



## MÉMOIRE AU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC PLAN D'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS ET DE LA LUTTE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Entreprise : Biothermica Carbone Inc  
Auteur : Guy Drouin, président, (guy.drouin@biothermica.com)  
Adresse : 426 rue Sherbrooke Est, Montréal (Québec), H2L 1J6  
No tel : 514-501-3300  
Secteurs : Gestion des déchets, récupération du méthane minier, énergie renouvelable  
Thématique : Financement et marché du carbone

---

### **1.0 L'enjeu – réduire les GES où c'est le moins coûteux**

Le dernier rapport du GIEC publié en début d'octobre 2019 confirme à nouveau l'urgence d'agir avec rapidité dans la lutte aux changements climatiques par la mise en place immédiate de mesures visant à réduire l'empreinte carbone de la planète. " Limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C nécessiterait des changements rapides, très profonds et sans précédent dans tous les aspects de la société " confirme les scientifiques du GIEC (1-<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1128506/environnement-dereglement-climatique-rapport-accablant-giec>)

La lutte aux changements climatique dépasse les frontières des états-nations. L'émission du carbone se diffuse dans l'atmosphère qui enveloppe notre planète. Réduire les émissions de carbone à Montréal ou dans un pays en voie de développement a le même effet sur le climat mais coûte beaucoup moins cher. Compte tenu de l'urgence climatique, il semble alors logique d'investir des capitaux dans des projets de réduction de GES dans les endroits où c'est le moins coûteux afin de maximiser rapidement et efficacement l'impact de nos investissements dans des projets moteurs de mitigations climatiques.

Ces réductions seraient effectuées par des compagnies québécoise par la mise en place et l'opération de projets d'infrastructures en mitigations climatiques (ex- récupération du méthane des décharges situées dans les pays en voie de développement) financés en partie par la vente des crédits compensatoire sur le marché québécois du carbone.

### **2.0 L'expérience de Biothermica**

Fondée en 1987, Biothermica est une société québécoise de technologie spécialisée dans la valorisation énergétique de la biomasse et du méthane émis par les lieux d'enfouissement et les mines de charbon souterraine. Depuis 1995, elle a développé, financé, construit et opéré avec succès des projets majeurs de mitigations climatiques qui ont à ce jour produit des réductions cumulatives de GES de quelques 13 millions TeqCO<sub>2</sub>. Elle a notamment mis en place, financé et opéré la centrale Gazmont d'une capacité de 25 MW alimenté en biogaz de l'ancien lieu d'enfouissement de Montréal et par la suite Biomont Énergie Inc (4 MW) pour la continuation des opérations jusqu'en 2041.

Elle a par la suite enregistré, financé et opéré deux (2) projets de réduction de gaz à effets de serres ("GES"), le premier ayant été enregistré selon le mécanisme du développement propre ("MDP") du protocole de Kyoto pour un projet de capture et de destruction du biogaz d'un site d'enfouissement au Salvador et le deuxième ayant été enregistré dans le cadre du marché de carbone Québec-Californie pour la destruction du méthane émis par une mine de charbon en Alabama. Les crédits de carbone furent respectivement vendus au Luxembourg et à une entreprise américaine du secteur de l'énergie. Sans le "marché du carbone", ces deux (2) projets n'auraient pas vu le jour. Ils ont vu le jour grâce à un cadre légal clair, précis et rigoureux entourant les textes et règlements du protocole de Kyoto, du MDP défini suite à l'accord de Marrakech de 2005 et du marché de carbone Québec-Californie défini par la réglementation californienne et québécoise.

Plus de 50 millions \$ ont été investis par Biothermica dans ses projets, générant des retombées sur ses sous-traitants (atelier métallique, pièces composantes, contrats de construction, services d'ingénierie etc...) et la création d'emplois. Les revenus de carbone que ces projets ont généré ont été réinvestis dans le développement de d'autres projets en cours de montage financier. Soulignons que Biothermica est la seule entreprise canadienne ayant agi sur ces deux marchés réglementés du carbone.

