

# L'ÉCHO FOURRAGER

## CONSEIL QUÉBÉCOIS DES PLANTES FOURRAGÈRES



**CQPF**  
CONSEIL QUÉBÉCOIS DES  
PLANTES FOURRAGÈRES

### APPLICATIONS & NOUVELLES TECHNOLOGIES



Obtenez un bilan de vos récoltes de foin et comparez-vous d'année en année, ainsi qu'avec le marché. Contribuez à l'ajustement des rendements de références des fourrages au Québec.



Recevez de l'aide à la décision avec cet outil destiné au secteur des plantes fourragères. Améliorez la santé financière de votre entreprise et diminuez votre empreinte environnementale.



Gérez le pâturage et vos stocks d'herbe avec HappyGrass Pâturage. Organisez vos parcelles et estimez le coût d'aménagement avec HappyGrass Parcelles.



## DANS CE NUMÉRO

- 3 Membres du conseil d'administration
- 5 Le mot du président
- 6 Retour sur les événements
- 6 Faits divers
- 7 Séquestration de carbone - FAFC
- 8 Boussole fourragère
- 9 Forum québécois du foin de commerce
- 10 Présentation des nouveaux administrateurs
- 12 Parole à nos partenaires platine
- 16 Parole à nos Grands partenaires
- 18 Bonne retraite Huguette
- 22 Collecto, par le CECPA
- 23 Foin de commerce
- 24 La recherche en bref
- 27 Politique Bioalimentaire 2018-2025
- 28 Merci aux partenaires

Un merci aux collaborateurs de ce numéro pour leur contribution. Sans eux, nous n'aurions pas la qualité et la quantité d'information dans cette parution.

### COLLABORATEURS

Alphonse Pittet	Geneviève Régimbald
Bruno Langlois	Dalel Abdi
François Labelle	Sonya St-Pierre
Carolane Neveu	Germain Lefebvre
Vincent Audet	Guy Vallée
Mireille Thériault	Claude Martin
Marie-Noëlle Thivierge	Louis Bastien
Cindy Guay	Christian Duchesneau
Isabelle Brisson	Caroline Matteau
Serge Pageau	Alain Beaulieu
Lyne Beaumont	



## MEMBRES 2023-2024 DU CONSEIL D'ADMINISTRATION



**Alphonse Pittet**

*Président (éleveur,  
producteur laitier)*  
La Ferme Pittet Inc.



**Dalel Abdi, Ph. D.**

*Administratrice  
(secteur recherche)*  
CÉROM



**Vincent Audet**

*Vice-président (organisme à  
but lucratif, secteur  
machinerie agricole)*  
Kuhn machinerie agricole



**Alain Beaulieu**

*Administrateur  
Forum québécois du foin de commerce  
Producteur/trice de foin*  
Ferme Alain Beaulieu



**Jérôme-Antoine Brunelle, agr.**

*Vice-président  
(secteur public / parapublic)*  
UPA



**Roselyne Gobeil, agr.**

*Trésorière (organisme  
à but lucratif, secteur général)*  
Semican



**Caroline Matteau, agr. M. Sc.**

*Administratrice (organisme  
à but lucratif, secteur animal)*  
Belisle Solution & Nutrition



**Jean-Philippe Laroche, agr., M. Sc.**

*Administrateur  
(secteur général)*  
Lactanet



**Lyne Beaumont, agr.**

*Administratrice (organisme  
à but lucratif, secteur végétal)*  
Sollio agriculture

### RESSOURCES DU CQPF



**Geneviève Régimbald, agr.**

*Conseillère en grandes cultures  
et santé des sols*

Direction régionale de l'Estrie MAPAQ  
genevieve.regimbald@mapaq.gouv.qc.ca



**Huguette Martel, agr.**

*Conseillère spécialisée en plantes fourragères  
et plantes pérennes à des fins bio-industrielles*

MAPAQ-Estrie  
huguette.martel@mapaq.gouv.qc.ca



**Guy Allard, Ph. D.**

*Directeur Pôle-PFQ*  
gallardpole@gmail.com

### POUR PLUS D'INFORMATION



**Serge Pageau**

*Agent de développement  
du secteur fourrager*

info@cqpf.ca  
T 450 304-4082



## LE MOT DU PRÉSIDENT

Chers membres  
et partenaires du CQPF

### Le foin québécois à la conquête du monde

Ce titre, nous l'avons lu dans le dossier UtiliTERRE de la Terre de chez nous de mai 2023. Sept articles qui nous ont renseignés sur les enjeux pour produire et commercialiser du foin au Québec, ailleurs au Canada ou sur des marchés outre-mer, des avantages d'introduire des fourrages dans les rotations maïs/soya ou de la 35<sup>e</sup> journée à foin du CQPF.

Mes collègues, toutes et tous volontaires, impliqués pour certaines et certains depuis des décennies dans les activités du CQPF, sont les actrices et acteurs du secteur des plantes fourragères que les auteurs ont choisi de mettre en évidence dans leurs articles. En toute simplicité, ces experts nous livrent des messages percutants et positifs sur un secteur de la production agricole qui gagne à être mieux connu et reconnu.

La mission du CQPF est de promouvoir et de représenter l'industrie des plantes fourragères, englobant les secteurs de la production, de la récolte, de la conservation des plantes fourragères et des produits fourragers. Les propos relatés dans ce dossier de la Terre de chez nous confirment que le développement de l'industrie québécoise du foin de commerce est en adéquation avec la mission du CQPF.

Dans le cadre de la Politique bioalimentaire du gouvernement du Québec, le CQPF représente le secteur des plantes fourragères depuis la création de cette initiative gouvernementale. Ainsi, le CQPF est une des organisations membres du Groupe des Grandes Cultures. Monsieur le Ministre Lamontagne rencontre annuellement chacun des groupes en avril. Nous avons, à la rencontre du 14 avril dernier, choisi de présenter trois thèmes :

1. Le Pôle d'expertise en plantes fourragères
2. Le foin de commerce
3. L'extraction de la protéine de la luzerne pour l'alimentation humaine

Les participants ont assisté aux témoignages de Luc Normandin, propriétaire avec sa famille de la Ferme Norfoin à Saint-Césaire et d'Ariane Ducharme, directrice des opérations chez Virentia à Bécancour. L'objectif étant de démontrer que le secteur des plantes fourragères a l'ambition de se positionner parmi les grandes cultures commerciales. Nous sommes d'accord que l'atteinte de cet objectif nécessitera une volonté d'entreprendre, accompagnée d'investissements financiers considérables et surtout, d'accompagnement en recherche, développement et transfert de connaissances. Le Pôle d'expertise en plantes fourragères du Québec (Pôle PFQ) a justement été créé pour être ce catalyseur. Dans notre message, nous avons demandé une rencontre ministérielle pour pouvoir présenter le plan de développement du Pôle PFQ.

Ces dossiers seront prioritaires pour le conseil d'administration qui accueille d'ailleurs quatre nouveaux membres. En effet, Mesdames Dalel Abdi, Caroline Matteau, Lyne Beaumont et Monsieur Alain Beaulieu ont été élus lors de l'assemblée annuelle tenue le 16 mars dernier. Je vous laisse le plaisir de faire davantage connaissance avec elles et lui en poursuivant la lecture de votre Écho fourrager.

Je profite de cette tribune pour souligner l'importante contribution au conseil d'administration du CQPF d'Annie Claessens, de Valérie Poulin, de Jean-François Lemay et de Christian Duchesneau. Je rappelle que cette contribution est volontaire et à titre bénévole. Mesdames, messieurs, les membres vous remercient et comprennent que vous demeurez des contributeurs importants pour le secteur des plantes fourragères.

