



Cultivons l'avenir 2
Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec

Stratégie de mise en œuvre des priorités de recherche et de transfert en plantes fourragères

PLAN D' ACTIONS 2015-2020

10 sujets prioritaires en « Recherche »

<http://www.cqpf.ca/images/CQPF/grands-projets/priorites-2015-2020/PrioritesRecherchefinal.pdf>

16 sujets prioritaires en « Transfert »

<http://www.cqpf.ca/images/CQPF/grands-projets/priorites-2015-2020/PrioritesTransfertfinal.pdf>

Une stratégie de mise en œuvre pour :

- des **priorités qui profitent** à l'ensemble du **secteur québécois des plantes fourragères**, pendant plusieurs années;
- des **actions stratégiques qui** contribuent à **déployer des projets** et à **accélérer l'innovation** et la **compétitivité des entreprises**;
- un **comité de mise en œuvre** opérationnel et des **partenaires mobilisés**.

Deux tableaux présentent le **plan d'actions déclinant des priorités**, avec un **échancier jusqu'en 2020**.

Les **sujets en « Recherche »** sont nommés **R1 à R10** et les **sujets en « Transfert »** sont nommés **T1 à T16**.

L'encadré en page 6 présente le **mode de fonctionnement et la composition du Comité de mise en œuvre**.

Tableau 1. Plan d'actions en recherche d'ici 2020, pour l'acquisition de nouvelles connaissances

Priorités en « Recherche »	Actions ou orientations potentielles	Partenaires suggérés	Échéancier
<p>De façon générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la durée (minimum 4 ans) des programmes d'aide financière pour les projets de recherche en plantes fourragères; la prise de données avec des espèces pérennes nécessite une durée de plus de trois ans • Inclure les utilisateurs des résultats de recherche (producteurs et conseillers) dès le début de l'élaboration de projets avec des approches de co-construction de projets ou de recherche participative • Développer une nouvelle plate-forme de réseautage pour favoriser l'arrimage des travaux de recherche et leurs applications sur les fermes et pour permettre une concertation entre les chercheurs et les utilisateurs des résultats de recherche (industrie, producteurs et conseillers) • Appuyer la mise en place d'un service de type « extension » au sein des universités pour favoriser la diffusion et l'adoption des résultats de recherche en s'inspirant du modèle américain • Informer les organismes de financement sur les besoins des entreprises productrices et utilisatrices de plantes fourragères et sur l'importance de la prise en compte des particularités régionales 		<p>Organismes de financement MAPAQ Chercheurs Réseau de partenaires du secteur Université Laval Université McGill UQAT CRAAQ</p>	<p>D'ici 2018</p>
<p>R1 - Mélanges simples et complexes</p> <p>R2 - Efficacité alimentaire et profitabilité</p> <p>R3 - Valorisation maximale et équilibre des rations</p> <p>R9 - Rendement et vitesse de repousse des graminées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter les essais de performance des espèces et cultivars aux besoins des entreprises productrices et utilisatrices de plantes fourragères et à ceux de l'industrie, pour améliorer l'adoption des résultats et assurer une meilleure disponibilité des semences • Évaluer de nouvelles espèces en considérant l'impact économique et l'utilisation animale • Prévoir des actions de transfert supplémentaires pour les projets en cours en lien avec les priorités : <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des graminées fourragères dans un contexte de changements climatiques : détermination de la meilleure association avec la luzerne, impact de la fétuque élevée dans la ration et sélection génétique pour un meilleur regain de la fléole - Évaluation de 8 associations complexes et 18 associations simples exploitées sous coupes fréquentes ou sous pâturage 	<p>CQPF Associations de producteurs Chercheurs AMSQ AAC MAPAQ Universités Novalait Valacta Clubs-conseils Fournisseurs</p>	<p>À compter de 2016</p>
<p>R4 - Survie des espèces</p> <p>R6 - Amélioration génétique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raffiner les connaissances sur la persistance des prairies afin de diminuer les coûts de production • Réaliser des travaux de recherche visant à suivre la persistance des prairies québécoises selon la composition des mélanges fourragers • Appuyer le programme actuel de sélection génétique en collaboration avec les utilisateurs pour développer de nouvelles populations 	<p>AAC Universités MAPAQ Valacta AMSQ Semenciers</p>	<p>À compter de 2016</p>

