



Planification stratégique du secteur québécois des plantes fourragères

2018-2022

Soutenir le Québec fourrager

Apporter performance, rentabilité, qualité et durabilité à l'agriculture québécoise

15 février 2018

Ce projet a été rendu possible grâce au soutien financier du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, dans le cadre du Programme de soutien aux stratégies sectorielles de développement financé en vertu de l'entente Canada-Québec *Cultivons l'avenir 2*.

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

Canada 

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1.0 Avant-propos.....	1
2.0 Le secteur québécois des plantes fourragères	2
3.0 La situation du foin de commerce	7
4.0 Les plantes pérennes destinées à la bio industrie	10
5.0 Des biens et services environnementaux majeurs	11
6.0 Un pôle d'expertise à définir	12
7.0 Les enjeux stratégiques	12
8.0 Plan d'action du secteur des plantes fourragères.....	14
9.0 Remerciements.....	19

** Le genre masculin est utilisé sans discrimination et uniquement dans le but d'alléger le texte*

1.0 AVANT-PROPOS

Le Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF) déposait le premier document de planification stratégique du secteur des plantes fourragères en février 2012. Le MAPAQ finance en partie ces travaux en vertu du Programme de soutien aux stratégies sectorielles de développement. Parmi les conditions du programme, il faut mettre à jour le plan cinq ans plus tard. Arrivé en 2017, c'est donc l'occasion de réaliser un bilan.

Dans son ensemble, la production agricole au Québec a évolué durant cette période. Certains secteurs sont en forte croissance. Sans entrer dans les détails, le cheptel de vaches laitières et de bovins de boucherie a diminué. Grands consommateurs de fourrage, ces deux secteurs en diminution ont laissé des superficies libres, on y cultive donc davantage de céréales ou protéagineux. Ce simple exemple permet de comprendre que la situation d'un secteur donné évolue rapidement.

Caractérisant le secteur des plantes fourragères, cet exemple met en lumière la dépendance des acteurs du secteur des plantes fourragères face à l'évolution des cheptels dans ce cas. Il faut donc se questionner sur les avenues possibles qui permettraient à l'industrie des plantes fourragères de stabiliser les superficies utilisées et les revenus.

Les principaux éléments que vous découvrirez dans la nouvelle mouture du plan stratégique rédigé suite aux propos recueillis lors de diverses stratégies de consultations devront non seulement stabiliser notre industrie, il est question de développement. Cette démarche s'inscrit très bien dans l'esprit de la future politique bio alimentaire promise par l'actuel gouvernement.

Les membres du conseil d'administration du CQPF vous invitent à prendre connaissance du document. Nous souhaitons surtout que vous vous retrouviez dans une ou plusieurs priorités. Ainsi, vous, votre entreprise, par vos actions, vous contribuerez à réaliser nos ambitions partagées.

Nous remercions sincèrement les organisations, les membres du CQPF, les personnes impliquées dans le secteur des plantes fourragères qui ont partagé leurs points de vue, leurs visions, leurs espoirs. Le secteur a l'opportunité de se donner les moyens de rayonner dans le milieu socio-économique de toutes les régions agricoles du Québec.

Alphonse Pittet, président

Conseil québécois des plantes fourragères

Le Conseil québécois des plantes fourragères

Le Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF) est un organisme indépendant et sans but lucratif, créé en 1987 et incorporé en 1989. Sa mission est de promouvoir et de représenter l'industrie des plantes fourragères, englobant les secteurs de la production, de la récolte, de la conservation, de la transformation et de la commercialisation des plantes fourragères et des produits fourragers. Le CQPF regroupe plus de 250 membres individuels et corporatifs, dont une majorité de producteurs et 20 membres corporatifs. En 2011, le CPQF a intégré la Table filière des plantes fourragères.

