



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



**Association professionnelle  
en nutrition des cultures**  
**Professional Association  
in Crop Nutrition**

## **PROTOCOLE DE COOPÉRATION PROGRAMME DE GESTION DES NUTRIMENTS 4B**

**LE PRÉSENT PROTOCOLE DE COOPÉRATION est conclu ce 22<sup>ème</sup> jour d' Août 2018.**

**ENTRE :**           **FERTILISANTS CANADA**, une entreprise sans but lucratif constituée en vertu de la partie II de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*, dont le siège social se situe à Ottawa, en Ontario.  
  
(ci-après dénommée « FERTILISANTS CANADA »)

**ET :**               **L'ASSOCIATION PROFESSIONNELLE EN NUTRITION DES CULTURES**, un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la partie trois de la *Loi sur les compagnies*, dont le siège social est situé à Sainte-Hyacinthe, au Québec.  
  
(ci-après dénommé l'« APNC »)



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



**Association professionnelle  
en nutrition des cultures**  
**Professional Association  
in Crop Nutrition**

## **1. OBJET**

Le présent protocole de coopération a pour objet de décrire les domaines de collaboration entre FERTILISANTS CANADA et l'APNC (les « parties ») en ce qui concerne :

- a. La mise en œuvre de l'initiative volontaire de gestion des nutriments de FERTILISANTS CANADA au Québec, connue sous le nom du programme de *Gestion des nutriments 4B - Bon produit, bonne dose, bon moment, bon endroit®* (le « programme »), pour soutenir la durabilité des ressources agricoles québécoises; et
- b. L'adaptation des pratiques de gestion bénéfiques du programme aux systèmes de production agricole du Québec et aux conditions climatiques, pédologiques et d'exploitation régionales uniques pour en assurer l'efficacité.

## **2. OBJECTIFS**

- a. Améliorer la gestion des nutriments ainsi que la protection et la conservation des sols agricoles du Québec par la mise en œuvre du programme, comme décrit à l'annexe 1 du présent protocole de coopération.
- b. Établir des mécanismes pour contribuer à la réalisation des objectifs communs liés à la mise en œuvre du programme qui reflètent les priorités des parties en matière de gestion de la santé des sols et des nutriments .

## **3. PRINCIPES**

- a. Les parties reconnaissent que des sols sains sont essentiels à la durabilité économique et environnementale et que l'épandage adéquat des nutriments est important pour la santé des sols et la nutrition des cultures. Cependant, l'épandage de nutriments excédant les besoins des cultures n'est pas souhaitable.
- b. Les parties reconnaissent que les programmes volontaires de gestion des nutriments reposant sur des principes scientifiques éprouvés, des conseils d'experts et la sensibilisation du public constituent l'une des composantes d'une approche globale visant à réduire les effets environnementaux néfastes, y compris la charge en nutriments des cours d'eau du Québec.
- c. Les parties reconnaissent que les pratiques de gestion bénéfiques (les « PGB ») des nutriments culturels doivent être fondées sur des données scientifiques et que différentes PGB peuvent être nécessaires pour fournir le bon produit de nutriments, à la bonne dose, au bon moment et au bon endroit.



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition

- d. Les parties reconnaissent le rôle important que jouent les professionnels formés et qualifiés dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de gestion durable des nutriments pour les agriculteurs du Québec.
- e. Les parties comprennent la valeur de la mesure pour surveiller les progrès et assurer une amélioration continue et reconnaissent que les mesures doivent refléter les effets économiques, sociaux et environnementaux à long terme des PGB des nutriments culturaux adoptées par les agriculteurs du Québec.
- f. Les parties comprennent que la planification de la gestion des nutriments pour les cultures agricoles constitue un élément essentiel de la planification de la fertilisation agroenvironnementale.
- g. Les parties reconnaissent que d'autres mesures pourraient également être nécessaires pour assurer la santé des sols et la nutrition des cultures de manière durable.

