Agrisolutions climat

Volet
Sentinelle azote maïs-grain 2023

Conditions de participation

UPA POUVOIR NOURRIR POUVOIR GRANDIR
L'Union des producteurs agricoles

PRODUCTEURS DE GRAINS DU QUÉBEC

Agriclimat
Des fermes adaptées pour le futur

VIA
Pôle d'expertise en services-conseils agricoles

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Agriculture and Agri-Food Canada

Ce projet est financé par le ministère de l'Agriculture et Agroalimentaire Canada sous le programme Solutions agricoles pour le climat (SAC) – Fonds d'action à la ferme pour le climat (FAFC).

Mise en contexte

Une aide fédérale administrée par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

Fonds d'action à la ferme pour le climat (FAFC) :

- Vise une action climatique immédiate à la ferme pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (200 M $ / 3 ans)
- Soutien l'adoption de pratiques de gestion bénéfiques (PGB) dans trois domaines :

Améliorer la gestion de l'azote

Accroître l'adoption des cultures de couverture

Normaliser le pâturage en rotation

Mise en contexte

Un total de douze projets acceptés au Canada

- dont AGRISOLUTIONS CLIMAT développé par l'UPA en partenariat avec les PGQ et en collaboration avec le CDAQ

- Autres projets retenus qui se déploient au Québec 2022-2024 :
  - Association canadienne pour les plantes fourragères (pâturages en rotation)
  - Écocert Canada (gestion de l'azote et cultures de couverture)

AGRISOLUTIONS CLIMAT
Bilan sommaire 2022

Agrisolutions climat vise à soutenir d'adoption des pratiques de gestion bénéfiques (PGB) dans un vaste réseau de producteurs agricoles afin de favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Il est déployé en trois volets : réseau Sentinelle azote, cultures de couverture et changements climatiques

Trois volets (2022 - 2024) :

VOLET 1
Gestion de l'azote *(coord. PGQ)*

2022
+/- 90 entreprises

VOLET 2
Cultures de couverture
(coord. PGQ)

2022
+/- 660 entreprises
50 000 ha

VOLET 3
Changements climatiques
(coord. CDAQ)

2022
41 diagnostics

AGRISOLUTIONS CLIMAT

Réseau Sentinelle azote
Coordonné par les PGQ

Objectif :
Optimiser la fertilisation azotée en participant au réseau Sentinelle dans le maïs-grain.

Intérêt de ce volet pour les entreprises agricoles :

- Réduire les émissions de GES générées par l'utilisation des engrais azotés de synthèse;
- Éviter la surfertilisation azotée du maïs-grain;
- Améliorer la gestion de l'azote à la ferme.

Cultures de couverture
Coordonné par les PGQ

Objectif :
Développer des connaissances et compétences en matière d'implantation des cultures de couverture.

Intérêt de ce volet pour les entreprises agricoles :

- Implanter et/ou optimiser les cultures de couverture;
- Reduire les émissions de GES et favoriser la séquestration du carbone dans les sols agricoles.

Changements climatiques
Coordonné par le CDAQ

Objectif :
Approfondir des connaissances et compétences en matière de lutte contre les changements climatiques.

Intérêt de ce volet pour les entreprises agricoles :

- Dresser un diagnostic de lutte contre les changements climatique;
- Favoriser l'adaptation de l'entreprise face à l'évolution du climat;
- Réduire les émissions de GES.

AGRISOLUTIONS CLIMAT

Cible 2023
300 entreprises participantes à l'une des deux options offertes.

Avantages
Une compensation au producteur pour la perte de rendement et le temps investi ainsi qu'un accompagnement gratuit par un conseiller seront offerts.

Vous voulez participer?
Parlez-en à votre conseiller.
Inscription en ligne dès le 27 février 2023.

Pour en savoir plus :
www.upa.qc.ca/agrisolutions-climat

Cible 2023
68 000 hectares en cultures de couverture.

