



# APPRIVOISER LES MARCHÉS DU CARBONE : UNE INTRODUCTION

## ► EN QUOI CONSISTENT LES MARCHÉS DU CARBONE

Les marchés du carbone sont des systèmes d'échange dans lesquels les crédits de carbone (également appelés « compensations carbone » et « compensations carbone à l'interne ») sont achetés et vendus. Les marchés du carbone sont un créneau commercial relativement nouveau, tant pour les producteurs laitiers que pour les autres industries agricoles en général.

## COMPRENDRE LES CRÉDITS CARBONE ET LES CRÉDITS CARBONE À L'INTERNE

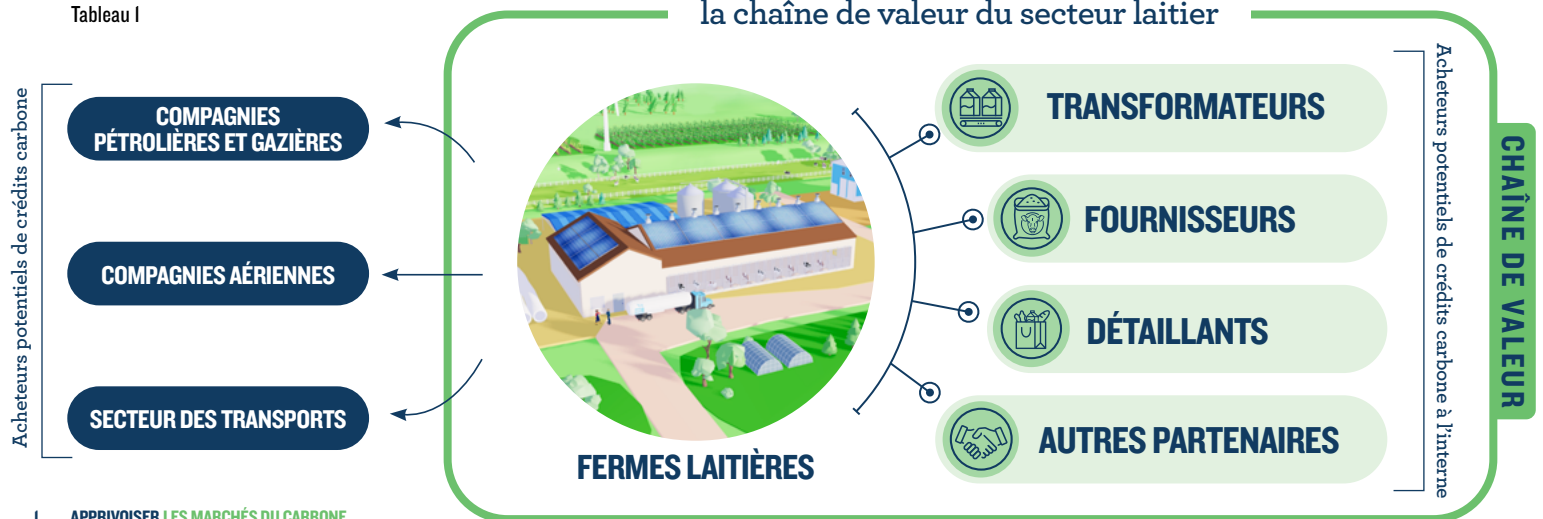
### Crédits carbone

Les crédits carbone constituent les émissions de dioxyde de carbone ou d'autres gaz à effet de serre (GES) réduites ou séquestrées qui ont été mesurées et vérifiées selon un protocole ou une norme rendus publics. Les entreprises peuvent acheter des crédits carbone pour compenser leurs propres émissions de GES au lieu de les réduire ou de les séquestrer.