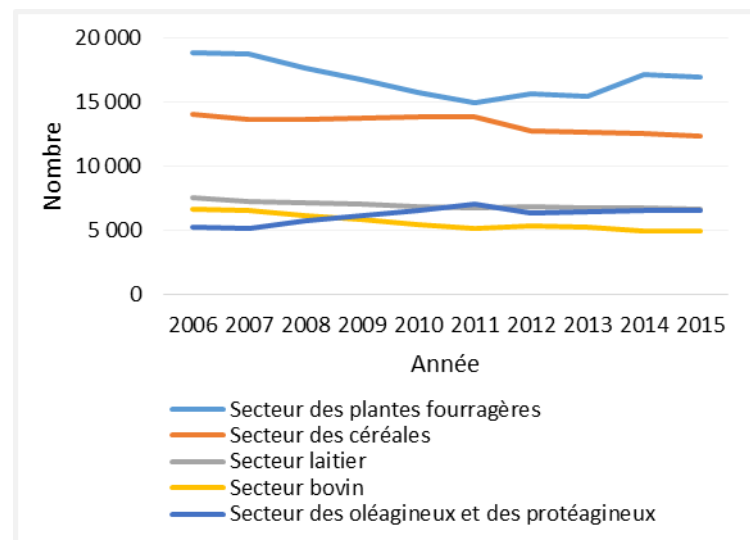
2.0 LE SECTEUR QUÉBÉCOIS DES PLANTES FOURRAGÈRES

Prises globalement, prairies et pâturages, les plantes fourragères continuent d'occuper le premier rang dans les superficies cultivées au Québec. Toutefois, bien que les efforts de développement du secteur n'aient pas permis de limiter leur déclin, une augmentation notable du rendement est observée. Les surfaces fourragères pérennes demeurent pour l'agriculture québécoise la principale source d'aliment pour le bétail et leur bienfait sur la qualité des sols et le développement durable de l'agriculture québécoise est indéniable.

2.1 Une diminution du nombre d'exploitations

Le nombre d'exploitations produisant des plantes fourragères a connu une baisse. Celui-ci est passé de 18 860 exploitations en 2006 à 16 917 en 2016 soit près de 2 000 de moins. La diminution du cheptel laitier, passant de 385 000 à 343 000 vaches et la diminution du nombre de producteurs laitiers, peut expliquer une partie de cette baisse. Par ailleurs, la diminution drastique, du nombre de vaches de boucherie, passant de 226 000 à 159 000 a vraisemblablement tout autant d'impact. Durant cette période, le nombre de producteurs de vaches de boucherie a diminué de 1700 alors que le nombre de producteurs laitiers a diminué de 1600.

Graphique 1 : Nombre d'exploitations par secteur de production, 2006 à 2016



Source :

- Profil sectoriel de l'industrie bioalimentaire au Québec, édition 2016 et autres années.

Adresse Internet :

<http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/agriculture/profil-industrie-bioalimentaire.html>

2.2 Les superficies fourragères

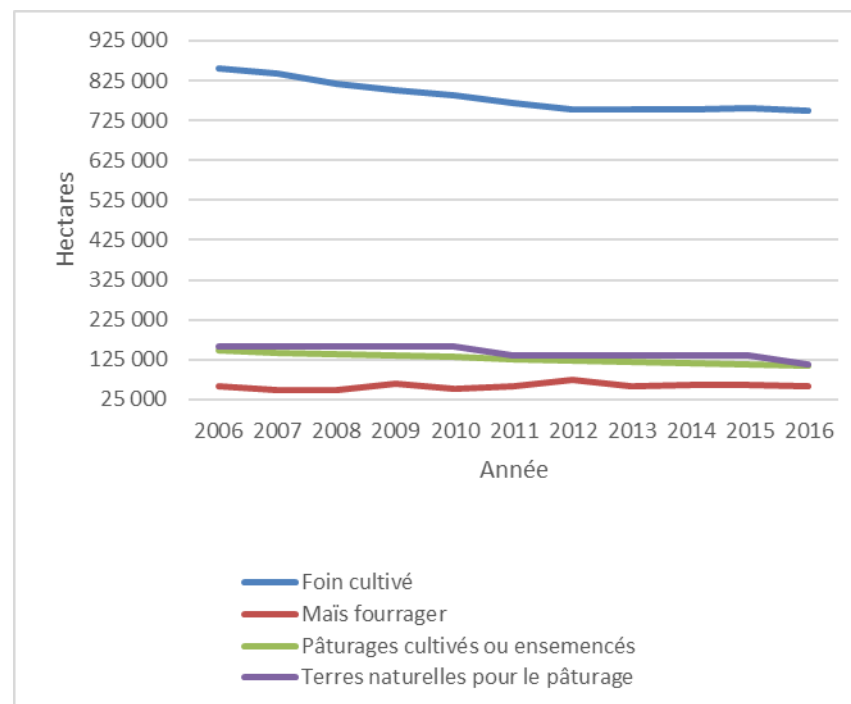
Une diminution au Québec

La superficie fourragère au Québec a connu une décroissance depuis plusieurs années. De 1,22 million d'hectares en 2006, la superficie était de 1,03 million d'hectares en 2016 soit une diminution de 187 036 hectares.