Priorités en « Recherche »	Actions ou orientations potentielles (suite)	Partenaires suggérés	Échéancier
R5 - Régie de coupe R8 - Dose de semis et fertilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir des actions de transfert supplémentaires pour les projets en cours en lien avec les priorités : <ul style="list-style-type: none"> - Estimation de la valeur nutritive du fourrage avant la récolte par mesures au champ - Gestion des coupes de mélanges luzerne-graminées et impact sur la digestibilité, la persistance et le rendement selon une gamme d'intensité de coupes - Fertilisation azotée des mélanges complexes pour pâturage en production bovine • Poursuivre les essais de fertilisation N-P-K pour l'entretien des prairies et débiter des essais pour les prairies à l'établissement, afin de mettre à jour les grilles de fertilisation • Débiter des essais de semis et de sursemis en stations de recherche et sur des fermes-témoins pour mettre à jour les doses de semis recommandées 	AAC MAPAQ ITA Universités CRAAQ Agrinova Clubs-conseils CDBQ	De 2016 à 2019
R7 - Pratiques culturales et conservation	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une méta-analyse¹ sur les additifs des fourrages pour considérer les travaux de recherche déjà effectués à l'extérieur du Québec • Évaluer l'impact du passage des équipements (épandeurs, faucheuses, rateaux-faneurs, etc.) sur la présence d'agents de contamination dans les fourrages • Évaluer la conservation de l'ensilage suite à l'application d'engrais organiques ou matières résiduelles fertilisantes, en fonction des espèces fourragères • Étudier les facteurs d'importance à considérer à l'entreposage et la reprise des fourrages 	Universités Valacta Clubs-conseils Fournisseurs	À compter de 2017
R10 - Conditions favorables aux nouveaux marchés	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les espèces et les associations d'espèces à privilégier pour la commercialisation et les différents marchés des produits fourragers • Étudier les différents systèmes de séchage, d'entreposage et de transformation adaptés aux marchés des produits fourragers • Identifier les besoins futurs du marché des produits fourragers dont ceux de la bio-industrie et des molécules à valeur ajoutée 	MAPAQ Universités Forum québécois du foin commercial Associations de producteurs AMSQ CÉROM RPBQ IRDA	À compter de 2017

¹ Une méta-analyse est une démarche statistique combinant les résultats d'une série d'études indépendantes sur un problème donné. La méta-analyse permet une analyse plus précise des données par l'augmentation du nombre de cas étudiés et permet de tirer une conclusion globale. <https://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9ta-analyse>

Tableau 2. Plan d'actions en transfert d'ici 2020, pour la valorisation des résultats de recherche et l'application de pratiques novatrices