Je conclus en m'adressant à toi, Christian, pour te témoigner toute mon admiration et ma gratitude pour tes quinze années de participation au CA du CQPF. Christian a été responsable du comité de communication, membre du comité organisateur de la journée à foin, vice-président, représentant du CQPF au conseil d'administration de l'Association canadienne pour les plantes fourragères (ACPF ou CFGA).  
Bonheur et succès dans tes projets, Christian!

*Alphonse P. Hef*

**Alphonse Pittet**  
Président du  
Conseil québécois des  
plantes fourragères



PLUS D'INFOS  
ICI >

Place  
à la  
*relève*

Faites la différence,  
joignez la référence!



Caroline Matteau  
Administratrice CQPF  
www.cqpf.ca



450 304-4082  
info@cqpf.ca

# RETOUR SUR LES ÉVÉNEMENTS



## Assemblée générale du 16 mars 2023

Lors de l'assemblée, présentée en formule virtuelle encore cette année, une quarantaine de personnes étaient présentes. Nous avons eu l'honneur de recevoir la visite du ministre Lamontagne ainsi qu'une formation sur les coûts de production du foin de commerce par Marc-Antoine Larrivé du CECPA. Nous avons également eu une présentation du projet Prix de référence du foin de commerce par Renaud Sanscartier (Agéco).

L'an prochain, nous avons espoir que l'AGA sera présentée en formule hybride ou en personne. Nous sommes fiers de la nouvelle équipe du conseil d'administration (CA), que vous pourrez découvrir dans les pages de cet Écho Fourragère.

**Voir la présentation des membres EN PAGE 3**

## Politique bioalimentaire 14 avril 2023

Le CQPF était présent pour rencontrer le ministre Lamontagne et l'équipe aguerrie et dévouée de fonctionnaires. Nous lui avons présenté les réalisations et priorités du secteur fourrager pour 2023.

Vous trouverez plus loin un article sur le sujet.



## FAITS DIVERS



### Priorités de recherche et transfert des connaissances

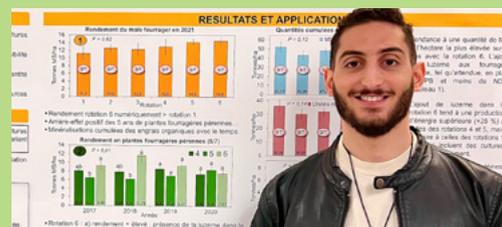
Grâce à un sondage réalisé en 2022 auprès du secteur agricole, le Pôle-PFQ a pu établir les priorités du secteur des plantes fourragères pour 2023-2028.

« L'environnement et les défis climatiques se situent au premier rang des préoccupations citées par les répondants au sondage réalisé par le CQPF en 2022. Le développement des pratiques pour optimiser le rendement et la valeur nutritive des plantes fourragères continuent d'être une des priorités.»

**Consulter le projet CLIQUEZ ICI**

## Bourse Réal Michaud

Depuis 2019, la Bourse Réal Michaud est remise à un.e étudiant.e de l'Université Laval qui participe à un projet de maîtrise en lien avec les plantes fourragères.



Cette année, c'est Mohammed Taher Khechine qui a reçu la bourse de 1000\$. Son projet «Permanence» porte sur l'arrière-effet des engrais organiques et des prairies sur la performance des rotations de cultures.

Vous pouvez trouver un résumé du projet de maîtrise sur le site du CQPF : <https://www.cqpf.ca/fr/bourserealmichaud>



**Bruno Langlois, agr.**  
*Conseiller indépendant  
pour le CQPF*

### Séquestration de carbone, pâturages et FAFC via le CQPF...

Quel défi que de limiter l'augmentation du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère! Ce phénomène moderne résulte du déséquilibre du cycle du carbone et touche tous les secteurs d'activités.

Les plantes fourragères pourraient aider à redresser le bilan. Selon la FAO (2015), celles-ci, naturelles et cultivées, contiendraient 50 % plus de carbone que la totalité des forêts de la planète. Or, selon Guo et Gifford (2002), la surpaissance et la substitution pour une autre culture sont deux phénomènes qui réduisent le contenu en carbone séquestré de ces superficies de plus de 50 % sur une période de 30-50 ans.

D'où l'intérêt des chercheurs d'identifier des méthodes de gestion pour augmenter la séquestration réelle de carbone dans les pâturages, afin de compenser la diminution mondiale des superficies herbagées. Toutefois, "intérêt" ne signifie pas nécessairement solutions faciles.

Le carbone du sol fait partie du cycle dynamique « Séquestration-Déséquestration » de cet élément, cycle lui-même lié au cycle de l'azote, qui est à son tour fortement affecté par le cycle de l'eau. Cette grande complexité explique en bonne partie l'absence de résultats évidents et constants pour les différentes méthodes et pratiques investiguées par les chercheurs. Pire encore: le potentiel de séquestration supplémentaire d'une superficie de pâturage s'avère limité, lent et... réversible!

Bonnes nouvelles cependant: certaines pratiques dont la gestion de l'eau, des éléments nutritifs disponibles et du système de paissance permettent, dans certains



## SÉQUESTRATION DE CARBONE - FAFC

cadres très définis, d'augmenter significativement la séquestration réelle de carbone dans les pâturages, avec en prime une augmentation de leur productivité (quantité X qualité) dans la majorité des cas.

Et c'est justement dans cette prime que se cachent deux valeurs sûres pour le bilan C :

- Un plus long séjour au pâturage qui réduit d'autant les jours d'alimentation « mécanisée » requis, et la déséquestration de C qui les accompagnent : carburant et équipements utilisés pour la récolte, l'alimentation et la disposition du fumier. Les ruminants constituent, malgré leurs émissions de méthane, des outils de récolte-alimentation-épandage de fumier à empreinte carbone faible.
- Une meilleure qualité d'herbe favorise de meilleures performances zootechniques et réduit ainsi les émissions de méthane par kg de viande produite.

Suite en page suivante 

## Boussole fourragère

S'y retrouver dans vos semis : la Boussole fourragère!

Une nouvelle saison commence et vous préparez attentivement vos équipements agricoles en vue d'une année productive, espérons-le. Malheur, une de vos prairies semble mal en point ou vous avez changé votre plan de rotation et vous avez choisi d'implanter une prairie dans le but de faire du foin de commerce. Quelle espèce choisir si je veux une régie intensive, à quel taux la semer?

De quoi perdre le nord. Voilà donc la Boussole fourragère!

Il s'agit d'un outil d'aide à la décision qui a été développé par l'équipe de l'Ouest canadien. Cette belle idée a ainsi été adaptée par une équipe de professionnels de l'est du Canada, en partenariat avec le Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF). Le site web a donc été



### → Suite de la page 7

#### FAFC Volet Rotations de pâturages et FAFC via le CQPF...

C'est dans ce contexte que le Fonds d'Action pour le Climat (FAFC), une initiative du gouvernement fédéral, a identifié la rotation des pâturages comme une pratique de gestion bénéfique (PGB) visant à stocker le carbone et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Dans le cadre de ce programme de deux ans (2022-2023), l'Association canadienne pour les plantes

fourragères (CFGA) a fait approuver un projet dont les objectifs sont :

- Formation et accompagnement des producteurs de l'Alberta, Saskatchewan, Colombie-Britannique et Québec pour l'adoption de pratiques de régies de pâturages favorisant une plus grande séquestration de carbone et une réduction d'émission de GES
- Aide financière pour l'achat et l'installation d'équipements permettant une gestion active des rotations de pâturages

C'est le CQPF qui est le mandataire de la CFGA pour déployer ce projet au Québec. Ainsi, entre la fin de septembre 2022 et le 31 mars 2023, 106 fermes, accompagnées par plus de 15 conseillers, ont fait approuver 117 projets totalisant des investissements de plus de 2 630 000\$ pour améliorer leur gestion des pâturages.