Sur ce total, le foin cultivé occupait 70% de la superficie en 2006 soit 857 000 hectares. Cette superficie a diminué à 750 500 hectares en 2016 pour une perte de 106 500 hectares soit plus de 12 %.

Les terres destinées au pâturage occupaient 13 % de la superficie totale avec 158 602 hectares en 2006 et 11,3 % en 2016 avec 113 628 hectares. Les pâturages cultivés ou ensemencés qui représentaient 12 % en 2006 avec 147 387 hectares ont diminué à 110 425 hectares en 2016.

Graphique 2 : Superficie fourragère du Québec, hectares, 2006 à 2016



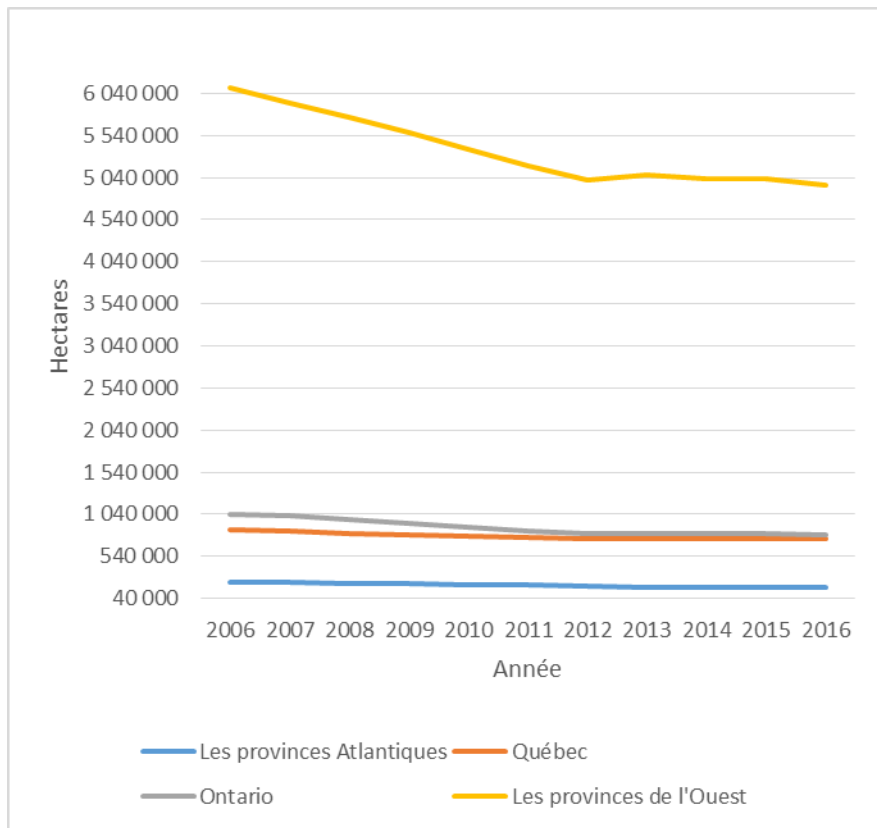
Sources :

- Statistique Canada. Tableau 001-0010 - Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme des principales grandes cultures, en unités métriques, annuelles.

- Statistique Canada. Tableau 004-0203 - Recensement de l'agriculture, utilisation des terres, aux 5 ans.

Une diminution plus importante dans l'Ouest Canadien et dans l'Ontario
 À l'échelle canadienne, la superficie cultivée en foin au Québec représentait 10 % de l'ensemble du Canada qui était de 8,2 millions d'hectares. En 2016, ce ratio a légèrement augmenté passant à 11 % en 2016.