Priorités en « Transfert »	Actions ou orientations potentielles	Partenaires suggérés	Échéancier
<p>De façon générale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Miser sur les enveloppes existantes dédiées au transfert pour des appuis financiers et sur un programme d'aide dédié spécifiquement aux plantes fourragères Bonifier le programme services-conseils pour encourager les producteurs à utiliser des expertises multidisciplinaires et les conseillers, à la collaboration interprofessionnelle Réaliser des activités d'arrimage entre les conseillers en production fourragère et ceux en production animale pour assurer une meilleure synergie lors d'interventions à la ferme Éclaircir la structure de transfert actuelle en plantes fourragères au Québec en misant sur un guichet unique pour consolider et colliger l'information et pour une meilleure coordination des actions de transfert Favoriser le leadership en transfert en finançant, par projet, un agent de développement et transfert au sein des organisations vouées à la recherche et aux services-conseils Favoriser les interventions à la ferme sous différentes formes : fermes-pilotes, réseau de fermes, essais avec fermes-témoins, visites, démonstrations et journées au champ Miser sur la recherche participative, sur différents sujets, pour impliquer les producteurs dans le choix des traitements et pour encourager les essais à la ferme Opter pour plusieurs plates-formes pour capter l'intérêt, en segmentant la clientèle et en incluant la diffusion (CRAAQ, webinaires et médias sociaux), le réseautage, les équipes multidisciplinaires et les interventions à la ferme Privilégier une approche d'accompagnement par petits groupes de producteurs, d'interventions à la ferme et de coaching des conseillers, suite aux ateliers et formations Structurer une offre de formations destinée aux conseillers et producteurs, sur les différents volets de la production fourragère, par le biais de cliniques et d'ateliers Privilégier le coaching et le mentorat par des conseillers d'expérience 		<p>Institutions de recherche</p> <p>Ministères sectoriels</p> <p>MAPAQ</p> <p>CQPF</p> <p>CRAAQ</p> <p>Agrinova</p> <p>Valacta</p> <p>Réseau Agri-Conseils</p> <p>Coordination services-conseils (CSC)</p> <p>Clubs-conseils</p> <p>Conseil Bovi-Expert</p> <p>Fournisseurs</p>	<p>De 2016 à 2019</p>
<p>T1 - Régie de coupe et son impact</p> <p>T5 - Indicateurs de rendement, de qualité et de valeur économique</p> <p>T12 - Pratiques et rendements</p>	<ul style="list-style-type: none"> Rendre disponible des outils d'aide à la décision du moment de coupe : grilles décisionnelles, degrés-jours et modélisation de la maturité à la récolte Valider la méthode PEAQ et suivre les résultats à la ferme Organiser des ateliers à la ferme et des activités de démonstration en petits groupes Réaliser des essais à la ferme pour valider les meilleures associations graminées - légumineuses suite aux travaux de recherche en régie intensive (R1 et R5) Élaborer une base de données sur les rendements des prairies par l'utilisation d'outils de mesures et de saisie de données au champ et par l'accompagnement à la ferme Vulgariser l'impact sur le rendement des passages d'équipements d'épandages Créer un poste d'inspecteur « qualité » en plantes fourragères 	<p>AAC</p> <p>MAPAQ</p> <p>Valacta</p> <p>CSC</p> <p>Clubs-conseils</p> <p>Conseil Bovi-Expert</p> <p>Fournisseurs</p>	<p>À compter de 2016</p>

Priorités en « Transfert »	Actions ou orientations potentielles (suite)	Partenaires suggérés	Échéancier
<p>T2 - Chantier de récolte, techniques de séchage, conservation et entreposage</p> <p>T16 - Nouveaux débouchés et nouvelles espèces</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une revue de littérature sur les méthodes de séchage et les séchoirs à foin en considérant les travaux de recherche effectués à l'international, dans des conditions similaires au Québec • Mettre en place des bancs d'essais en considérant les structures de séchage et d'entreposage de foin déjà en place au Québec • Évaluer la qualité, le potentiel d'ensilabilité et la durée de conservation des enrobages plastiques et autres matériaux d'entreposage, par des essais à la ferme • Diffuser les connaissances déjà acquises et les techniques de séchage au champ reconnues pour le foin et l'ensilage destiné à l'alimentation animale et pour le foin de commerce, par le biais de cliniques et de journées d'information ou d'échanges • Mettre en place un réseau de fermes-témoins pour documenter l'impact économique et les biens et services générés par les fourrages dans la rotation • Déterminer les exigences des acheteurs et diffuser les critères de qualité et de conformité du fourrage commercial • Encourager et appuyer toutes initiatives collectives visant l'installation d'infrastructures de séchage et de conditionnement pour l'exportation de produits fourragers 	<p>Universités CQPF Forum québécois du foin commercial MAPAQ Valacta CÉROM Association des grossistes en machinisme agricole du Québec (AGMAQ) Associations de producteurs Fournisseurs</p>	<p>À compter de 2016</p>
<p>T9 - Caractérisation et suivi des pâturages</p> <p>T14 - Coût et productivité des pâturages</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une approche de formation-accompagnement-coaching destinée aux groupes de producteurs et aux conseillers, avec des experts dans le domaine • Allonger la saison de paissance par le choix d'espèces et les mélanges d'intérêt • Élaborer et mettre en ligne de courtes capsules vidéo, des webinaires et une bibliothèque virtuelle spécifique aux pâturages • Mettre en place un réseau de fermes partenaires avec un format similaire à la cellule innovante en production bovine 	<p>MAPAQ UQAT CSC Conseil Bovi-Expert FPBQ Agrinova</p>	<p>2017</p>
<p>T7 - Fertilisation à l'établissement et l'entretien</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des essais de fertilisation à la ferme pour valider les effets sur le rendement, la valeur alimentaire et la persistance et pour mettre à jour les grilles de références en considérant la valorisation des engrais organiques • Valider l'utilisation de l'indice de nutrition azotée par des essais à la ferme 	<p>MAPAQ Clubs-conseils AAC Agrinova Fournisseurs CDBQ</p>	<p>2017-2020</p>
<p>T10 - Resemis et vasage</p> <p>T11 - Profondeur de semis et lit de semences</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des essais et des démonstrations au champ sur les différentes techniques de semis avec suivi de la population à la levée et de la performance de l'établissement • Diffuser les techniques de rénovation des pâturages à privilégier 	<p>MAPAQ CSC Clubs-conseils Conseil Bovi-Expert</p>	<p>2016 et 2017</p>