Au cours de l'été 2023, le CQPF, via ce groupe de conseillers et le programme FAFC, aidera ces 106 entreprises à mettre en place leurs projets. Plusieurs activités de formation sont déjà au programme. À suivre.



# UNE QUALITÉ DE RÉCOLTE SUPÉRIEURE QUI RAPPORTE



traduit en français et adapté aux conditions climatiques et pédologiques de l'est du Canada. Il suffit de répondre à quelques questions concernant vos objectifs, vos conditions de sols et vos besoins pour obtenir une liste de choix d'espèces fourragères à planter.

Votre décision est maintenant prise. Les sacs de semences sont prêts, mais à quel taux? La calculette de taux de semis est là pour ça! Cette portion du site est en adaptation pour l'Est du Canada, restez à l'affût. N'hésitez pas à faire plusieurs scénarios et à explorer ce superbe outil. Vous pourrez ainsi démarrer de belles discussions avec votre conseiller terrain.



### Le Forum est en action



**CQPF-FQFC**  
FORUM QUÉBÉCOIS  
DU FOIN DE COMMERCE

Il y a déjà du nouveau depuis que le Forum a tenu sa dernière activité en février 2023, à l'Institut national d'agriculture biologique (INAB) de Victoriaville. En effet, Alain Beaulieu, producteur de foin de commerce (Beaulac-Garthby), prend la relève de Valérie Poulin au sein du CA du CQPF. Nous remercions Valérie pour son implication au cours des deux dernières années.

Alain se joint à l'équipe du FORUM qui est constituée de Germain Lefebvre (Novations AGL), Vincent Audet (Kuhn), Geneviève Régimbald (MAPAQ), Huguette Martel (MAPAQ) et Serge Pageau (CQPF).

Nous en profitons pour vous inviter à contacter le Forum pour partager vos idées. Un forum en est un seulement si on y discute des affaires du foin de commerce, donc impliquez-vous! [forum@cqpf.ca](mailto:forum@cqpf.ca)



PLUS D'INFOS  
ICI >

Place  
à la  
*relève*

Faites la différence,  
joignez la référence!



Jean-Philippe Laroche  
Administrateur CQPF  
[www.cqpf.ca](http://www.cqpf.ca)



450 304-4082  
[info@cqpf.ca](mailto:info@cqpf.ca)

## PRÉSENTATION DES NOUVEAUX ADMINISTRATEURS



**Caroline Matteau, agr.**

*Administratrice (organisme à but lucratif, secteur animal)*

Belisle Solution & Nutrition

Agronome depuis 2016, j'ai complété mon BAC et ma maîtrise en production végétale à l'Université McGill. C'est à travers cette dernière que j'ai joint l'équipe de Belisle, en réalisant un projet portant sur le compagnonnage avec l'herbe du Soudan. J'ai ensuite travaillé en recherche et développement, collaborant à de nombreux projets touchant aux productions animales et végétales. Toujours chez Belisle, j'occupe depuis 2021 le poste de directrice de la division des semences fourragères.

Au cours des dernières années, j'ai eu la chance de travailler sur des fermes laitières et de parcourir le Québec, l'est de l'Ontario et les Maritimes pour conseiller les producteurs sur les bonnes pratiques entourant la production fourragère. À travers mon rôle, je suis appelée à réfléchir et comprendre les plantes fourragères et leur connexion constante avec la nutrition animale et la santé des sols.

Mon objectif est de contribuer au succès du secteur fourrager par le transfert de connaissances et l'adoption de bonnes pratiques, puisque les prairies pérennes sont selon moi, le pivot vers une agriculture plus résiliente et autosuffisante.



**Alain Beaulieu**

*Administrateur  
Forum québécois du foin de commerce  
Producteur/trice de foin*

Ferme Alain Beaulieu

Avant de parler de mes expériences, les gens qui me connaissent diront que je suis une personne honnête et intègre qui a le sens du bien commun bien ancré.

J'ai une formation en agronomie et je possède une ferme située à Beaulac-Garthby qui se spécialise dans la production de foin de commerce depuis plusieurs années. J'ai également des expériences antérieures diversifiées dans les principales productions animales qui utilisent les fourrages, soit la production laitière et la production bovine.

Également, je suis enseignant en agriculture depuis plus de 20 ans, mais plus spécifiquement au CÉGEP de Victoriaville depuis 2009. Je suis également bien impliqué dans mon milieu et je connais bien le fonctionnement des conseils d'administration, en siégeant sur quelques-uns dans divers domaines. Je suis entre autres président de la CUMA de Weedon.

À titre de représentant des producteurs et productrices au CQPF, je porterai cette voix au cœur des décisions afin d'assurer un développement harmonieux du secteur.



**Lyne Beaumont, agr.**

*Administratrice (organisme à but lucratif, secteur végétal)*  
Sollio agriculture

Diplômée de l'Université Laval en agronomie en 2004, j'ai commencé ma carrière dans le mouvement coopératif comme experte-conseil en production laitière et végétale dans Portneuf. J'ai rejoint les rangs de la Coop fédérée, maintenant Sollio Agriculture, en 2008 où j'occupe le poste de conseillère aux semences Elite. Mon rôle est de former et d'accompagner les experts-conseils sur tout ce qui concerne les plantes fourragères, les céréales et les cultures de couverture.

Mon travail consiste entre autres à vulgariser auprès des experts-conseils et des producteurs les plus récents résultats de recherche provenant autant de la Ferme de recherche en productions végétales de Sollio Agriculture que des différentes institutions impliquées en plantes fourragères.

J'ai à cœur de soutenir les producteurs et leurs conseillers dans une production fourragère rentable et durable.



**Dalel Abdi, Ph. D.**

*Administratrice (secteur recherche)*  
CÉROM

Détentrice d'une maîtrise et un doctorat en sols et environnement de l'Université Laval, Québec, j'ai complété ma formation par un stage postdoctoral à Agriculture et Agroalimentaire Canada où je me suis intéressée à l'amélioration de la santé de sols dans différents systèmes agricoles canadiens, notamment par une gestion efficace et durable des éléments nutritifs.

J'ai ensuite travaillé au CÉROM comme chercheuse en régie des cultures, puis à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue comme professeure en productions végétales, principalement en régie des systèmes fourragers. Je suis maintenant de retour au CÉROM avec l'objectif de mener des projets de recherche sur l'intégration des plantes fourragères annuelles ou pérennes dans les systèmes de rotations de grandes cultures, dans l'optique d'atteindre les objectifs du PAD 2020-2030.

En rejoignant le conseil d'administration du CQPF, je désire participer au développement du secteur fourrager au Québec comme représentante du secteur de la recherche.