Avantages
Une contribution financière au producteur par hectare inscrit en cultures de couverture et un accompagnement gratuit par un conseiller seront offerts.

Vous voulez participer?
Parlez-en à votre conseiller.
Inscription en ligne dès le 27 mars 2023.

Pour en savoir plus :
www.upa.qc.ca/agrisolutions-climat

Cible 2023
58 fermes participantes.

Avantages
Un diagnostic pour la ferme et un suivi par un conseiller formé par l'équipe d'Agriclimat seront offerts.

Vous voulez participer?
Parlez-en à votre conseiller.
Inscription en ligne à l'automne 2023.

Pour en savoir plus :
www.upa.qc.ca/agrisolutions-climat

Équipe du projet

Agrisolutions climat est un projet de l'Union des producteurs agricoles (UPA) en partenariat avec les Producteurs de grains du Québec (PGQ) et en collaboration avec le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec (CDAQ), dans le cadre du programme Solutions agricoles pour le climat – Fonds d'action à la ferme pour le climat d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

UPA POUVOIR NOURRIR POUVOIR GRANDIR
L'Union des producteurs agricoles

- Ghalia Chahine, répondante pour l'UPA
- Yves Desrochers, coordonnateur administratif
- Simon Marmen, consultant

PRODUCTEURS DE GRAINS DU QUÉBEC

- Salah Zoghlami, répondant pour les PGQ
- Melissa Quinche, coordination du projet
- Salim Si Saber, coordination du projet
- Joannie D'Amours, coordination du projet

Agriclimat
Des fermes adaptées pour le futur

- Sarah Delisle, répondante pour Agriclimat
- Charlotte Codron, coordonnatrice du projet

Réseau Sentinelle azote
Coordonné par les PGQ

- Développer une gestion dynamique de la fertilisation azotée à plus grande échelle
- Apporter les ajustements à la fertilisation, si requis, en préconisant un apport optimal de l'azote

Ouverture des inscriptions le 27 février 2023

Conditions générales pour l'entreprise participante

- Cultiver du maïs-grain depuis au moins trois ans.
- Avoir accès à de l'équipement pour une application d'azote avec fractionnement et, idéalement, à un capteur de rendement dans la batteuse.
- Mettre à la disposition du projet un champ d'au moins 4 hectares, ci-après désigné comme le site.
- Être accompagné par un conseiller* pouvant faire des recommandations agronomiques.
- S'engager à respecter les exigences du projet.

Date limite d'inscription : 1er juin 2023

Pour en savoir plus sur ce volet, les conditions de participation et l'inscription : upa.qc.ca/agrisolutions-climat

Changements climatiques
Coordonné par le CDAQ

- Dresser 100 diagnostics de lutte contre les changements climatique
- Accompagner des actions du réseau de fermes pilotes du projet Agriclimat
- Caravane des changements climatiques
- Développer les connaissances et les compétences

Inscriptions à l'automne 2023

Pour en savoir plus sur ce volet: upa.qc.ca/agrisolutions-climat

Volet 1: sentinelle azote maïs-grain

Conditions de participation

Objectif du Volet

- **Réduire les émissions de GES en lien avec l'utilisation de fertilisants azotés**

- **Offrir aux producteurs participant au réseau Sentinelle dans le maïs-grain une occasion d'améliorer la gestion de l'azote par l'optimisation de la fertilisation.**

Comment?

- Développer une gestion dynamique de la fertilisation azotée à plus grande échelle

- Apporter les ajustements à la fertilisation, si requis, en préconisant un apport optimal de l'azote

Les conditions de participation

Les conditions générales pour l'entreprise agricole

- Cultiver du maïs-grain depuis au moins trois ans;
- Avoir accès à de l'équipement pour une application d'azote avec fractionnement et, idéalement, à un capteur de rendement dans la batteuse;
- Mettre à la disposition du projet un champ d'au moins 4 hectares, ci-après désigné comme le site;
- Être accompagné par un conseiller* pouvant faire des recommandations agronomiques;
- S'engager à respecter les exigences du projet.

