



**UQAC**

Chaire en éco-conseil  
Université du Québec à Chicoutimi

**Annexe 1  
Glossaire**

**Préparé pour**

**GNL Québec**

**Chaire en éco-conseil  
Université du Québec à Chicoutimi  
4 septembre 2019**

## Auteurs

<b>Claude Villeneuve</b>	<b>Professeur titulaire</b> Directeur de la Chaire en éco-conseil Département des sciences fondamentales
<b>Hélène Côté</b>	<b>Coordonnatrice</b> Membre de la Chaire en éco-conseil Département des sciences fondamentales
<b>Pierre-Luc Dessureault</b>	<b>Professionnel de recherche</b> Membre de la Chaire en éco-conseil Département des sciences fondamentales
<b>Patrick Faubert</b>	<b>Professeur chercheur sous octroi</b> Membre de la Chaire en éco-conseil Département des sciences fondamentales
<b>Rémi Morin Chassé</b>	<b>Professeur</b> Département des sciences économiques et administratives

Avec la participation de M. Olivier Fradette, professionnel de recherche pour l'infrastructure de recherche Carbone boréal.

### **Chaire en éco-conseil**

Département des sciences fondamentales  
Université du Québec à Chicoutimi  
555, boul. de l'Université  
Chicoutimi (Québec) G7H 2B1  
Canada

### **Citation de ce document :**

Villeneuve C, Côté H, Dessureault PL, Faubert P, Morin Chassé R. 2019. Identification de moyens crédibles pour un grand émetteur final canadien de s'affirmer carboneutre au Québec. Chaire en éco-conseil, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, Canada.

## **Annexe 1 – Glossaire**

### **Gaz à effet de serre (GES)**

Les GES sont des gaz comportant plus de trois atomes qui, en absorbant certaines longueurs d'onde du spectre de l'infrarouge retiennent de l'énergie dans l'atmosphère. Les GES peuvent être d'origine naturelle ou anthropique (i.e. produits par l'homme) et leur durée de vie est variable en fonction de leur réactivité. Les GES qui seront considérés dans cette étude sont le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) et certains gaz fluorés, soit les perfluorocarbones (PFC), les hydrofluorocarbones (HFC) et l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) (UNEP 2017). Ces GES ont des pouvoirs réchauffant différents dus à ces facteurs : leur propriété radiative (interaction avec les rayons infrarouge), leur durée de vie dans l'atmosphère et leur effet sur le forçage radiatif (contribution au bilan énergétique mondial). Ce pouvoir réchauffant d'un gaz est appelé « potentiel de réchauffement global » (PRG) et s'exprime en équivalent CO<sub>2</sub> (éq-CO<sub>2</sub>), où un gaz donné à un PRG X fois plus élevé comparé au CO<sub>2</sub>, utilisé comme gaz de référence. Les PRG présentement utilisés dans les inventaires nationaux de GES sont ceux du quatrième rapport du Groupe d'expert sur l'évolution du climat (GIEC), selon la décision 24/CP.19 (IPCC 2006, 2007, UNFCCC 2014).

### **Grand émetteur final**

Au Canada, les grands émetteurs finaux de GES doivent déclarer leurs émissions lorsqu'elles sont égales ou supérieures à 10 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en excluant les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion de biomasse. Au Québec, seuls les individus ou municipalités dont les émissions égalent ou dépassent 25 000 tonnes sont astreints au Système de Plafonnement et d'Échange de Droits d'Émissions de gaz à effet de serre (SPEDE). En vertu du règlement, le ministre de l'Environnement et de la lutte aux changements climatiques fixe chaque année un plafond sur les droits d'émissions auquel les émetteurs doivent se conformer.

### **Carboneutre**

La carboneutralité se traduit par un bilan net zéro des émissions de gaz à effet de serre. Une entreprise carboneutre doit, par divers moyens, réduire ses émissions de gaz à effet de serre et opposer aux émissions résiduelles une quantité équivalente d'absorptions ou de réductions additionnelles effectuées par un tiers non assujetti à la déclaration d'inventaire.

### **Substitution**

Remplacement d'une quantité de gaz à effet de serre issus de sources fossiles par des gaz ayant la même fonction mais provenant de sources renouvelables ou résiduelles. Par exemple le remplacement de méthane d'origine fossile par du méthane biogénique (ex : provenant de l'activité des microorganismes); remplacement de CO<sub>2</sub> produit par la combustion de méthane fossile par du CO<sub>2</sub> de source biogénique ou de source fossile qui aurait été rejeté à l'atmosphère dans le cours normal des affaires.

### **La notion de marché du carbone**

Parmi les mécanismes de flexibilité adoptés dans le Protocole de Kyoto, l'approche des marchés du carbone est centrale. À l'instar des marchés boursiers, le marché du carbone transige des actifs sous forme de réductions ou d'absorptions d'émissions vérifiées. Le vendeur doit faire la preuve qu'il a réalisé des réductions ou des absorptions d'émissions et l'autorité de marché lui émet des certificats équivalents à une quantité donnée d'émissions. L'acheteur, pour sa part se procure des certificats de réduction sérialisés et enregistrés qu'il peut ensuite appliquer à l'atteinte des cibles d'émissions qui lui sont imposées par l'autorité réglementaire. Les prix peuvent être déterminés par un plancher et ou un plafond et c'est l'équilibre de l'offre et de la demande qui assure le juste prix de la transaction. Les marchés peuvent être locaux ou internationaux, réglementaires ou volontaires. Ces notions sont expliquées au chapitre 4.

## Références

- IPCC. 2006. 2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories. Eggleston HS, Buendia L, Miwa K, Ngara T, et Tanabe K, éditeurs. Institute for Global Environmental Strategies, Hayama, Kanagawa, Japan.
- IPCC. 2007. Climate change 2007: The physical science basis. Contribution of working group I to the fourth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Solomon S, Qin D, Manning M, Chen Z, Marquis M, Averyt KB, Tignor M, et Miller HL, éditeurs. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- UNEP (United Nations Environment Programme). 2017. The emissions gap report 2017. United Nations Environment Programme, Nairobi, Kenya.
- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). 2014. Fccc/cp/2013/10/add.3. Report of the conference of the parties on its nineteenth session, held in Warsaw from 11 to 23 november 2013. Decisions adopted by the conference of the parties. Decision 24/cp.19. Revision of the UNFCCC reporting on annual inventories for parties included in annex I to the convention. United Nations Framework Convention on Climate Change.