*Laboratoire Bélisle*  
*Analyses de fourrages*  
*par infra-rouge*  
*basées sur des*  
*analyses québécoises*

**Belisle**  
LABORATOIRE D'ANALYSES AGRICOLES

Pour consulter la liste complète des analyses offertes, consultez notre site internet

[www.labobelisse.net](http://www.labobelisle.net)

## PAROLE À NOS **PARTENAIRES**



Les  
Producteurs  
de lait  
du Québec

Les journées rallongent et le soleil monte un peu plus haut chaque jour! La fébrilité du printemps se fait sentir et bientôt nous verrons apparaître du vert dans nos champs. Ce retour à la vie rappelle l'importance de la Terre pour les productrices et producteurs de lait qui déploient des efforts constants afin d'améliorer le bilan environnemental de la production, tout en s'adaptant aux changements climatiques.

En adoptant un plan de développement durable, ils démontrent qu'ils ont à cœur la pérennité de la production laitière. Pour assurer une production agricole responsable, ils se sont donné pour objectifs d'utiliser rationnellement les ressources naturelles dans leurs fermes, de minimiser l'impact de la production laitière sur l'environnement et d'optimiser la gestion de leur troupeau.

Pour y arriver, ils auront besoin des fourrages, lesquels sont non seulement essentiels dans l'alimentation des vaches laitières, mais aussi un atout pour favoriser la biodiversité, séquestrer le carbone, conserver la santé et la fertilité des sols et limiter leur érosion.



### **Allez marcher vos prairies**

Au printemps, le producteur a avantage à passer en revue ses prairies pour voir dans quelle mesure elles ont réussi à passer l'hiver. Une coupe tardive en automne, une couche de neige trop mince, une croûte de glace et des fluctuations de température sont autant de facteurs qui peuvent endommager les peuplements fourragers, mais c'est le temps qu'il fait au printemps qui déterminera essentiellement leur état, une fois l'été venu.

Donc, si ce n'est pas déjà fait... Allez marcher vos champs pour déterminer si le peuplement de vos prairies est adéquat et déterrez les plants pour vous assurer qu'ils ont un bon système racinaire en santé.

# HappyGRASS



**L'outil de gestion des pâturages pour les éleveurs et leurs conseillers**

**Vous voulez en savoir plus ?**

Consultez [lactanet.ca/applications-et-logiciels/happygrass](http://lactanet.ca/applications-et-logiciels/happygrass)

Avec le soutien de





Chez Agrizone par BMR, mettez vos profits à l'abri grâce à la plus vaste gamme de produits de fenaison dans l'Est du Canada tels que pellicules étirables, filets, ficelles, toiles d'ensilage, toiles combo, tubes d'ensilages, gros sacs pour l'ensilage et le grain. Découvrez tout ce dont vous avez besoin sur notre site internet ainsi que pour connaître le marchand le plus près de chez vous.

Faites appel à nos experts via notre service technique rapide, tout au long de la saison. Pour plus d'informations, contactez-nous au 450-868-2256. <https://www.bmr.ca/fr/agrizone-producteurs-agricoles>



### Les cultures fourragères : « L'or vert de l'agriculture québécoise »

Le guide de production Plantes fourragères (2<sup>e</sup> édition, volume 1) est une référence incontournable pour gérer la culture des plantes fourragères dans le contexte de l'adaptation aux changements climatiques et renforcer leur rôle dans l'agriculture durable au Québec. Il aide à la planification et à l'optimisation de la productivité, de la qualité et de la persistance des cultures fourragères dans différents contextes de production.

Une quarantaine d'espèces fourragères y sont également présentées et les avantages et inconvénients de leurs usages en mélanges sont discutés.

**CLIQUEZ ICI pour le commander**



Regroupement de producteurs de foin de commerce

**ADHÉREZ ICI >**

**AU-DEVANT DE L'INFO**

ÉCHANGEZ AVEC VOS PAIRS  
DÉVELOPPEZ VOS COMPÉTENCES



**François Labelle, agr.**  
 Expert en production biologique  
 LACTANET

## HappyGrass, la gestion des pâturages au bout de vos doigts!



L'une des principales difficultés à laquelle est confronté tout conseiller ou éleveur quand vient le temps d'améliorer la gestion des pâturages, c'est le manque d'informations objectives. Comme on dit si bien : «*On ne gère bien que ce que l'on mesure!*»

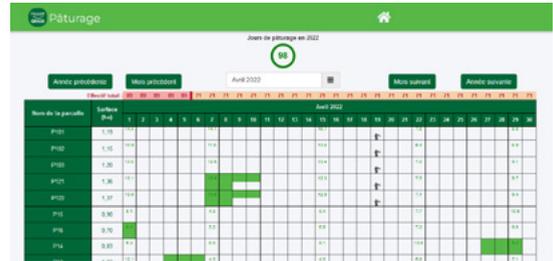
### Comment est-ce que ça fonctionne?

HappyGrass peut être utilisé en production laitière, bovine, ovine et caprine. C'est un outil web, connecté à une application mobile, qui permet aux éleveurs et à leurs conseillers de saisir et valoriser toutes les données concernant la gestion du pâturage à partir de leur téléphone intelligent ou de l'ordinateur. Les conseillers peuvent avoir accès aux données de leurs clients en tout temps pour les analyser et améliorer leur offre de conseil sur la gestion des pâturages. Pour le Québec, l'application se compose de deux modules : HappyGrass Pâturage et HappyGrass Parcelles.

### 1. HappyGrass Pâturage

Le premier module, «HappyGrass Pâturage», permet l'entrée de données directement sur un calendrier de pâturage numérique.

L'application sur téléphone intelligent permet l'entrée de données avec ou sans réseau internet. Les données seront synchronisées avec le logiciel dès qu'un réseau sera disponible.



### 2. HappyGrass Parcelles

Le deuxième module, qui se nomme « HappyGrass Parcelles », est un outil cartographique qui vous permet de concevoir votre plan de pâturage et de planifier son aménagement. L'application calcule les surfaces de chacune des parcelles. Il permet d'intégrer différents aménagements au plan comme dans l'image ci-dessous.



### Quantifier l'utilisation de l'herbe

Dans la section « Bilan » de l'application, on peut retrouver l'ingestion des animaux au pâturage ainsi que les rendements de chacune des parcelles du pâturage (voir les images ci-dessous). Ces calculs automatisés sont disponibles à n'importe quel moment de la saison de pâturage. Plusieurs autres rapports sont aussi disponibles. Entre autres, il est possible de visualiser les temps de repos pour chacune des parcelles et planifier l'utilisation des pâturages pour les prochaines semaines.

### Comment obtenir l'application?

Pour plus de détails sur les forfaits et services offerts, de même qu'un webinaire sur l'outil, consultez le site web de Lactanet. Vous y trouverez l'application HappyGrass sous l'onglet : Applications et Logiciel ou **CLIQUEZ ICI pour y accéder.**



## Les faucheuses de foin, le choix du système de conditionnement

Quand nous pensons qualité de coupe et qualité de fenaison, nous pensons tout de suite à la faucheuse New Holland Discbine Plus de la série 300. Que ce soit pour la hauteur de coupe, l'uniformité de coupe ou même le conditionnement du matériel, la faucheuse New Holland répond à tous ces critères et même plus. Construites en Amérique du Nord dans les vallées de la Pennsylvanie à la ville de New Holland, les faucheuses sont testées avec un climat et des conditions similaires observées ici au Québec.

Quand on parle de hauteur de coupe, c'est le système d'inclinaison hydraulique qui permet d'avoir un angle souhaité entre 2 et 10 degrés. Il se

règle à même la cabine et permet d'optimiser une meilleure repousse entre chaque coupe. Cela favorise l'intervalle constant entre chaque coupe. Par la suite, New Holland possède la table MOWMAX II. Elle offre une protection sur chaque module de couteaux avec le système ShockPRO. Chaque module est indépendant. Le changement de couteaux est rapide et très apprécié des utilisateurs de faucheuses New Holland.