Graphique 3 : Évolution des superficies cultivées en foin par région canadienne, hectares

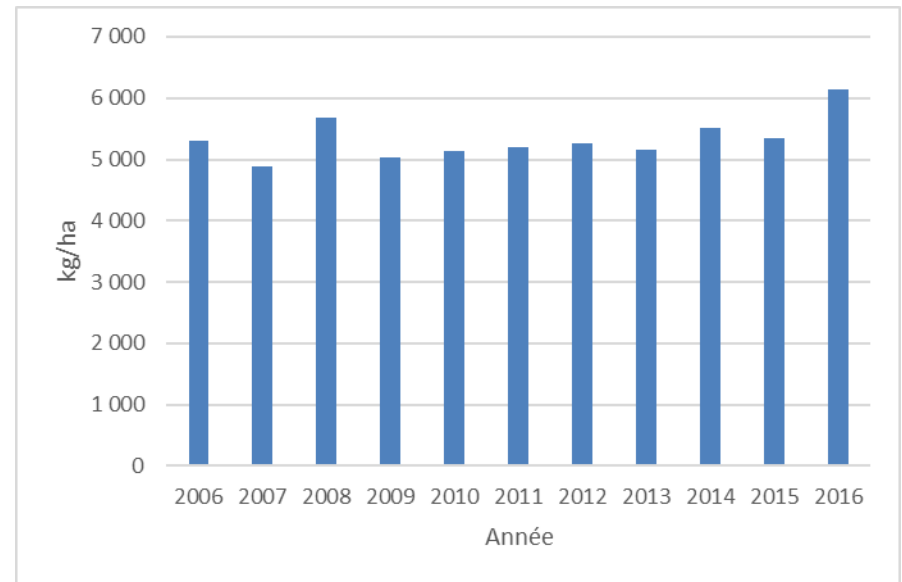


Source :
 - Cansim, Tableau 001-0010 Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme des principales grandes cultures, en unités métriques, annuelles.

2.3 Des rendements supérieurs

Les rendements de foin cultivé ont connu leur meilleure année depuis dix ans avec une moyenne de 6 140 kg en 2016. Au cours des années précédentes, le rendement moyen a oscillé entre 4 880 kg et un peu plus de 5 000 kg.

Graphique 4 : Évolution des rendements en foin cultivé au Québec

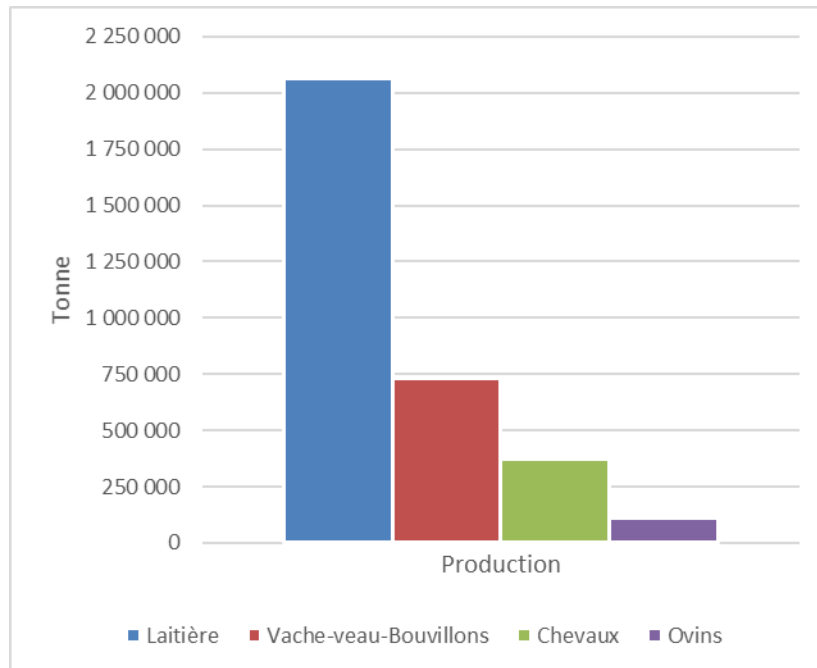


Source :
 - Statistique Canada. Tableau 001-0010 - Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme des principales grandes cultures, en unités métriques, annuelles.

2.4 Consommation des plantes fourragères au Québec

La consommation totale de fourrages était de 3,3 millions de tonnes en 2016. Les vaches laitières accaparent 63 % de cette consommation. En comparant avec les données de 2010¹, l'estimation de la consommation des plantes fourragères par les troupeaux laitiers s'est maintenue à 63 % par contre pour les chevaux la consommation a augmenté, passant de 4 % à 11 %.