Priorités en « Transfert »	Actions ou orientations potentielles (suite)	Partenaires suggérés	Échéancier
T3 - T4 - T6 T8 - T13 - T15	<ul style="list-style-type: none"> • Valider à la ferme les outils simples d'utilisation comme «Rotation Plus» et méthode PEAQ • Diffuser le maximum d'informations nouvelles, incluant l'aspect économique, sur : <ul style="list-style-type: none"> - le contenu en énergie, en fibres digestibles et en protéines disponibles dans les fourrages - la productivité animale suite à la consommation de fourrages de qualité - les conditions de survie de la luzerne - l'utilisation des graminées annuelles fourragères - l'intégration des légumineuses dans les rotations de cultures 	MAPAQ CSC Clubs-conseils CRAAQ IRDA Groupes de gestion Fournisseurs	D'ici 2020

Comité de mise en œuvre des priorités 2016-2020 : une plate-forme de réseautage et une structure souple!

Le mandat du Comité est de :

1. **Prioriser** les **moyens** pour réaliser les **actions ciblées** et proposer des **solutions** dans le cas de leur non réalisation;

Pour y parvenir, des **rencontres de mise en œuvre** auront lieu et seront réparties selon **4 thèmes**

- Évaluation et régie des espèces et mélanges fourragers
- Services-conseils, structure de transfert et innovation
- Foin de commerce
- Appui à la mise en œuvre et partenariats financiers

Les participants vont choisir le ou les thème(s) qu'ils privilégient et des partenaires complémentaires pourront être invités à certaines rencontres.

Pour chaque thème, une personne-clé sera identifiée pour mener à bien le déroulement des rencontres.

Le CQPF demeurera l'organisme rassembleur qui coordonne les moments de rencontres et qui produit les comptes-rendus.

2. Faciliter le **maillage** et la **concertation** pour que les priorités soient utilisées par les intervenants de l'ensemble du secteur;
3. Favoriser le **transfert** et la **vulgarisation des résultats de la recherche** auprès des utilisateurs;
4. **Mobiliser** les partenaires du secteur des plantes fourragères au Québec pour augmenter les **opportunités de collaboration** et de **partenariat**.

Partenaires ayant de l'intérêt à participer au comité de mise en œuvre :

- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| - Gilles Bélanger, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) | - Christel Groulx, UQAT | - Alphonse Pittet, La Ferme Pittet |
| - Annie Claessens, AAC | - Édith Charbonneau, Université Laval | - Jean-François Morin, PLQ |
| - Julie Lajeunesse, AAC | - Robert Berthiaume, Valacta | - Sylvain Pion, PGQ |
| - Victor Lefebvre, AMSQ | - François Labelle, Valacta | - Maxime Leduc, FPAMQ |
| - Christian Duchesneau, SynAgri | - Émilie Douville, Groupe Lavi-Eau-Champ | - Audrey Mailloux, Norfoin |
| - Christian Azar, La Coop Fédérée | - Stéphanie Durand, Club agroenvironnemental de l'Estrie | |
| - Philippe Seguin, McGill University | - Michel Dupuis, Coordination services-conseils | |
| - Hélène Brassard, CQPF | - Germain Lefebvre, Forum québécois du foin commercial | |