L'enjeu dans les types de faucheuse à foin réside dans le choix du système de conditionnement. New Holland offre 3 types de conditionnement; à fléau, rouleaux de caoutchouc et rouleaux d'acier. Pour un rendement qui offre un conditionnement uniforme et de qualité sans perdre de nutriment ou de feuille, le rouleau de caoutchouc est la meilleure solution dans l'industrie. New Holland offre un conditionneur de 125 po de large avec son modèle

Discbine 313 Plus, le plus large de l'industrie. De plus, ce modèle permet de réduire la vitesse du conditionnement de 750 tours à 640 tours pour éviter de perdre trop de feuilles dans les luzernières, et ce sans négliger la qualité de coupe. Une barre de torsion assure également une pression constante sur les rouleaux. Il est toujours intéressant de pouvoir varier la largeur de l'andain lors de la coupe de foin pour éviter que celui-ci soit trop humide ou pas assez sec, en lien avec la météo de la journée.

Ce qui est à retenir lors de la période de fenaison, c'est d'utiliser une bonne faucheuse qui possède, entre autres, le bon conditionneur d'une largeur considérable, dont l'inclinaison de coupe à réglage hydraulique est possible.

Bonne saison!

Depuis 1987, le CQPF représente et soutien les producteurs, intervenants et organisations du secteur fourrager et du foin de commerce.



**DEVENEZ MEMBRE**  
**SOUTENEZ LE SECTEUR**  
**DES PLANTES FOURRAGÈRES**

www.cqpf.ca | info@cqpf.ca | 450 304-4082





**Lyne Beaumont, agr.**

*Conseillère aux  
semences Elite*

SOLLIO AGRICULTURE



## **Excellent rendement en 2022, taux d'intérêt élevés : on implante ou on n'implante pas de nouvelles prairies?**

Enfin, la saison de production 2022 en a été une excellente pour les plantes fourragères. Les rendements ont été bons, très bons. Les inventaires à la ferme sont en général très élevés, tout comme les coûts de production et les taux d'intérêt. Dans cette situation, il est tentant de ne pas implanter de prairie cette année pour réduire les dépenses. Je vous présente quelques éléments de réflexion.

L'importance du rendement : le rendement en fourrage est un élément principal du coût de production. Les coûts reliés aux opérations de récolte sont élevés, qu'il y ait du rendement ou pas. Il est plus rentable de faucher beaucoup de volume sur une plus petite superficie. Le rendement est un levier pour abaisser les coûts de production.

L'âge des prairies : les jeunes prairies sont plus productives, ont moins de maladies au niveau des racines et du collet et ont une meilleure survie à l'hiver. De plus, les mauvaises herbes ne s'y sont pas encore implantées, les jeunes prairies offrent beaucoup de rendement et de la qualité. Fauchées au bon moment, les rendements et la qualité des jeunes prairies contribuent à baisser les coûts de production et les coûts d'alimentation.

Enfin, il est nécessaire d'établir de nouvelles prairies chaque année afin d'avoir une bonne répartition de l'âge des prairies. Ce qui permet de réduire les risques de mortalité hivernale et les risques financiers. Et pour réduire les coûts sans réduire le rendement? Vérifiez les taux de semis, pourraient-ils être plus bas? Des équipements calibrés peuvent vous sauver de l'argent. Et surtout, si vous n'avez pas besoin de la dernière coupe à l'automne, laissez-la au champ.

En attendant, je vous souhaite une belle météo favorable aux plantes fourragères pour la prochaine saison et de belles récoltes satisfaisantes.



**Sollio  
Agriculture**

**L'agriculture qui va  
dans le bon sens.**



somnie chronique pour constater les répercussions d'un mauvais sommeil sur la santé. Dès que l'on constate qu'on dort mal depuis quelques jours, on devrait se questionner et aller chercher conseil. »

En effet, les recherches révèlent que le sommeil a un impact multidimensionnel sur la santé d'une personne, affectant autant la santé mentale et physique que la productivité au quotidien.

Au Canada, les coûts de l'absentéisme et du présentéisme associés à l'insomnie sont aussi élevés que ceux liés à la maladie mentale, soit 16 G\$ par année. Pour ce qui est de la productivité, on calcule que les insomniaques « perdent » l'équivalent de 45 jours de travail annuellement, comparativement à 10 jours pour les bons dormeurs<sup>1</sup>.

Les insomniaques sont 2,5 fois plus susceptibles de s'absenter pour invalidité que les bons dormeurs<sup>2</sup>. Sachant que jusqu'à 15 % des adultes souffrent d'insomnie chronique<sup>3</sup>, il y a fort à parier que la majorité des organisations sont concernées par cet enjeu. De plus, on estime que l'insomnie augmente de 2,5 fois le risque de blessure au travail, notamment chez les employés qui occupent un poste impliquant des quarts rotatifs<sup>4</sup>. La lenteur de réaction et les erreurs dans les prises de décision sont alors souvent en cause.

« Il n'est pas rare que les évaluations des troubles du sommeil permettent de déceler des problèmes sous-jacents, comme une dépression ou de l'anxiété, qui n'ont pas encore été diagnostiqués ou pour lesquels les employés n'osaient pas aller chercher de l'aide », souligne Julien Heon. Soyez attentif aux changements d'humeur ou de comportement récurrents que vous constatez auprès de votre entourage: l'insomnie y est peut-être pour quelque chose. Au-delà du « Comment ça va? » Routinier, demandez-leur s'ils dorment bien. Il existe dans les réseaux public et privé des cliniques spécialisées dans le diagnostic et le traitement des troubles du sommeil.

<sup>1</sup> HALEO, *Les impacts de l'insomnie en milieu de travail : les problèmes de sommeil de vos employés vous coûtent cher!*, 2021

<sup>2</sup> HALEO, *Entreprise*

<sup>3</sup> HALEO, *Qu'est-ce que l'insomnie chronique?*

<sup>4</sup> AOEM, *Association between sleep disturbance and occupational injury among Korean Employees, 2021* (en anglais seulement)

## Desjardins

### Le rôle du sommeil sur la santé et la productivité

Au même titre que l'activité physique ou la saine alimentation, le sommeil joue un rôle majeur dans le maintien d'un bon équilibre de vie. Un trouble du sommeil peut entraîner des conséquences directes sur le comportement au quotidien, tant au travail que dans la vie personnelle.

Julien Heon, vice-président chez HALEO, une clinique spécialisée en soins du sommeil, a accepté de partager son expertise avec nous pour la rédaction de cet article.

Quand doit-on se préoccuper de ces mauvaises nuits? Julien Heon explique : « On n'a pas besoin de parler d'in-



Huguette Martel, agr.