#### **4. ENGAGEMENTS DES PARTIES**

##### **Engagements de toutes les parties**

##### **(1) Les parties prennent les engagements suivants :**

- a. Les parties s'engagent à réaliser la durabilité en partenariat avec le secteur agricole.
- b. Les parties s'engagent à continuer de renforcer la gestion de l'environnement en aidant les agriculteurs à adopter des PGB fondées sur des données scientifiques.
- c. Toutes les parties conviennent de travailler en collaboration pour promouvoir l'adoption de plans volontaires de gestion des nutriments fondés sur les principes du programme, dans la mesure du possible.
- d. Les parties s'engagent à promouvoir la mesure des répercussions de ces efforts sur l'économie, l'environnement et la société.
- e. Les parties feront des contributions en nature destinées à cet effort, comme détaillé dans l'annexe 2 du présent protocole de coopération.
- f. Toutes les parties conviennent de travailler en collaboration avec les producteurs, les spécialistes reconnus et qualifiés (p. ex. : les agronomes, agr.), les offices de conservation de la nature et les spécialistes gouvernementaux en vue de l'adoption d'un programme durable de Gestion des nutriments 4B.
- g. Les parties travailleront avec les intervenants pour établir des mesures appropriées pour l'adoption du programme de Gestion des nutriments 4B.



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



**APNC**  
Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
**PACN**  
Professional Association  
in Crop Nutrition

- h. Les parties travailleront à l'élaboration d'une surveillance efficace et à long terme de l'efficacité du programme de Gestion des nutriments 4B.
- i. Toutes les parties conviennent de soutenir l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de désignation de la Gestion des nutriments 4B au Québec.
- j. Toutes les parties conviennent d'appuyer le développement d'une accréditation de spécialiste 4B.

(2) Chaque partie déterminera la nature et l'étendue de chaque engagement qu'elle a pris en vertu de l'alinéa (1).

#### **Engagements :**

- a. FERTILISANTS CANADA et l'APNC élaboreront un système pour identifier les zones de terres cultivées qui sont gérées en vertu du programme de Gestion des nutriments 4B afin de démontrer l'engagement concret de l'industrie agricole envers la durabilité de l'environnement.
- b. FERTILISANTS CANADA et l'APNC fourniront un soutien financier pour permettre la poursuite des objectifs de ce protocole de coopération énoncés à l'annexe 2 des présentes.

## **5. MISE EN ŒUVRE DU PROTOCOLE DE COOPÉRATION**

Les parties créeront conjointement un comité consultatif de Gestion des nutriments 4B (le « comité »). Le comité sera composé d'au plus trois membres de chacune des parties et d'autres membres d'un commun accord entre toutes les parties. Le président du comité et ses membres seront choisis d'un commun accord entre les parties. Les travaux du comité peuvent notamment inclure :

- Offrir de la formation sur la Gestion des nutriments 4B à des spécialistes reconnus et qualifiés et faire rapport sur celle-ci;
- Soutenir les spécialistes reconnus et qualifiés dans la prestation de services de planification de la Gestion des nutriments 4B aux agriculteurs québécois, y compris la formation et des ateliers;
- Élaborer des documents de formation pour les agriculteurs sur le site Web d'apprentissage en ligne afin d'accroître l'adoption par les agriculteurs des PGB dans les domaines de rendement des 4B;



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition

- Soutenir le développement et la mise en œuvre de la désignation 4B au Québec avec le soutien de spécialistes reconnus et qualifiés, formés aux 4B afin d'aider les agriculteurs à mettre au point des plans de Gestion des nutriments 4B et de fournir des conseils agronomiques cohérents sur les 4B;
- Les parties conviennent que le comité ne peut exercer d'autorité sur les parties.

## **6. DURÉE DU PROTOCOLE DE COOPÉRATION**

La durée du présent protocole de coopération commence le **22 jour d' août 2018** et se termine le **31 décembre 2021**.

## **7. MESURES ET OBLIGATIONS**

Rien dans le présent protocole de coopération n'impose d'obligations de financement aux parties.

Les activités réalisées dans le cadre du présent protocole de coopération doivent être conformes aux principes de Gestion des nutriments 4B et ne doivent pas être incompatibles avec les exigences établies par règlement en vertu du Règlement sur les exploitations agricoles de la Loi de 2002 sur la qualité de l'environnement ou de toute autre autorité législative.

Rien dans le présent protocole de coopération n'empêche l'une ou l'autre des parties d'exercer des pouvoirs ou de se conformer à des obligations prévues par les lois du Québec ou du Canada.

## **8. MODIFICATIONS**

Le protocole de coopération peut être modifié par écrit avec le consentement de toutes les parties.

## **9. RÉSILIATION**

Chacune des parties peut mettre fin à sa participation au protocole de coopération en présentant un préavis écrit au moins trente jours à l'avance à chacun des autres signataires.

## **10. AUCUNE CONTRAINTE JURIDIQUE**

Pour plus de précision, le présent protocole de coopération, y compris les annexes, n'impose aucune obligation juridiquement contraignante aux parties.



