

## TIRER AVANTAGE DES MÉCANISMES DE RÉDUCTIONS DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX, UN ENJEU POUR L'INDUSTRIE DE LA MAÇONNERIE AU QUÉBEC



Écrit par Gontran Bage, ing., Ph.D.  
Directeur de développement technique  
et de l'ingénierie



Écrit par Martin Brisebois, M.Env., GHG-IQ  
Expert en quantification des émissions  
de GES

Depuis plusieurs années, les considérations environnementales dans plusieurs secteurs d'activités industrielles sont en fortes hausses. Jusqu'à tout récemment, certains remettaient cela sur le dos d'une économie qui fonctionnait à plein régime. Et dès lors que cette dernière a montré des signes d'essoufflement, plusieurs ont cru que ce serait la fin de ces préoccupations et que l'emphase serait remise sur le retour à la rentabilité. Plusieurs mois après le début de cette crise financière, beaucoup d'entreprises maintiennent le cap dans cette direction. Est-ce dire que les entreprises n'osent pas reculer de peur d'être pointées du doigt et d'être accusées « d'opportunistes »? Peut-on plutôt parler d'une véritable transformation dans la responsabilité des entreprises?

En période d'instabilité économique, le premier réflexe des entreprises est de stabiliser les dépenses et de maintenir les revenus. La plus grande dépense pour les entreprises dans le secteur de la maçonnerie, du ciment et du béton est sans aucun doute l'énergie. Or avec un coût de l'énergie qui, malgré quelques fluctuations, est à la hausse, il n'est pas facile de stabiliser les coûts de production. Certes, il y a des mesures d'efficacité énergétique qui peuvent être bénéfiques, mais comment réduire davantage les coûts lorsque ces mesures ont déjà été prises?

De l'autre côté de l'équation, les gestionnaires cherchent à maintenir les revenus, c'est-à-dire à maintenir les ventes, voir les augmenter. Mais comment y parvenir lorsque l'ensemble de l'industrie de la construction tourne au ralenti? Certains vont chercher à augmenter la publicité entourant leurs produits en jugeant que les dépenses encourues seront compensées par les ventes. D'autres chercheront à ouvrir de nouveaux marchés, feront des investissements en recherche et développement

pour développer un nouveau produit. Aucune de ces approches n'est à proscrire et elles ont fait leurs preuves. Et si une partie de la solution résidait dans faire ce que votre entreprise fait de mieux, soit continuer à fabriquer des briques ou du ciment, et le faire le plus proprement possible?

C'est bien connu, chaque kWh ou chaque BTU sauvé est une économie pour l'entreprise. Mais cette économie peut être plus grande qu'on ne le pense si elle est à la base appuyée par une stratégie de gestion des émissions de gaz à effet de serre (GES), si l'entreprise inscrit sa gestion dans la nouvelle économie basée sur le carbone. Pour une entreprise qui réduit sa facture énergétique en installant un équipement plus efficace, il y a nécessairement un gain à faire (après le paiement du nouvel équipement) en raison de la quantité de carburant qui n'est plus achetée. Mais dans la nouvelle économie du carbone, les entreprises quantifient également la réduction des émissions de GES. *Ainsi, chaque litre de mazout en moins équivaut à 3,146 kg de CO<sub>2</sub> évités, tandis que chaque kWh d'électricité non consommé au Québec équivaut à 11,3 g de CO<sub>2</sub> évités* (données tirées du dernier bilan national des émissions de GES du gouvernement du Canada).

Selon l'ampleur des émissions de GES évitées, une entreprise pourrait choisir de vendre ses crédits de carbone à une entreprise, qui elle ne peut techniquement ou économiquement pas réduire concrètement ses émissions, mais qui serait tenu de compenser ses émissions (pour davantage d'information sur le marché du carbone, voir *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le marché du Carbone, dans ce numéro*). Or, pour qu'un tel scénario se réalise, il faut que différentes conditions soient respectées. La première est que la réduction des émissions ait été

officiellement quantifiée. Ensuite, il faut que cette quantification soit vérifiée et approuvée par un tiers indépendant. Seulement après la transaction peut avoir lieu en ayant pris soin de faire enregistrer chaque crédit (équivalent à une tonne de CO<sub>2</sub><sup>e</sup>) dans un registre afin d'éviter qu'il ne soit vendu deux fois. On peut facilement concevoir que tout ce processus de quantification, de vérification, d'enregistrement et de vente à un coût, qui peut facilement dépasser les 25 000 \$. *Si l'on considère qu'actuellement sur le marché volontaire du carbone au Canada le crédit de GES peut se transiger entre 0,10 \$ et 10 \$, il faut que la réduction s'élève à plus de 2 500 tonnes de CO<sub>2</sub><sup>e</sup> avant que l'entreprise ne touche le premier dollar dans le meilleur des cas. Ceci équivaut à réduire la consommation de mazout de près de 800 000 litres.* On comprendra donc que pour de nombreuses entreprises, il ne faut pas voir la vente des crédits de carbone issus d'une réduction des émissions de GES comme étant une manne d'or.