### Crédits carbone à l'interne

Les crédits carbone à l'interne constituent les réductions ou les retraits d'émissions de GES qu'une entreprise soutient à l'intérieur de sa propre chaîne de valeur, mais qui ne sont pas ses propres émissions directes (comme celles des fournisseurs). C'est donc différent des crédits carbone, qui sont généralement achetés et créés en dehors de la chaîne de valeur d'une entreprise. Les crédits carbone à l'interne sont un marché en développement et sont loin d'être aussi établis que les crédits carbone, mais ils sont similaires et représentent un marché potentiel important pour le milieu agricole.

Tableau I



## ► CHOISIR ENTRE LES CRÉDITS CARBONE ET LES CRÉDITS CARBONE À L'INTERNE

Lorsqu'ils décident de créer un projet, soit de compensation ou de compensation à l'interne, les producteurs peuvent choisir de travailler avec un concepteur de projet en compensation carbone pour déterminer la demande pour des crédits compensatoires, la valeur d'un crédit carbone ou d'un crédit carbone à l'interne par rapport au coût de sa création, comment comptabiliser les réductions des émissions, et quel en sera l'impact sur les objectifs en matière de développement durable du secteur.

Une ferme peut participer à un marché de crédits compensatoires; toutefois, cela peut avoir un impact sur le respect des engagements pris par les autres intervenants de la chaîne d'approvisionnement, qui devront tenir compte de la participation des fermes au marché des crédits compensatoires. Une réduction d'émissions peut être comptabilisée qu'une seule fois et non deux fois.

Inversement, si une ferme crée des crédits carbone à l'interne et vend ces crédits à l'intérieur de la chaîne d'approvisionnement du secteur laitier (par exemple à un transformateur), **ces crédits seront immédiatement pris en compte dans l'engagement de cette entreprise à devenir carboneutre.**

Toutefois, les règles liées aux crédits carbone à l'interne demeurent encore à être confirmées et un projet en cours pourra ou non être admissible lorsque les exigences comptables et les réglementations seront établies. De plus, il n'est pas garanti que le rendement du capital investi des crédits carbone à l'interne soit équivalent à celui des crédits carbone.

Il est important de noter que, que ce soit pour un projet de compensation ou un projet de compensation à l'interne, les exigences spécifiques au projet font qu'il est difficile d'obtenir des réductions d'émissions à partir d'un seul projet mené par une ferme. Par conséquent, il est probable que tout projet de compensation carbone devra inclure plusieurs fermes laitières, ce que l'on appelle l'agrégation de projets. Un autre avantage des projets agrégés est la réduction de l'exposition d'une ferme donnée à des risques tels que les renversements d'émissions de gaz à effet de serre ou des coûts supplémentaires liés au développement du projet.

## CARBONEUTRES D'ICI 2050

### ► LES CRÉDITS CARBONE ET LA DÉMARCHE VERS LA CARBONEUTRALITÉ

Les crédits carbone vendus par une ferme sur le marché des crédits compensatoires ne peuvent pas être comptabilisés dans les réductions des émissions des partenaires de la chaîne d'approvisionnement. Pour que les réductions d'émissions puissent être comptabilisées par les partenaires de la chaîne de valeur du secteur laitier, elles doivent être catégorisées comme des crédits carbone à l'interne (parfois appelés réductions de portée 3). Il en est ainsi parce que les projets de portée 3 englobent ceux des parties prenantes de la chaîne de valeur d'un secteur et que les réductions d'émissions qu'ils engendrent peuvent être comptabilisées par le secteur, en l'occurrence, le secteur laitier (voir Figure 1). Pour aider les producteurs laitiers à réduire leurs émissions, tant les projets de compensation à l'interne que les projets de compensation sont pris en compte.