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



**Association professionnelle  
en nutrition des cultures**  
**Professional Association  
in Crop Nutrition**

En date du : le 22 août, 2018

**EN FOI DE QUOI**, les parties concernées ont signé le présent protocole de coopération  
à la date indiquée précédemment.

**SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ** ) **FERTILISANTS CANADA**

en la présence de :

Amanda Hamblin

) )  
) Garth Whyte

) Garth Whyte, président et  
) chef de la direction

**SIGNÉ, SCELLÉ ET DÉLIVRÉ** ) **L'ASSOCIATION PROFESSIONNELLE EN**

en la présence de :

Amanda Hamblin

) )  
) Yvan Lacroix

) Yvan Lacroix, président-directeur général,  
) secrétaire-trésorier





**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



## ANNEXE 1

### Contexte

#### 1) Politique Bioalimentaire 2018-2025

La Politique bioalimentaire 2018-2025 présentée par le ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) en avril dernier poursuit un double objectif : mieux répondre aux attentes des consommateurs tout en soutenant mieux les entreprises agricoles et les organismes œuvrant dans ce secteur.

Sept principes ont guidé l'élaboration de la politique et guideront sa mise en œuvre :

- Investir 15 G\$ en production agricole et aquacole, dans les pêches et en transformation alimentaire;
- Accroître de 6 G\$ les exportations bioalimentaires internationales du Québec;
- Ajouter 10 G\$ de contenu québécois dans les produits bioalimentaires achetés au Québec;
- Augmenter la part des entreprises agricoles et de transformation alimentaire québécoise ayant implanté des pratiques d'affaires responsables;
- Doubler la superficie en production biologique;
- Augmenter de 52 % à 70 % la part des volumes de produits aquatiques québécois écocertifiés;
- Améliorer la valeur nutritive des aliments transformés au Québec.

Elle est bâtie autour de quatre grandes orientations :

- Une offre de produits répondant aux besoins des consommateurs;
- Des entreprises prospères, durables et innovantes;
- Des entreprises attractives et responsables;
- Des territoires dynamiques contribuant à la prospérité du bioalimentaire.

#### 2) Plan d'action ministériel pour le développement durable du secteur des grains

Le Plan d'action de développement durable 2015-2020 du MAPAQ prévoit la mise en place de mesures pour intégrer les enjeux de développement durable dans les stratégies de développement des secteurs de production. C'est dans ce cadre que le Plan d'action ministériel pour le développement durable du secteur des grains 2015-2020 a été réalisé.

L'objectif de ce plan est d'appuyer le secteur des grains pour améliorer :

- Sa productivité
- Sa rentabilité
- Son bilan environnemental
- Son acceptabilité sociale



FERTILIZER CANADA  
FERTILISANTS CANADA



Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition

Il comporte une trentaine d'actions qui s'articulent autour de 3 volets :

1. Amélioration de la compétitivité des secteurs
  - 1.1. Favoriser l'augmentation de la productivité des entreprises
  - 1.2. Favoriser l'augmentation de la rentabilité économique et la pérennité des entreprises
2. Amélioration du bilan environnemental de la production de grains au Québec
3. Amélioration de l'acceptabilité sociale vis-à-vis de la production de grains

### 3) Le secteur agroalimentaire québécois

Le secteur bioalimentaire joue un rôle majeur dans l'économie du Québec avec plus de 487 000 emplois, soit près d'un emploi sur huit (12 %) des emplois du Québec.

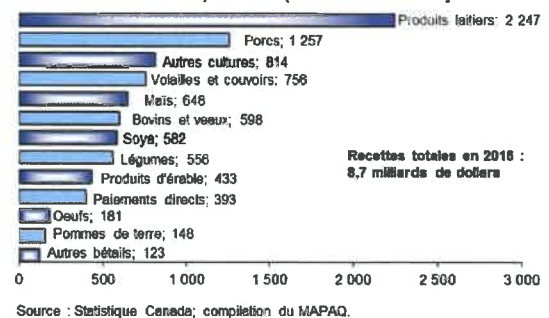
Le secteur de la production agricole québécoise regroupe environ 28 000 exploitations. En 2016, les producteurs agricoles québécois ont perçu des recettes totales de plus de 8,7 milliards \$, soit une croissance de 7 % par rapport à l'année 2015.

Ces bons résultats sont surtout attribuables aux productions végétales. En effet, les recettes ont progressé de 18 % par rapport à celles de 2015 pour atteindre 3,2 milliards de dollars en 2016. Parmi les cultures, le maïs, le soya, les légumes de champ et les produits d'érable procurent 67 % des recettes de ce secteur, soit les plus grandes parts.