D'un autre point de vue, une entreprise peut réduire ses émissions de GES en utilisant des énergies plus propres. Pour ce faire, il lui faudra modifier ses équipements en place, mais le coût de cette modification sera amorti par l'utilisation d'une source d'énergie bien souvent moins chère, et possiblement par des subventions (l'Agence de l'efficacité énergétique subventionne actuellement des études de faisabilité et l'implantation de nouveaux équipements permettant d'utiliser des énergies plus propres).

À titre d'exemple la Figure 1 présente les émissions de GES générées pour la fabrication de 9 000 briques nécessitant chacune 8 000 BTU d'énergie. Ainsi, une usine fabriquant des briques à partir du gaz naturel et effectuant une conversion à la biomasse pourrait réduire les émissions de GES associées à la cuisson des briques de près de 97 %, tout dépendant du lieu d'approvisionnement de la biomasse. En plus des coûts d'énergie qu'elle sauvera (premier objectif dans le plan de survie d'une entreprise), elle pourrait choisir non pas de vendre les crédits de carbone, mais de les conserver afin de pouvoir positionner son produit comme ayant moins d'impacts sur l'environnement.

En analysant l'ensemble des émissions de GES ayant eu lieu depuis l'extraction des matières premières requises pour la production d'une brique jusqu'à la sortie de cette dernière de l'usine, il est possible d'établir l'empreinte carbone de la brique. Il s'agit d'une sorte d'analyse du cycle de vie qui se concentre spécifiquement sur les émissions de GES. Avec une telle étude, il serait alors

possible pour un fabricant d'affirmer que les émissions de GES émises durant le cycle de vie de ses briques ont été réduites d'un pourcentage X. Mieux encore, il pourrait afficher l'empreinte carbone d'une brique, en disant que seulement Y kg de CO<sub>2</sub><sup>e</sup> ont été émis pour la fabrication de cette brique. Il s'agit ici d'un tout nouvel outil marketing qui a déjà fait ses preuves en Europe, notamment dans le secteur de l'alimentation. Au Québec et au Canada, le premier producteur de briques à afficher l'empreinte carbone de ses briques aura un double avantage. Premièrement, il sera le seul dans son industrie à avoir ce genre de publicité. Deuxièmement, si l'empreinte a été réalisée après une conversion vers une source d'énergie plus propre, elle sera de beaucoup inférieure à l'éventuelle empreinte que ses concurrents afficheront, incitant donc les acheteurs voulant réduire à leur tour l'empreinte carbone de leurs maisons à choisir la brique ayant la plus faible empreinte.

Ainsi, une bonne stratégie de gestion de l'énergie combinée à une gestion du carbone appuyée sur une approche de vente des crédits de carbone ou une approche marketing est une avenue tout indiquée pour les producteurs de matériaux dans l'industrie de la maçonnerie au Québec afin de maintenir un avantage économique et se démarquer de la compétition. ►



## TOUT CE QUE VOUS AVEZ TOUJOURS VOULU SAVOIR SUR LE MARCHÉ DU CARBONE

### Qu'est-ce que le marché du carbone ?

Pour plusieurs, le marché du carbone est synonyme de la bourse du carbone. Et comme cette bourse du carbone, bien qu'officiellement ouverte à Montréal, n'a pas encore vraiment généré de transaction depuis plus d'un an, pour plusieurs le marché du carbone reste un concept vague, abstrait et encore théorique. Or le marché du carbone représente bien plus que la bourse du carbone. Il inclut tous les mécanismes par lesquels des entreprises, organisations et sociétés s'échangent des crédits de carbone. Un crédit de carbone équivaut à une réduction d'une tonne métrique de dioxyde de carbone équivalent (t CO<sub>2</sub>e).