* Seuls les conseillers reconnus par les réseaux Agriconseils se verront recevoir ce montant ainsi que l'allocation prévue pour le déplacement

Les conditions de participation - suite

Caractéristiques et pédologie du site

- Il est facilement accessible;
- Il n’a pas fait l’objet de grandes interventions au cours de la dernière année, comme le nivellement, le drainage, le sous-solage, etc.;
- Les sols ne démontrent pas de contrainte de drainage et/ou de problématique de compaction connue ou apparente;
- Des conditions peuvent disqualifier un site (inondation, glissement de terrain, remblai ou déblai de sols, etc.).

Les conditions de participation - suite

Agronomie

- Une rotation des cultures est pratiquée (les champs en monoculture ne sont pas admis) ainsi qu'une gestion adéquate des ennemis des cultures.

Travail du sol

- Les sites peuvent faire l'objet de tout type de travail du sol (semis direct, travail réduit, labour, etc.).

Les conditions de participation

Engrais et fertilisation

- Il n’y a pas de restriction quant aux pratiques de fertilisation précédant la participation au volet Sentinelle azote (engrais de ferme et/ou engrais de synthèse)
- Pour le démarrage de l’essai, aucun engrais minéral azoté n’est appliqué à la volée en présemis et l’engrais au démarreur ne doit pas dépasser 60 kg d’azote à l’hectare
- Le fractionnement de l’apport d’azote est pratiqué selon les recommandations agronomiques
- La fertilisation est celle utilisée par le producteur (il n’y a pas de changement de la fertilisation recommandée au PAEF)

Les options du Volet

- Le volet Sentinelle Azote dispose de deux options.

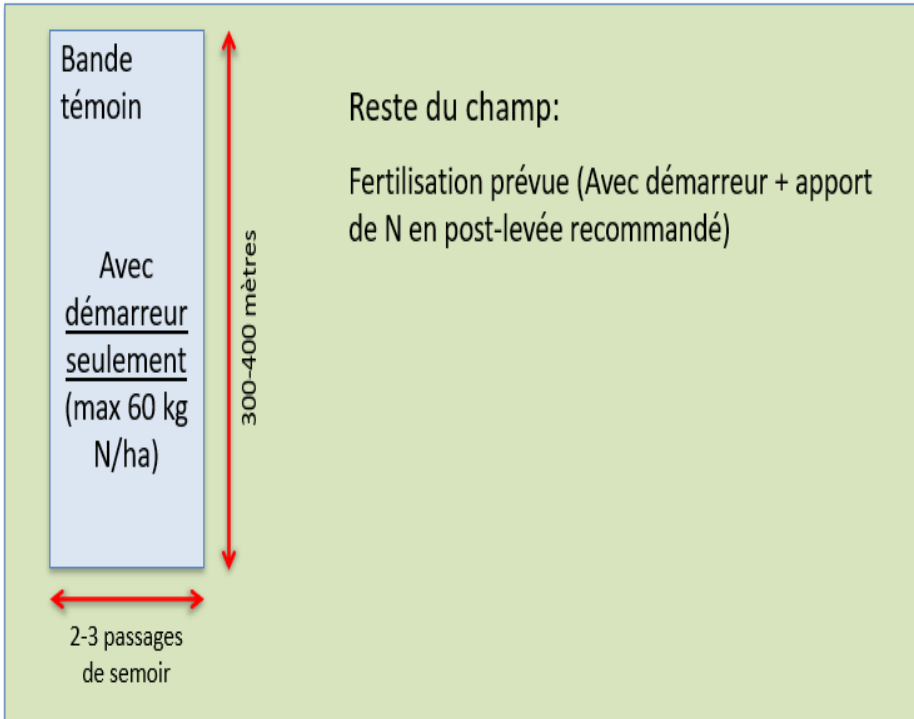
- Le producteur pourra choisir l'une des deux options suivantes sur une base volontaire.