*Huguette Martel, tes collègues saluent ton parcours exceptionnel!*

*À son arrivée au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation en 1999, Huguette était conseillère en grandes cultures, mais elle s'est vite concentrée sur le développement d'une agriculture durable, en particulier pour les plantes fourragères pérennes. Elle a convaincu bien des producteurs estriens d'inclure davantage de plantes fourragères dans la rotation de leurs cultures! Ces dernières années, elle a mené plusieurs projets et essais sur les biomasses pérennes à des fins bio-industrielles. Pour elle, l'aspect agroenvironnemental a toujours primé.*

*Nommée conseillère experte en 2012, elle travaille depuis en collaboration avec les acteurs du milieu pour promouvoir la culture des espèces pérennes non seulement dans la région de l'Estrie, mais sur l'ensemble du territoire du Québec. Comment? En démontrant leur pertinence agronomique, environnementale et économique.*

*À titre de personne-ressource du Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF), Huguette a contribué, grâce à ses diverses compétences et à son leadership rassembleur, à de nombreux projets, tels que la création du Pôle d'expertise en plantes fourragères, la réalisation de planifications stratégiques du secteur, la rédaction de guides, l'organisation de la Journée à foin et la mise en place du Forum québécois du foin de commerce et de ses activités... pour ne nommer que ceux-là!*

*Enfin, l'an dernier, la diplômée en phytologie de l'Université Laval a reçu la Médaille de distinction agronomique décernée par l'Ordre des agronomes du Québec.*

*Après une telle carrière, la retraite (active) de Huguette est bien méritée!*

*Guy Vallée, Directeur, Direction régionale de l'Estrie, MAPAQ*

*Claude Martin, agr. M.Sc., Directeur, Direction de l'appui à la science, à l'innovation et aux programmes, MAPAQ*

# Bonne retraite Huguette

Au début des années 80, le ministère de l'Agriculture avait pignon sur rue dans une multitude de municipalités. Nous nous rendions au bureau local pour l'information sur les programmes, le service-conseil. J'ai le souvenir d'agronomes dévoués qui tantôt animaient les réunions de producteurs, prenaient les échantillons de fourrages pour les faire analyser dans les laboratoires du ministère, calculaient les rations alimentaires ou les programmes de fertilisation. Ce sont eux qui avaient la responsabilité du transfert de savoir. Cependant d'autres intervenants commençaient tranquillement à prendre leur place.

J'ai connu Huguette en 2009, au conseil d'administration du CQPF. Le ministère était déjà devenu le MAPAQ que l'on connaît aujourd'hui. Cette capacité de communiquer son savoir, ses convictions, d'être proche de ses collaborateurs, cette volonté de faire progresser le secteur des plantes fourragères, c'est Huguette.

Huguette est de la trempe de ces agronomes du ministère de l'époque, mais elle est de son temps. Si elle s'est toujours adaptée au perpétuel changement, son objectif cependant, est demeuré le même.

Huguette, tu laisses un héritage considérable au CQPF et au secteur des plantes fourragères. C'est un privilège d'avoir parcouru ce bout de chemin professionnel à tes côtés.

Merci et bonne retraite!

Alphonse Pittet, Président du CQPF

## Des plantes fourragères et des femmes

Il y a quelques 10 000 ans, l'Homme inventait l'agriculture et de fait, entreprenait de mettre la nature à sa main. Ce n'est que depuis la révolution industrielle et l'accroissement exponentiel de la population et des villes que le visage des campagnes a été complètement chambardé.

La révolution Verte des années 1960 entamée par Norman E. Borlaug, tout en soulageant la faim dans le monde, a entraîné la suprématie des cultures annuelles et relayé les plantes fourragères à une culture accessoire. Si plusieurs reconnaissent que cette rupture d'équilibre met en danger la pérennité des écosystèmes agricole, une femme, Huguette, s'est investie tout au long de sa carrière pour promouvoir une agriculture raisonnée qui intègre les plantes fourragères.

Huguette a mainte fois été non seulement une bougie d'allumage, elle a porté les dossiers et guidé ses collègues. Huguette a ce souci de ne rien échapper, ne rien laisser au hasard, quitte à double vérifier, tantôt avec les gens de terrain au CQPF et autres organismes, tantôt auprès des intervenants à tous les niveaux. Tant pis si ça énerve à l'occasion, l'important c'est le résultat.

Merci Huguette d'avoir tracé le chemin. Bonne retraite!

Germain



# GÜTTLER®

Leader en structure du sol



REGÉNÉRATION DES PRAIRIES



IMPLANTATION NEUVE



SURSEMIS SUR DÉGÂTS DE GEL



INTERCALAIRE/ENGRAIS VERTS

PMI-AG VOUS OFFRE CE QU'IL Y A DE MIEUX SUR LE MARCHÉ POUR LA STRUCTURE DU SOL, LES SEMIS ET SURSEMIS.

info@pmi-ag-ca  
819 342.5819  
www.pmi-ag-ca





**Belisle**  
Solution • Nutrition

**Carolane Neveu, M. Sc., agr.**  
BÉLISLE SOLUTION NUTRITION



## Quand le trèfle rouge surpasse la luzerne

Pour que l'alimentation des vaches soit la plus équilibrée possible, tout en valorisant au maximum les fourrages produits sur la ferme, chaque bouchée de fourrage consommée devrait comprendre un mélange de graminées et de légumineuses. C'est ce que j'appelle la RTM à plein champ. Le trèfle rouge est particulièrement intéressant à utiliser dans nos mélanges fourragers pour créer une RTM à plein champ.

Il a été démontré que le trèfle rouge amène un très bon rendement et est particulièrement intéressant dans les conditions où la luzerne pourrait être désavantagée.

Les deux plantes accumulent leur énergie de façon différente, le trèfle contenant généralement plus de sucres. Ces sucres permettent entre autres une fermentation rapide et efficace des fourrages sous forme d'ensilage. Il est particulièrement important d'effectuer des andains larges, de récolter rapidement et d'utiliser un inoculant pour bien les préserver. Les sucres bien préservés sont par la suite disponibles rapidement au ruminant comme source d'énergie pour nourrir les microorganismes qui digèrent la fibre. D'ailleurs, la digestibilité de la fibre du trèfle rouge est plus élevée que celle de la luzerne au même stade de maturité dans les régions plus froides. Puisque 1% de digestibilité de la fibre peut représenter 0,25kg de lait, le trèfle est avantageux.

Bien que le trèfle rouge soit légèrement plus bas en protéine brute, cela nous donne très peu d'informations sur ce qui est le plus important : la qualité de cette protéine.

Une meilleure fermentation, supportée par les sucres, permet d'en préserver la qualité.

Lorsqu'on compare des rations contenant chacune des légumineuses, le trèfle rouge a énormément de potentiel pour soutenir une production laitière élevée.

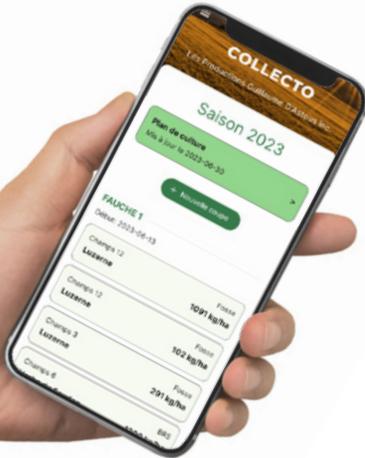
## AGIR, POUR UNE AGRICULTURE DURABLE

PLAN 2020-2030

PLAN DE MISE EN ŒUVRE 2021-2025



## UNE APPLICATION EN ÉVOLUTION, **COLLECTO** !



L'application Collecto poursuit son développement et offrira des nouveautés dès la récolte 2023. Le CECPA veut proposer des améliorations qui sauront répondre aux besoins des utilisateurs par son format, sa facilité d'utilisation et les informations disponibles en consultation. Pour s'assurer d'être en phase avec les besoins de ceux-ci, nous avons réalisé des sondages, des groupes de discussion, en plus d'être à l'écoute de nos participants au cours de l'année 2022. Vos commentaires ont été entendus.