Graphique 5 : Estimation de la consommation de fourrages par production en 2016



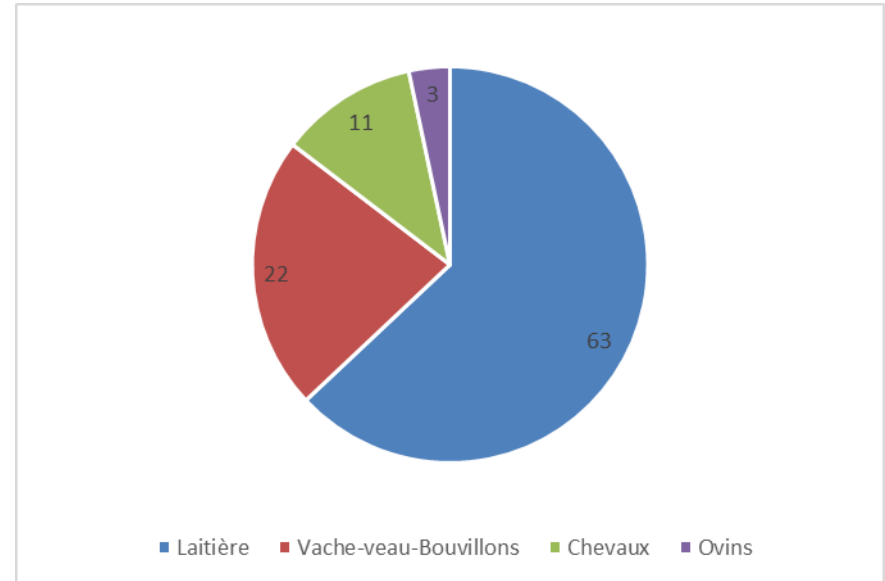
Note : Dans les productions laitières, de vache veau, de bouvillons, chevalines, ovines, la consommation inclut celle du cheptel reproducteur, les pertes à l'entreposage, lors de l'alimentation et celles induites par la mortalité.

Pour la production chevaline, l'estimation du cheptel de chevaux est de l'ordre de 132 000 têtes en 2011. Nous avons fait l'hypothèse qu'elle se situait à ce niveau en 2016.

Sources :

- Valacta, Le producteur de lait Québécois, 2010 et 2016, tableau Quantités des aliments consommés, par race.
- Statistique Canada. Tableau 003-0032 - Nombre de bovins, selon la classe et le type d'exploitation agricole, annuel (tête).
- CECPA, Étude sur le coût de production du secteur veaux d'embouche 2015 au Québec.
- CECPA, Étude sur le coût de production du secteur bouvillons d'abattage 2015 au Québec.
- MAPAQ, DDSA, Informations diverses, 2017.

Graphique 6 : Pourcentage de la consommation de fourrage, par production en 2016



Note : La consommation inclut celle du cheptel reproducteur, les pertes à l'entreposage, lors de l'alimentation et celles induites par la mortalité.

Pour la production chevaline, l'estimation du cheptel de chevaux est de l'ordre de 132 000 têtes en 2011. Nous avons fait l'hypothèse qu'elle se situait à ce niveau en 2016.

Sources :

- Valacta, Le producteur de lait Québécois, 2010 et 2016, tableau Quantités des aliments consommés, par race.
- Statistique Canada. Tableau 003-0032 - Nombre de bovins, selon la classe et le type d'exploitation agricole, annuel (tête).
- CECPA, Étude sur le coût de production du secteur veaux d'embouche 2015 au Québec.
- CECPA, Étude sur le coût de production du secteur bouvillons d'abattage 2015 au Québec.
- MAPAQ, DDSA, Informations diverses, 2017.