- **Option Sentinelle Classique** (comparaison de 2 traitements)

- **Option Sentinelle+** (comparaison de 4 traitements)

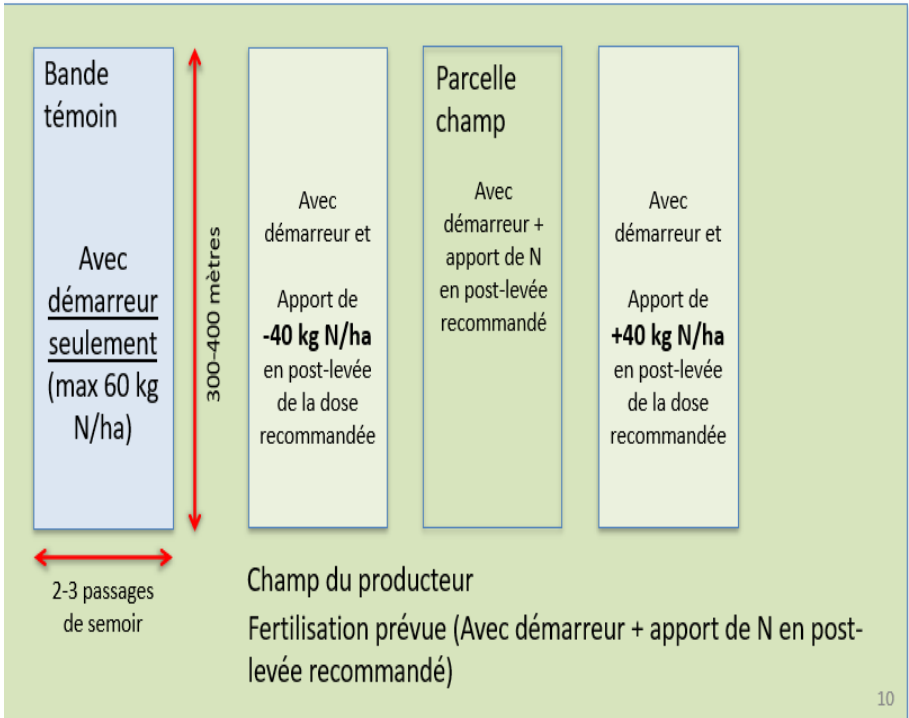
Option Sentinelle Classique

- Une bande est délimitée et reçoit un engrais azoté au démarreur seulement (témoin);
- Le reste du champ reçoit la fertilisation azotée recommandée.



Option Sentinelle+

- Une bande est délimitée et reçoit un engrais azoté au démarreur seulement (témoin).
- Deux bandes adjacentes reçoivent une fertilisation « ajustée » :
  - Pour les entreprises participantes au volet Sentinelle+, les apports totaux des bandes adjacentes sont de +40 kg d'azote (Traitement 1) et -40 kg d'azote (Traitement 2) à l'hectare par rapport à l'apport total du champ;
- Le reste du champ reçoit la fertilisation azotée recommandée (Traitement 3).



Les possibilités de financement

Le producteur participant reçoit :

- une compensation financière pour perte de rendement d'une valeur de 477 $;
- une compensation équivalente à deux jours de travail, à un taux journalier de 360 $, pour un maximum de 720 $.