### **3.0 Le marché du carbone québécois – un levier de développement économique, une opportunité de croissance pour nos entreprises de technologies propres**

L'expérience acquise par Biothermica démontre les impacts économiques et environnementaux importants qu'un marché règlementé du carbone peut avoir. Le marché du carbone du Québec peut ainsi devenir un puissant levier pour le développement de nos entreprises en acceptant dans le système québécois de plafonnement et d'échange des droits d'émission (SPEDE) des crédits compensatoires produits par des entreprises québécoises dans les pays en voie de développement. Déjà, le SPEDE reconnaît les crédits compensatoires provenant de la Californie pour des projets éligibles financés et mis en place aux États-Unis et dans le reste du Canada pour ce qui concerne le méthane minier.

L'ouverture du SPEDE pour des projets de réduction de GES effectués par des entreprises québécoises dans les pays en voie de développement (PVD) aura plusieurs avantages pour le Québec :

- i) Le transfert des crédits de carbone produits dans les PVD dans le registre du Québec l'aidera à rencontrer sa cible de réduction de moins 37,5 % à l'horizon 2030 par rapport au niveau de 1990. Il faut prévoir des réductions de quelque 20 à 25 millions de TeqCO<sub>2</sub>/an afin de rencontrer la cible. Un rapport du Ministère des Finances du Québec (Impacts économiques du SPEDE) publié en 2017 mentionne que pour rencontrer sa cible de 2030, le Québec devra acheter d'importantes quantités de crédits de carbone sur le marché international jusqu'à 20 million TeqCO<sub>2</sub>  
(<http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/consultation/spede/impact-econo201708.PDF>)
- ii) L'opportunité pour les entreprises québécoises de se prévaloir des fonds de financement climatique de 100 milliards US/an qui seront mobilisés par les pays du G20 à compter de 2021 suite à l'accord de Paris et qui seront déployés par divers fonds de carbone gérés par les Banques internationales de développement (GEF de la Banque Mondiale, Least Developed Countries Carbon Funds, etc...) et autant par les banques privées. D'importants

contrats de construction et d'achat d'équipements au Québec seront conclus dans le cadre de ces projets.

- iii) Enfin, le rayonnement international du Québec sera reconnu pour son implication concrète dans la lutte aux changements climatiques. Le lancement de son programme de coopération climatique internationale (PCCI) en 2017 auprès des pays en voie de développement francophone s'est déjà mérité un prix des Nations-Unies en 2019.

#### **4.0 Le Québec en action sur la scène internationale du carbone**

Dès 2017, et suite à un engagement lors de la signature de l'accord de Paris, le Québec lançait le PCCI. Grâce à ce programme, Biothermica est à mettre en place un projet d'infrastructure de mitigations climatiques par le captage du méthane d'un futur lieu d'enfouissement en Haïti. Quelque 5 millions de TeqCO<sub>2</sub> seront générés par le projet sur une période de 25 ans à un prix très inférieur à ce qui est fait au Québec.

En vertu de l'article 6,4 de l'Accord de Paris, ces réductions pourraient être transférée dans le registre québécois des GES et ainsi contribué à l'atteinte de la cible 2030 du Québec tout en permettant pérenniser les opérations du lieu d'enfouissement en Haïti.

([https://unfccc.int/files/meetings/paris\\_nov\\_2015/application/pdf/paris\\_agreement\\_french\\_.pdf](https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_french_.pdf))

L'article 46,14 de la LQE permet au gouvernement du Québec de conclure des ententes internationales pour le marché du carbone. (<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/Q-2>)

#### **5. Recommandation**

Les pays en voie de développement n'ont pas les moyens financiers de réduire ses émissions de GES contrairement au pays du G20. La croissance de leurs émissions est très importante, celle-ci augmentant en moyenne de 2,4 % par année depuis 2007 alors que dans les pays de l'OCDE elle a diminué de 1 % par année pendant la même période. Il est illusoire de penser que le combat climatique doit être effectué uniquement au niveau local. Il faut aussi mener la lutte où le feu se propage le plus rapidement, soit dans les pays en voie de développement.

**En conclusion, nous recommandons que le gouvernement du Québec inclut dans sa stratégie de réduction des GES l'apport que le marché international du carbone peut apporter et prévoir que 5 % des montants versés au Fonds de l'électrification des transports et de lutte aux changements climatiques soient dédiés au soutien de projets de mitigation climatique effectués par des entreprises québécoises dans les pays en voie de développement.**

Guy Drouin ing.,  
Président  
Biothermica Carbone Inc