### ► MAINTENIR LES CRÉDITS CARBONE DANS LA CHAÎNE DE VALEUR DU SECTEUR LAITIER

Les partenaires de la chaîne de valeur du secteur laitier, comme les transformateurs et les fournisseurs, bénéficient d'avantages lorsqu'ils achètent des crédits carbone à l'interne aux producteurs laitiers. La possibilité d'adapter les projets à leurs priorités en matière de développement durable et la variabilité des types de contrats peuvent s'avérer intéressantes. De plus, la transparence qui découle d'une meilleure connaissance des sources d'émissions de GES, la possibilité de retourner l'investissement de manière significative dans les fermes laitières (avec bénéfice pour la communauté locale) peuvent contribuer à renforcer la confiance et les relations entre les partenaires de la chaîne de valeur.

## ▶ COMMENT FONCTIONNENT LES MARCHÉS DU CARBONE?

Il existe actuellement deux types de marchés du carbone : le marché réglementé et le marché volontaire.

Le **marché réglementé** concerne les programmes de crédits compensatoires obligatoires régis par les gouvernements fédéral et provinciaux et constitue le lieu des échanges de crédits carbone.

Le **marché volontaire** permet aux entreprises et aux particuliers d'acheter et de vendre des crédits compensatoires afin de contribuer à la réalisation d'objectifs volontaires liés au climat.

Les marchés réglementé et volontaire ont défini des activités pouvant générer des crédits carbone et fournissent des lignes directrices sur la manière de quantifier, de vérifier et de certifier les réductions d'émissions de GES d'un projet. Dans la plupart des cas, il n'est pas autorisé de vendre les crédits du marché volontaire sur le marché réglementé, car il peut y avoir des différences dans les réglementations et les exigences.

Les protocoles de compensation du carbone à l'interne ainsi que les orientations générales sur le fonctionnement des marchés de compensation à l'interne ne sont pas aussi développés qu'ils le sont pour les marchés de compensation. Actuellement, les crédits carbone à l'interne peuvent être achetés et vendus à l'intérieur de la chaîne de valeur d'une entreprise, sur le marché émergent des crédits carbone à l'interne ou par le biais d'une entente directe entre l'acheteur et le vendeur.

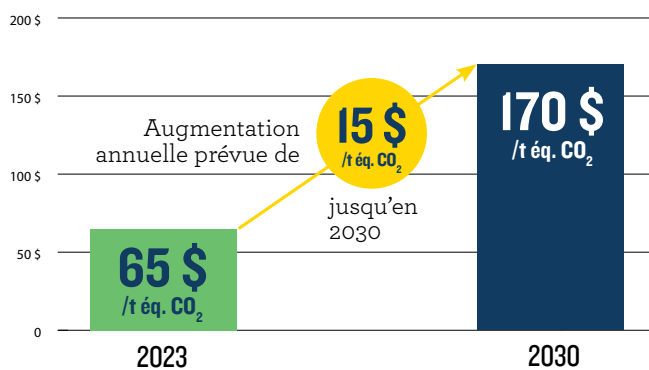
## ▶ COMMENT LE PRIX DES CRÉDITS CARBONE EST-IL ÉTABLI?

### Crédits carbone sur le marché réglementé

Les émissions de GES, qu'elles proviennent du carbone ou d'un autre gaz comme le méthane, sont mesurées en **tonnes d'équivalents de dioxyde de carbone (t éq. CO<sub>2</sub>)**. L'établissement du prix des crédits compensatoires fédéraux sur le marché réglementé suit généralement le prix fédéral par défaut sur la tarification du carbone, qui doit augmenter chaque année de 15 \$/t éq. CO<sub>2</sub> jusqu'en 2030. La vente des crédits compensatoires fédéraux est effectuée en dehors du système d'échange réglementaire fédéral. Par conséquent, le prix des crédits compensatoires est déterminé par l'acheteur et le vendeur. Les prix des crédits compensatoires fédéraux sont influencés par l'offre et la demande, et sont généralement vendus à prix réduit par rapport à la tarification du carbone mise en place par le fédéral. Il en va de même pour les programmes provinciaux, les crédits

compensatoires étant généralement vendus avec un léger rabais. La tarification fédérale du carbone au Canada en 2023 était de 65 \$/t éq. CO<sub>2</sub> et augmentera à 170 \$/t éq. CO<sub>2</sub> d'ici 2030.