### Nouveautés 2023

- Inscription autonome à l'application
  - Les personnes intéressées pourront obtenir et utiliser l'application sans avoir à communiquer avec le CECPA, s'ils sont clients à la FADQ;
- Déclaration des rendements par champs avec plans de culture (si désiré);
- Reconfiguration de l'interface pour faciliter l'inscription des données;
- Obtention des moyennes par région en temps réel.

Les nouveautés seront rendues disponibles graduellement d'ici le début de la récolte de foin en juin.

Le CECPA tient à remercier le Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF) et le Centre multi-conseils agricoles (CMCA) pour leur implication au développement et à la promotion de l'outil.

Pour de plus amples informations et pour du support avec l'application, communiquez au CECPA au 1 877 833-2515 poste 228 ou au [collecto@cecpa.qc.ca](mailto:collecto@cecpa.qc.ca)



## Votre rendement en foin vous intéresse ?

[collecto@cecpa.qc.ca](mailto:collecto@cecpa.qc.ca) | 1 877 833-2515 #228



## FOIN DE COMMERCE



**Vincent Audet**  
Vice-président CQPF  
Gérant de territoire  
KUHN GROUP

Nous sommes tous d'accord pour dire qu'il y a beaucoup à faire pour que la culture du foin de commerce prenne la place qu'elle peut occuper.

C'est en effet le constat de plusieurs personnes rencontrées lors des différents événements organisés par, ou en collaboration avec le Forum québécois du foin de Commerce durant les derniers mois. Heureusement, il semble s'ouvrir une fenêtre intéressante en ce moment, qui pourrait permettre à nos entreprises de foin de commerce de continuer leur croissance.

Ce momentum est en partie le résultat de plusieurs années de représentations de la part du CQPF et de la reconnaissance des bénéfices environnementaux des plantes fourragères et autres plantes pérennes. Le Plan d'Agriculture Durable (PAD) du MAPAQ a défini plusieurs objectifs que les plantes fourragères peuvent aider à atteindre.

Pour accentuer ce momentum, le Forum québécois du foin de commerce et le CQPF répètent le message depuis des mois. « L'exportation de foin permettra de stabiliser le prix sur le marché québécois et les surfaces en plantes pérennes ».

Il a même été question de Foin de commerce lors de la présentation du CQPF à la rencontre sur la Politique bioalimentaire du MAPAQ, en avril. Nous avons donné la parole à monsieur Luc Normandin (Norfoin), qui a su définir les besoins du secteur pour que les gestionnaires du MAPAQ comprennent la vision du CQPF.

Il faut toutefois reconnaître que le surplus de foin de la saison 2022 fait hésiter plusieurs nouveaux producteurs. Le foin ne se vend pas aussi facilement que les années précédentes, les entrepôts ne se vident pas aussi rapidement que souhaité et plusieurs hectares risquent d'être convertis en cultures annuelles.

Selon moi, la stabilisation des surfaces consacrées aux plantes fourragères passe par un marché d'exportation plus dynamique et mieux intégré à la grandeur de la province. En effet, le marché mondial a besoin de fourrages de qualité, que les producteurs québécois peuvent fournir si les équipements nécessaires sont disponibles. Je parle ici de séchoirs et d'entrepôts.

Les plantes fourragères exigent une vision à long terme; c'est une évidence quand on parle de cultures qui prennent autant de temps à établir. Il est nécessaire de bien choisir les espèces ensemencées, il faut semer ce que les clients veulent acheter. Il faut également réfléchir de la même façon lors de leur mise en marché.



C'est pour cette raison que le CQPF a initié le projet Prix de référence du foin de commerce **CLIQUEZ ICI pour le télécharger**. Nous croyons que si les producteurs sont mieux informés des tendances de prix sur le marché, ils seront plus en mesure de prendre de meilleures décisions.

Le Forum veut également organiser d'autres activités de réseautage, telle que la Journée de foin de commerce du 1er février 2023. Ce type de rencontre permet aux vendeurs de rejoindre les acheteurs et vice versa.

La même prairie peut survivre à plusieurs cycles de hausses et de baisses de prix. Le CQPF et l'équipe du Forum québécois du foin de commerce travaillent sur des projets structurants, qui ont besoin de temps et de beaucoup d'efforts pour se mettre en place.

Nous sommes ouverts à vos idées, svp n'hésitez pas à nous contacter à [forum@cqpf.ca](mailto:forum@cqpf.ca)

## LA RECHERCHE EN BREF



espèces d'oiseaux appartenant à trois groupes, soit les oiseaux des forêts, les oiseaux des lisières (haies ou bordures de forêts) et les oiseaux champêtres. Un inventaire des oiseaux et de l'utilisation des terres a été réalisé en 2016, sur 127 sites de cette région.

Il ressort de cette analyse que les cultures fourragères pérennes favorisent directement la diversité des oiseaux champêtres et des lisières, en leur offrant refuge, alimentation et milieu de reproduction. L'effet positif de ces cultures est particulièrement important pour les espèces d'oiseaux identifiées comme étant en péril. Les cultures fourragères pérennes n'ont toutefois pas d'impact positif sur la diversité des oiseaux des forêts, puisqu'une plus grande proportion de superficies cultivées en fourrages est indirectement associée à une diminution des superficies en forêt. Pour leur part, les cultures

### « Être aux petits oiseaux » grâce aux prairies?

La diversité des oiseaux en milieu agricole est directement affectée par le type de végétation et les pratiques culturales (utilisation de pesticides, travail du sol) et, indirectement, par l'effet de l'agriculture sur la présence de milieux naturels dans un territoire donné. Un projet de recherche réalisé dans l'est de l'Ontario a permis de mesurer les effets directs et indirects de l'agriculture sur la diversité des



**Mireille Thériault**  
**M. Sc.**

*Professionnelle de recherche*  
AGRICULTURE ET  
AGROALIMENTAIRE CANADA



**Marie-Noëlle Thivièrge**  
**agr. Ph. D.**

*Chercheuse scientifique*  
AGRICULTURE ET  
AGROALIMENTAIRE CANADA



## Centrés sur les besoins des employeurs

Des régimes d'épargne-retraite collective aux régimes d'assurance collective, trouvez des solutions flexibles pour attirer et retenir les meilleurs talents.

[desjardins.com/employeurs](https://desjardins.com/employeurs)

 **Desjardins**  
Entreprises

annuelles ne nuisent pas directement aux oiseaux et offrent même certains avantages (milieu avec moins de prédateurs, forêts fragmentées avec plus de lisières), mais ont des effets indirects importants puisque ces cultures se font au détriment des superficies en forêt et en cultures fourragères pérennes. De plus, l'effet positif

des cultures annuelles diminue à mesure que la taille des champs augmente, les champs plus grands étant associés à des pratiques agricoles plus intensives et néfastes pour la biodiversité. Les auteurs concluent que l'agriculture la plus propice à la diversité des oiseaux dans l'Est ontarien comprendrait

des forêts configurées de manière à maximiser la longueur des lisières, et une grande proportion de plantes fourragères pérennes au sein du territoire agricole.