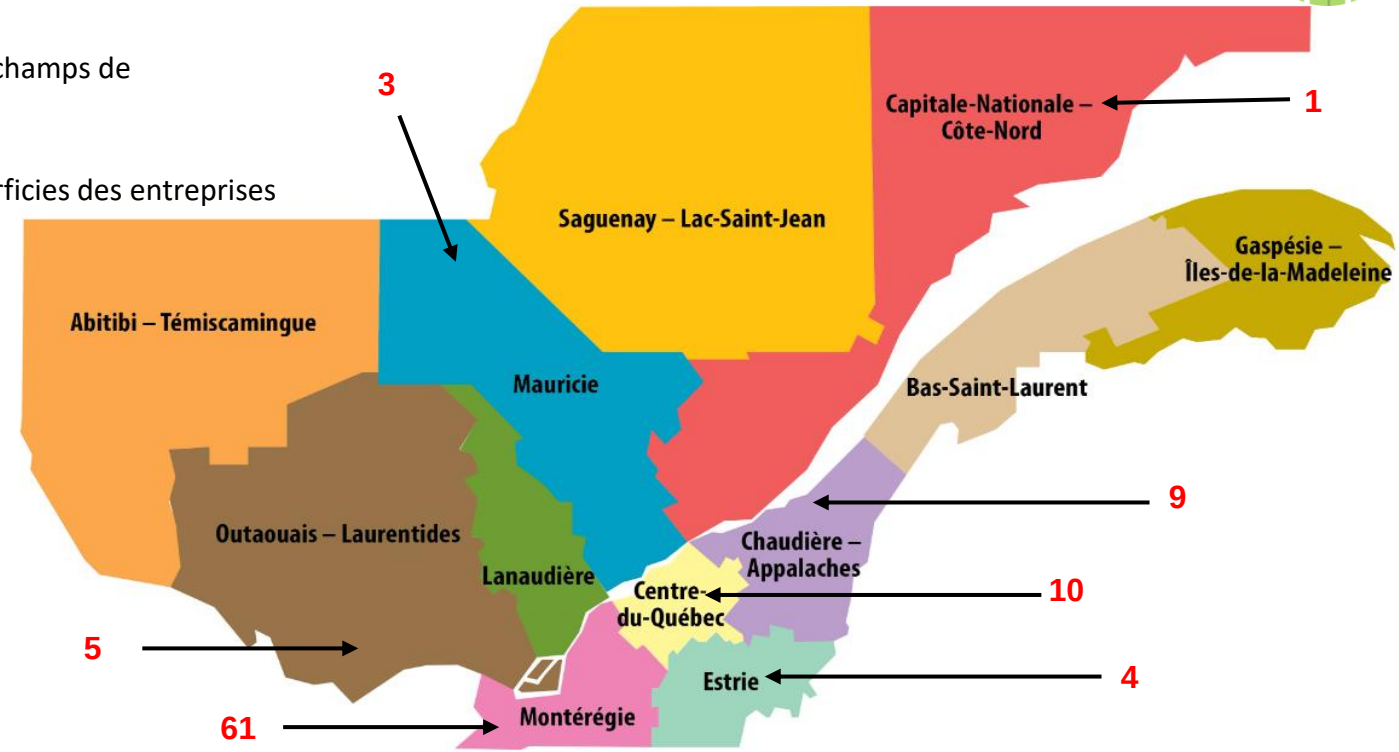
Le conseiller reçoit* :

- une rémunération pour cinq jours au volet Sentinelle classique;
- une rémunération pour six jours au volet Sentinelle+;
- Pour l'option Sentinelle Classique ou l'option Sentinelle+:
  - le taux journalier est de 576 $;
  - les frais de déplacement sont compensés par un montant forfaitaire total de 210 $.

Seuls les conseillers reconnus par les réseaux Agriconseils auront droit à recevoir une rémunération ainsi que l'allocation prévue pour le déplacement. Tout producteur peut communiquer avec le réseau Agriconseils de sa région afin d'obtenir une liste de conseillers pouvant l'accompagner.