En 2017-2018, près de 1100 agronomes sont dédiés aux productions végétales, à la santé des sols et à l'environnement.

La province est autosuffisante avec une production annuelle d'aliments pour animaux variant de 4,5 à 5 millions de tm. Il y a peu d'importation (7 à 10 %) et d'exportation de moulée hors provinces. La livraison de produits de qualité est déterminante pour la croissance des productions animales qui s'en nourrissent. Le secteur des grains fait régulièrement le point avec les productions animales pour veiller à les satisfaire. Le travail en filière est donc très important.

Répartition des recettes monétaires agricoles du Québec, en 2016 (millions de dollars)







**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition

#### 4) Culture des grains

Des données de 2016 démontrent une production de 5 500 000 Tm pour le Québec. Les cultures les plus importantes sont :

- Le maïs
- Le soya
- Les céréales (blé, orge, avoine)
- Le canola

Une grande superficie des terres cultivables du Québec est destinée à la culture des grains, soit près d'un (1) million ha.

Les fertilisants et les suppléments sont des intrants agricoles importants. Ce sont des nutriments dédiés aux plantes et ils aident les entreprises agricoles à nourrir une population toujours croissante.

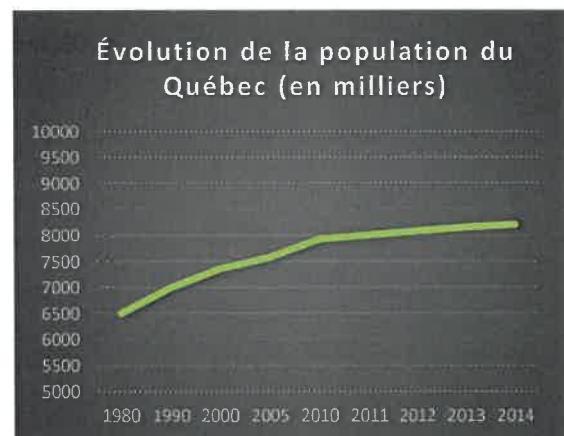
Les fertilisants peuvent aider à réapprovisionner les nutriments essentiels dans les sols et quand ils sont utilisés efficacement, conjointement avec d'autres bonnes pratiques de gestion de la santé des sols, ils peuvent aider à maximiser le rendement des cultures et à minimiser les impacts environnementaux.

#### 5) Gestion des nutriments 4B

La gestion environnementale constitue une priorité pour l'industrie québécoise des fertilisants. Afin d'assurer l'utilisation efficace et responsable des nutriments par les entreprises agricoles, l'APNC souhaite travailler de concert avec Fertilisants Canada sur le développement et le déploiement de pratiques de gestion des fertilisants fondées sur des données scientifiques telles que le programme 4B Gestion des nutriments (bon produit, bonne dose, bon moment, bon endroit®).

Avec la population du Québec qui devrait atteindre 9,2 millions en 2031, il est important d'avoir une agriculture durable.

Le programme 4B gestion des nutriments procure un cadre qui permet d'accroître la production, augmenter la rentabilité des entreprises agricoles et améliorer la protection de l'environnement et de la durabilité.





**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition

Comment y parviendrons-nous sans une expansion massive des terres agricoles?

77% de la croissance future de la production de cultures proviendra de l'augmentation des rendements – dont les engrais sont la clé



Pour atteindre ces objectifs, le programme 4B recommande d'utiliser le **bon produit** fertilisant, qu'ils soient intégrés aux nutriments ou convertis en nutriments, en fonction de la culture cible. Il prévoit l'utilisation de la **bonne dose** afin de répondre aux besoins en nutriments des plantes. L'épandage du fertilisant doit se faire au **bon moment** afin que les nutriments soient disponibles lorsque les plantes en ont vraiment besoin et au **bon endroit**, là où les plantes peuvent l'assimiler le plus efficacement.

En adoptant des mesures durables, nous pouvons protéger notre sol, notre eau et notre air pour la société, accroître la production et la rentabilité des entreprises agricoles, et assurer l'avenir de l'industrie agricole.

## 6) La cadre stratégique de gestion des nutriments 4B - l'Association professionnelle en nutrition des cultures (APNC)

L'industrie des fertilisants a établi le Programme 4B gestion des nutriments en collaboration avec le gouvernement, les chercheurs, les clients et le public. Les ajustements aux produits de nutriments et à sa dose d'application, son moment et son endroit peuvent réduire grandement les risques de pertes de nutriments.