### PROJECTION DU PRIX FÉDÉRAL DU CARBONE



### Crédits carbone sur le marché volontaire

Le prix des crédits carbone sur le marché volontaire varie davantage que sur le marché réglementé, les prix allant de 2 \$/t éq. CO<sub>2</sub> à plus de 1 000 \$/t éq. CO<sub>2</sub>. En général, les crédits de carbone fondés sur la nature, comme ceux créés dans les fermes par la plantation d'arbres ou l'utilisation de biodigesteurs, peuvent se vendre à des prix plus élevés que les crédits de carbone fondés sur la technologie. Le nombre de crédits vendus, le type et l'emplacement du projet, ainsi que la date de création des crédits ont également une incidence sur les prix des crédits carbone sur le marché volontaire.

### Crédits carbone à l'interne

Les prix des crédits carbone à l'interne dépendent des spécifications des contrats établies entre le propriétaire du projet et l'acheteur de crédits carbone à l'interne.



## ► QUI RÉGIT LES MARCHÉS DU CARBONE?

### Marché réglementé fédéral

Le marché réglementé fédéral est régi par la Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre (LTPGES). Cette loi fédérale établit un ensemble de normes nationales minimales pour la tarification du carbone dans le but d'aider le Canada à atteindre ses objectifs en matière de réduction des émissions selon l'Accord de Paris. Dans le cadre de la LTPGES, le Système de tarification fondé sur le rendement supervise les protocoles et les projets de compensation ainsi que les échanges/suivis de crédits compensatoires fédéraux.

Les provinces peuvent soit adopter leurs propres lois sur la tarification du carbone (comprenant parfois des programmes de compensation du carbone, comme le fait l'Alberta) qui correspondent à la LTPGES, soit utiliser la LTPGES fédérale par défaut et la faire appliquer dans leur province.

### Marchés volontaires

Les marchés volontaires sont régis par des organisations à but non lucratif (communément appelées « registres ») qui définissent les types de projets pouvant faire l'objet de crédits carbone. En plus de définir les exigences relatives aux projets, les registres facilitent également les échanges de crédits entre les propriétaires de projets et les acheteurs de crédits en répertoriant les informations relatives aux projets et une liste des crédits délivrés et retirés.

## ► QUELS SONT LES PROTOCOLES DE COMPENSATION ACTUELLEMENT EN VIGUEUR AU CANADA?

À l'échelle fédérale, deux protocoles pour les crédits compensatoires sont en cours d'élaboration et pourraient s'appliquer aux producteurs laitiers, leur permettant de vendre des crédits carbone compensatoires sur le marché du carbone réglementé : un protocole sur l'augmentation de la matière organique des sols et un protocole sur la prévention des émissions de méthane provenant du fumier grâce à la digestion anaérobie et d'autres traitements.

Certains exemples de protocoles provinciaux qui ont été approuvés par le gouvernement du Canada, comprennent les cinq protocoles de l'Alberta (fermentation entérique, gestion de l'azote, digestion anaérobie et installation solaire et/ou éolienne) et un protocole de la Colombie-Britannique pour la digestion anaérobie. Il convient de noter que ces protocoles ont été établis en 2023 et qu'ils sont susceptibles d'être modifiés.

Des protocoles sont mis en place sur les marchés volontaires qui sont pertinents pour les producteurs laitiers et leur nombre dépasse de loin celui des marchés réglementés. Parmi les exemples de projets, citons les pratiques de culture en rangs régénératrices, la gestion des engrais, la gestion des déchets à l'aide de la digestion anaérobie et la fermentation entérique.



Pour de plus amples renseignements, veuillez visiter le portail de ressources pour les producteurs des PLC à l'adresse suivante : [producteurslaitiersducanada.ca/fr/ressources-producteurs](https://producteurslaitiersducanada.ca/fr/ressources-producteurs).