueur au Québec en matière d'octroi de contrats et mentionnera notamment que :

- Un fournisseur doit déposer une soumission de vente de réductions des émissions de GES distincte par projet;
- Les réductions des émissions de GES doivent être réputées vérifiables au moment du dépôt de la soumission de vente.

8.2. Évaluation des soumissions

Les soumissions de vente des réductions des émissions de GES reçues seront analysées par un comité qui statuera sur leur conformité par rapport à l'appel de soumissions.

Une fois leur recevabilité constatée, elles seront évaluées selon les critères suivants :

- Les soumissions seront classées par ordre croissant du prix unitaire (exprimé en \$/tonne de CO₂ équivalent);
- En cas d'égalité du prix unitaire, la soumission offrant la plus grande quantité de réductions des émissions de GES (exprimées en tonnes de CO₂ équivalent) pour la durée du Programme sera retenue;

- En cas d'égalité du prix unitaire et de la quantité des réductions des émissions de GES, le contrat sera adjugé par tirage au sort entre les fournisseurs *ex æquo*.

Le MDDEP se réserve le droit de n'accepter aucune des soumissions reçues.

9. CONTRAT

À la suite de l'évaluation, le fournisseur dont la soumission est retenue signera un contrat d'achat des réductions des émissions de GES avec le MDDEP. Ce contrat devra être signé dans les 90 jours suivants la notification du fournisseur que sa soumission a été retenue.

Le contrat sera élaboré en conformité avec les modalités essentielles de l'appel de soumissions et de la soumission acceptée. Il sera également élaboré en conformité avec la législation et la réglementation en matière d'octroi de contrats en vigueur au Québec.

10. FACTURATION

Les réductions des émissions de GES seront achetées par le MDDEP sur une base annuelle de la façon suivante :

- Pour chaque année de participation au programme, le fournisseur présentera une facture au MDDEP dans les 45 jours qui suivent la fin de chaque période ci-après décrite :
 - une première période couvre la date de signature du contrat jusqu'au 31 décembre 2008;

- pour ce qui est des quatre années subséquentes, une période débute le 1^{er} janvier et se termine le 31 décembre de chaque année;
 - la dernière période débute le 1^{er} janvier de la sixième année du Programme Biogaz et se termine le jour où ce programme prend fin.
- La facture devra être accompagnée de l'avis de vérification des réductions des émissions de GES et du document attestant le numérotage sériel des réductions des émissions de GES du fournisseur.
 - Le fournisseur doit également produire, au même moment, un document indiquant la quantité annuelle de matières résiduelles enfouies dans le lieu d'enfouissement visé par l'entente, ventilée en catégories (résidentielles, industrielles, commerciales, boues).

Advenant que les réductions des émissions de GES affectées d'un numéro de série dépassent les quantités prévues au bordereau de prix, le fournisseur pourra offrir au MDDEP les réductions des émissions excédentaires (en totalité ou en partie) au prix unitaire prévu au contrat, et ce, pour une période d'un an à compter de la date de réception de la facture. Le MDDEP se réserve le droit de les accepter ou non.

11. PROPRIÉTÉ DES RÉDUCTIONS

Les réductions des émissions de GES achetées par le MDDEP dans le cadre du Programme Biogaz deviennent la propriété de ce dernier.

Les documents attestant le numérotage sériel des réductions des émissions de GES obtenues par le MDDEP dans le cadre de l'application du Programme Biogaz seront conservés par le gouvernement.

12. CONDITIONS GÉNÉRALES

Dans l'éventualité où la soumission d'un fournisseur est retenue, il s'engage à soumettre au ministre, pour approbation, l'ensemble du matériel promotionnel, des publications et des supports médiatiques utilisés pour les différents volets du Projet, avant de les diffuser pour s'assurer que le Programme d'identification visuel du gouvernement du Québec (PIV) soit respecté.

13. DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS

Toute demande de renseignements doit être effectuée par écrit à la personne suivante :

Gestionnaire du Programme Biogaz
Bureau des changements climatiques
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 31
Québec (Québec) G1R 5V7