Pour l'APNC, le projet se développera sous les objectifs suivants :

### a.) Objectifs

- Optimiser l'absorption des nutriments par les cultures et minimiser les pertes de nutriments;
  - Augmentation de la rentabilité des fermes
- Créer des effets positifs à long terme sur les plans d'eau associés aux zones agricoles
- Encourager le partage des renseignements sur la gestion responsable des nutriments entre les fournisseurs de services de nutriments



**FERTILIZER CANADA**

**FERTILISANTS CANADA**



Association professionnelle  
en nutrition des cultures

Professional Association  
in Crop Nutrition

- Amélioration de l'homogénéité dans la diffusion des connaissances agronomique
- Aider le secteur agricole à s'adapter aux nouvelles recherches et technologies dans le domaine de la gestion des nutriments.
- Création d'une formation commune des professionnels en nutrition des cultures
- Promotion des bonnes pratiques et éducation du public

## **b.) Plan de travail**

### **An 1 - Formation**

Les fournisseurs de services doivent être formés sur les principes du programme 4B gestion des nutriments

- Formation des professionnels en nutrition des cultures sur l'intendance des nutriments 4B
- Création de documents promotionnels
- Communications et promotion

### **An 2 – La mise en œuvre**

La mise en place des principes et des pratiques 4B est consignée et suivie. Les progrès de la mise en œuvre sont évalués dans les temps.

- Poursuite de la formation sur la gestion des nutriments 4B aux professionnels
  - Mise en place de formation pour les producteurs
    - Rencontre et matériel promotionnel
- Tenue de registres
- Tests de sol
- Communications et promotion

### **An 3 - Évaluation du programme 4B**

Les recommandations et l'application des nutriments sont faites dans le but de maximiser l'absorption des cultures (avec des objectifs pour les rendements des cultures calculés et inclus) et en minimisant les pertes d'éléments nutritifs dans l'environnement.

- Évaluation des résultats obtenus
  - Performances économiques
  - Performances sociales
  - Performances environnementales



**FERTILIZER CANADA**  
**FERTILISANTS CANADA**



**APNC**  
Association professionnelle  
en nutrition des cultures  
Professional Association  
in Crop Nutrition  
**PACN**

## **7) APNC - apport à l'économie du Québec**

Sous cinq bannières différentes, les membres de l'APNC opèrent cinq centres de distribution et plus de 100 usines de mélange et d'entrepôts répartis de façon à desservir toutes les régions agricoles du Québec. Ils possèdent aussi un important parc d'équipement de transport et d'application de fertilisants, mis à la disposition des producteurs agricoles.

De plus, l'industrie offre l'expertise technique et scientifique pour permettre aux producteurs agricoles d'appliquer, de suivre et de mesurer l'efficacité de leur plan de fertilisation. Les membres de l'APNC comptent donc plus de 1 200 personnes à leur emploi, dont près de 300 conseillers et conseillères en production végétale. Les membres de l'APNC possèdent toute l'infrastructure nécessaire, incluant des laboratoires, des équipements de mesures, des programmes informatiques et des équipements de géomatique, pour les appuyer.

L'APNC favorise l'amélioration de la fabrication, de la distribution et de l'application des fertilisants par l'utilisation de techniques et d'équipements à la fine pointe de la technologie. Les conseillers à l'emploi des membres de l'APNC assistent aussi les producteurs agricoles sur les sujets suivant : semis et battages, suivis phytosanitaires, dépestages, recommandations, etc.

## **ANNEXE 2**

### **Engagement financier des parties**

Le présent protocole de coopération n'impose aucune obligation financière juridiquement contraignante aux parties, mais compte tenu des ressources nécessaires au lancement d'un programme volontaire de Gestion des nutriments 4B au Québec, les parties au présent protocole de coopération ont convenu de tenter de respecter les engagements suivants.

#### **Engagements de l'industrie**

- a. FERTILISANTS CANADA fournira un soutien financier allant jusqu'à 50 000 \$ par année pendant trois ans à compter de la date de signature jusqu'au le 31 décembre 2021 pour permettre la poursuite des objectifs du présent protocole de coopération. FERTILISANTS CANADA conclura des contrats avec des fournisseurs de services et effectuera des paiements à ceux-ci directement.
- b. L'APNC fournira un soutien financier allant jusqu'à 50 000 \$ par année pendant trois ans à partir de la date de signature jusqu'au le 31 Juillet, 2021 pour permettre la poursuite des objectifs du présent protocole de coopération.