Résumé de Sentinelle azote en 2022

- **971 ha** de superficie des champs de sites sentinelles
- **23 484 ha** total des superficies des entreprises impliquées
- **94** Producteurs
- **38** Conseillers
- **16** Clubs-conseils
- **21** Sentinelle+
- **73** Sentinelle classique



Répartition des producteurs participants au volet Sentinelle azote par région en date du 8 décembre 2022

Pour s’inscrire !

- L’entreprise agricole doit démontrer son intérêt auprès de son conseiller et choisir l’option du volet Sentinelle azote auquel il souhaite participer;

- Le conseiller transmet le formulaire d’inscription en ligne au plus tard le 1er juin 2023;

- Une offre de participation sera transmise après l’analyse des dossiers;

- Une entente sera conclue pour confirmer la participation, tant pour l’entreprise, que pour le consultant. Cette entente décrit, notamment, les obligations des parties et les conditions de rémunération et de paiement.

Étapes après inscription

1. Offre de participation

2. Détermination du site
   - Documenter l'historique et caractériser le site

3. Délimitation des parcelles
   - Échantillonner les sols (avant le début des travaux aux champs)
   - Application de l'azote au démarreur (prendre note de la dose de N)

4. Application des traitements après semis

Mise en œuvre – échantillonnage de sol

Échantillonnage de sol (nitrates)	Sentinelle Classique	Sentinelle +
Début de saison	✓ Bande témoin ✓ Champ	✓ Bande témoin ✓ Champ ✓ Parcelle +40 ✓ Parcelle –40
Stade 4-6 feuilles	✓ Bande témoin ✓ Champ	✓ Bande témoin ✓ Champ ✓ Parcelle +40 ✓ Parcelle –40
Stade 10-12 feuilles	✓ Bande témoin ✓ Champ	✓ Bande témoin ✓ Champ
À la récolte	✓ Bande témoin ✓ Champ	✓ Bande témoin ✓ Champ ✓ Parcelle +40 ✓ Parcelle –40

Les frais reliés aux 12 échantillons exigés pour les deux options sont couverts par le projet

Mise en œuvre - Échantillonnage, conservation et envoi

- Consulter le protocole 2023 et l'aide-mémoire pour l'échantillonnage des sols;
- En « début de saison », prélever un échantillon composite (0-30 cm) pour chacun des traitements, selon l'option retenue (sentinelle classique ou sentinelle+);
- Pour la conservation des échantillons, mettre dans une glacière jusqu'au bureau, puis au réfrigérateur (4°C) jusqu'au moment de leur expédition au labo;
- Pour les envois, regrouper les échantillons de sol prélevés sur tous les sites dont vous êtes responsables, pour chacune des périodes identifiées, dans un délai ne dépassant pas deux semaines.

En résumé – prochaines étapes

- Compléter le formulaire d'inscription en ligne accessible à partir du site Web des PGQ à compter du 27 février et **avant le 1er juin 2023** (date limite)
- Après réception de l'offre de participation, délimiter la bande témoin (et les autres parcelles selon l'option choisie)
- Procéder à l'échantillonnage des sols (avant le début des travaux aux champs)
- Mettre en œuvre l'essai (bonne saison! ☺)

Coordination du projet agro@pgq.ca / 450-679-0540 postes 8414 ou 8328

Prochaines étapes !

Déploiement volet 1 - Réseau Sentinelle azote

- Période d'inscription du 27 février au 1er juin 2023

Déploiement volet 2 - Cultures de couverture

- Rencontre avec les conseillers : 23 mars 2023
- Ouverture des inscriptions : 27 mars 2023

  4 dates en juin, juillet, août et septembre

Déploiement volet 3 – Changements climatiques

- Rencontre d'information : juin 2023
- Inscriptions: automne 2023

Pour en savoir plus sur le projet:

https://www.pgq.ca/

upa.ca/agrisolutions-climat

Des questions?

Merci!

ENSEMBLE POUR NOURRIR ET FAIRE GRANDIR LE QUÉBEC DE DEMAIN

Agrisolutions climat