Source: Rabbetts et coll. 2023. Biodiversity and Conservation 32:1403-1421.  
<https://doi.org/10.1007/s10531-023-02559-1>

### Génétique et génomique de la luzerne : le passé et le futur au service de l'adaptation aux changements climatiques

À l'ère de la génomique, il est bien de rappeler que l'amélioration génétique et le développement de cultivars mieux adaptés aux changements climatiques peuvent aussi se faire via la sélection et le croisement de plantes ayant naturellement évolué pour survivre à des conditions environnementales extrêmes telles que les températures élevées et le gel hivernal. Une équipe de recherche canadienne a prélevé des populations de luzerne ayant été soumises à un minimum de 25 années de pâturage sur quatre types de sol dans 14 fermes à travers la Saskatchewan. Quatorze populations propres à ces sites de pâturages à long terme ont été identifiées et leur génome a été comparé à des cultivars existants pour en repérer les différences et similitudes.

Grâce aux techniques de biologie moléculaire modernes, des liens génétiques ont pu être établis entre ces populations et des cultivars développés entre 1926 et 1980. Les cultivars identifiés étaient « Rambler », un cultivar canadien à fleurs bigarrées plutôt jaune-verdâtre sélectionné à l'origine pour la tolérance



à la sécheresse; « Algonquin », développé pour une meilleure résistance au flétrissement bactérien; et enfin « Ladak », un cultivar à fleurs pourpres reconnu pour son rendement élevé, ainsi que sa tolérance au froid et à la sécheresse. Par ailleurs, bien que génétiquement proches les unes des autres, certaines de ces populations ont montré des divergences génétiques selon le type

de sol où elles ont été prélevées. Cette différenciation indique que les populations de luzerne se sont adaptées génétiquement à leur environnement, notamment au climat ou encore à la texture, au pH et à la fertilité du sol.

Ces populations s'étant adaptées à des conditions extrêmes au fil du temps pourront servir de base génétique pour le développement de nouveaux cultivars de luzerne mieux adaptés aux changements climatiques. Cette étude a également permis d'identifier 13 gènes candidats au sein de ces populations qui joueraient un rôle important dans la tolérance aux stress biotiques et abiotiques. D'autres études sont nécessaires pour valider s'ils ont le potentiel d'être utilisés comme marqueurs moléculaires dans les programmes d'amélioration génétique de la luzerne du futur.

Source: Wang et coll. 2023. Genetic diversity and local adaptation of alfalfa populations (*Medicago sativa* L.) under long-term grazing. Scientific Reports 13, 1632. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-28521-3>

# POLITIQUE BIOALIMENTAIRE



**Alphonse Pittet**  
Président du CQPF  
FERME PITTET

Au nom de mes collègues du CQPF, je suis fier de présenter des réalisations structurantes et des défis concernant notre secteur des plantes fourragères.

Durant les dernières années, le CQPF a joué ce rôle qui vise à concerter le secteur, pour le faire évoluer vers une production qui a sa place parmi les grandes cultures commerciales. Nous pouvons affirmer que cet objectif permet :

1. De stabiliser les superficies consacrées aux plantes fourragères et autres graminées pérennes.
2. D'accroître les opportunités d'affaires pour les producteurs et productrices, répartis dans toutes les régions agricoles du Québec.
3. De contribuer aux cinq objectifs du PAD, en intégrant dans les traditionnelles rotations céréalières une culture pérenne avec ses nombreux avantages écologiques bien documentés et démontrés.
4. D'offrir aux jeunes de la relève la possibilité de débiter dans une production où les barrières à



l'entrée sont moindres que dans d'autres secteurs.

Les exemples suivants démontrent que le CQPF a contribué à cette dynamique favorable en gérant en 2022, les projets suivants :

1. La première étude sur les coûts de production du foin de commerce produite par le Centre d'études sur les coûts de production en agriculture (CECPA) et financée par le programme PARETÉ de la Financière agricole du Québec (FADQ).
2. La première partie du rapport sur la découverte du prix de référence, en collaboration avec le Groupe AGÉCO. Parmi les priorités de 2023, nous prévoyons poursuivre avec la phase deux. C'est le programme Programme de développement sectoriel (PDS) du MAPAQ qui a financé en partie ces travaux.
3. En mai 2022, nous avons participé à une mission commerciale initiée par l'Association

canadienne pour les plantes fourragères (ACPF/CFGA). Une délégation du Forum québécois du foin de commerce (Organisation administrée par le CQPF) a rencontré en Ontario des représentants d'Al Dahra, entre prise des Émirats arabes unis active entre autres dans le commerce de produits fourragères.

4. Dans le cadre de l'engagement du CQPF au niveau du PAD, le Pôle d'expertise en plantes fourragères du Québec prépare un projet qui, en collaboration avec l'ITAQ, consiste à monter une formation axée sur les étapes de la production du foin de commerce. Elle s'adressera aux productrices et producteurs intéressés ainsi qu'aux conseillères et conseillers spécialisés en grandes cultures, ou intéressés par le secteur.

Monsieur Luc Normandin, propriétaire avec sa famille, de la Ferme Norfoin de Saint-Césaire démontre que les opportunités d'exportation du foin sont réelles. Le besoin des

pays d'outre-mer d'acheter le foin du Québec est présent, il faut donc déployer les outils pour faciliter l'accès à davantage de marchés. Nous le confirmons depuis plusieurs années, l'installation de séchoir et de structure d'entreposage est un des outils pour le déploiement du secteur.

Le développement du Pôle d'expertise en plantes fourragères (Pôle-PFQ) demeure une grande priorité. Le plan stratégique du secteur des plantes fourragères 2018-2022 a donné au CQPF le mandat de créer le Pôle d'expertise en plantes fourragères. Le Pôle-PFQ existe depuis 2020. Nous sommes fiers du développement du Pôle, car même avec des moyens limités, Monsieur Guy Allard, professeur retraité de l'Université Laval, en est le directeur et gère des projets d'une valeur de 500 000\$. L'expérience apprise par la mise en place du Pôle-PFQ a confirmé que les besoins en R&D et transferts de connaissances sont immenses et difficiles à combler, faute de moyens financiers et de ressources humaines.

L'innovation fait de plus en plus partie décor du secteur fourrager tant dans l'adaptation aux changements climatiques, à la culture des plantes fourragères dans le littoral et plus. Un projet fort innovant dans notre écosystème est que des producteurs du centre du Québec cultivent de la luzerne dans leur rotation pour fournir la matière première à une entreprise, Virentia, qui en extrait les protéines pour les rendre disponibles à

la consommation humaine. Nous sommes très stimulés par une entreprise comme Virentia. Elle est alignée avec le Plan d'agriculture durable.

La plante fourragère, en plus de tous ces bienfaits sur l'écologie, en

rajoute une couche, car la luzerne capte l'azote de l'air pour l'intégrer dans le système du sol, pour en faire profiter les cultures suivantes. Donc moins de besoins en azote minéral.

**le Bulletin**  
des agriculteurs

**35 %**  
de rabais  
sur votre abonnement

**Anné-Sophie Paquet,**  
créer sa place

FÉVRIER 2023 · LA RÉFÉRENCE EN NOUVELLES TECHNOLOGIES AGRICOLES AU QUÉBEC  
SERVICE À LA CLIENTÈLE : 450 486-7770

# MERCI AUX PARTENAIRES

## GRANDS PARTENAIRES



## PARTENAIRES PLATINES



## PARTENAIRES MÉDIAS



## PARTENAIRES ASSOCIÉS

Financière agricole du Québec

Financement agricole Canada

Agritex

Fermes Kavalier 2000

Les Producteurs de bovins du Québec

Les Producteurs de grains du Québec

Machinerie de Ferme Kuhn

Logitex

Garage Wendel Mathis

Transport Marchessault

DLF Canada

Machineries Pronovost

Ferme Lait Foins

Meunerie Benjamin