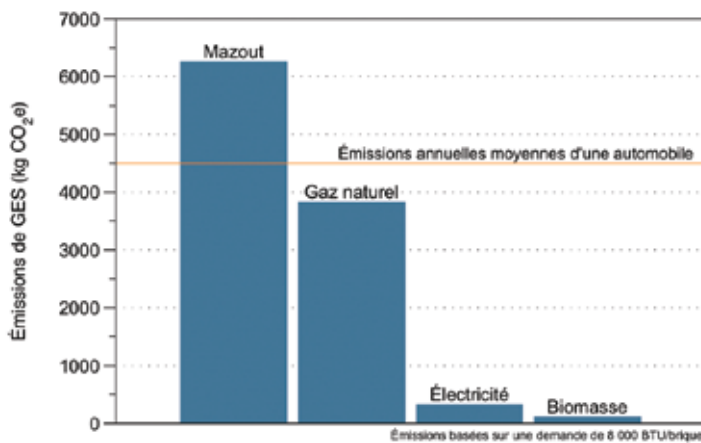


Figure 1- Émissions de GES associées à la production de 9 000 briques d'argile

### À qui s'adresse le marché du carbone ?

Tous les organismes (entreprises/institutions) ou personnes morales peuvent acheter des crédits de carbone. Les raisons sont multiples pour faire l'acquisition d'une telle commodité : soigner son image au niveau environnemental, répondre aux obligations en vigueur, stockage préventif en vue de restrictions et contraintes dans un avenir rapproché. Certains grands émetteurs devront réduire/compenser leurs émissions de GES sous un seuil qui sera défini par la loi, et ce, tant au Québec qu'au Canada. De l'autre côté du spectre de vente, tous les organismes qui réduisent leurs émissions de GES en conformité avec la norme ISO 14064 et le(s) programme(s) auxquels ils souscrivent peuvent vendre les crédits de carbone générés. Mais attention, les réductions doivent être suffisamment élevées pour aller à fond du processus de monétisation (quantification/vérification/enregistrement).

### Est-ce que votre entreprise a accès au marché du carbone?

En théorie, toute entreprise qui possède des crédits de carbone peut les vendre. Mais ce ne sont pas tous les projets de réduction de GES qui vont générer beaucoup de crédits et donc, beaucoup d'argent. Les premiers milliers de dollars issus de la vente des crédits serviront à couvrir les coûts du processus de quantification des émissions, de vérification du rapport de quantification par un tiers indépendant et de l'enregistrement dans un registre des crédits à vendre. À titre d'exercice, si l'entreprise ABC a implanté un projet de réduction des émissions de GES en 2007, et que la réduction est estimée à 8 000 t CO<sub>2</sub>e de 2007 à 2010, cette dernière devrait-elle aller de l'avant dans le processus de vente de ses crédits? Si vous avez répondu oui, c'est que vous avez sous-estimé le coût du processus de mise en vente. En supposant que l'entreprise réussit à vendre ses crédits à 3 \$ la tonne, cela lui rapporterait 24 000 \$, soit moins que le coût du processus de mise en vente qui peut facilement dépasser les 25 000 \$.

### Marché volontaire et marché réglementé au Québec, quelle est la différence ?

Le marché du carbone peut se subdiviser en deux types de marché selon qu'il soit volontaire ou réglementé. Le marché volontaire des crédits de carbone est ouvert à tous et différents programmes ou standards qui existent en Amérique du Nord. L'admissibilité à un type de standard ou programme de même que la valeur des crédits de carbone dépendra du type de projet de réduction (ex. reforestation, énergies renouvelables), de la conformité à une méthodologie de calcul reconnue, comme ceux du mécanisme de développement propre (MDP), et de l'année de démarrage du projet. La vente de gré à gré est le principal moteur de transaction utilisé dans le marché volontaire et les prix varient considérablement passant de 0,10 \$ à 10 \$ par crédit selon la qualité du projet. Le marché réglementé pour sa part n'a pas encore officiellement fait son apparition au Québec. Une prépublication d'un projet de règlement est attendue au printemps 2010. Ce règlement devrait dans un premier temps stipuler le seuil d'émissions définissant quelles entreprises devront déclarer publiquement leurs émissions de GES. Dans un second temps, cette réglementation devrait établir le ou les seuil(s) de réduction et de compensation pour les grands émetteurs. Certaines informations laissent penser qu'un seuil unique de 25 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e départagerait les grands émetteurs des autres émetteurs. ■