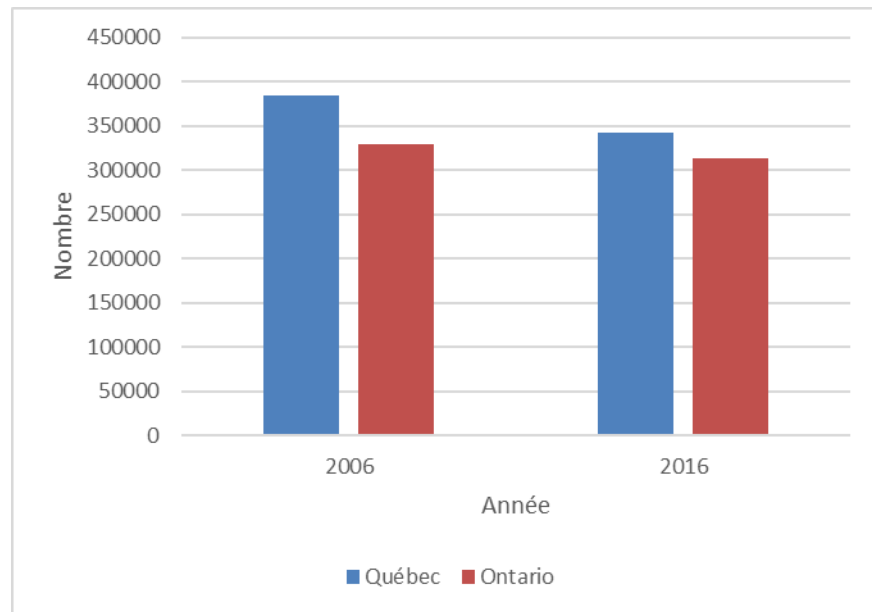
¹Portrait, constats et enjeux du secteur des plantes fourragères, 2010 du CQPF.

2.5 L'évolution comparative des principaux cheptels

Une diminution du nombre de vaches laitières

Le nombre de vaches laitières a diminué de 10,8 % entre 2006 et 2016, une proportion deux fois plus élevée qu'en Ontario. Le deuxième plus important cheptel au Canada. Malgré cela, la quantité de lait produit est passée de 28 042 353 hl en 2006 à 31 158 800 hl en 2016 confirmant une augmentation importante de la production par vache.

Graphique 7 : Évolution du nombre de vaches laitières au Québec et en Ontario 2006 et 2016

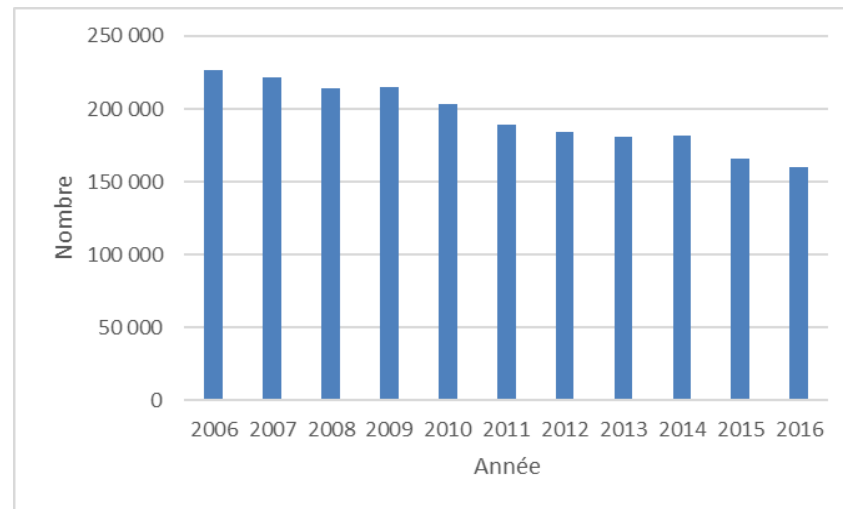


Sources :
 - Cansim, Tableau 001-0010 Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme des principales grandes cultures, en unités métriques, annuelles.
 - Cansim tableau 003-0032 Nombre de bovins, selon la classe et le type d'exploitation agricole. Centre canadien d'information laitière, Nombre de vaches et génisses laitières par province.

Une diminution marquée du nombre de vaches de boucherie

Le cheptel de vaches de boucherie était de 226 500 bêtes en 2006. Dix ans plus tard, il est de 159 600 soit une diminution de 66 900 bêtes représentant une baisse de 29,5 % sur cette période.

Graphique 8 : Évolution du cheptel de vaches de boucherie du Québec



Source :
 - Cansim, tableau 003-0032 Nombre de bovins, selon la classe et le type d'exploitation agricole, annuel en date du 1^{er} juillet.

Les autres cheptels

Parmi les autres espèces, les ovins représentent la plus importante catégorie avec 239 000 bêtes en 2016, une baisse importante par rapport à 307 000 en 2006. Bien que la consommation de fourrages par ce secteur soit limitée, les animaux valorisent plusieurs pâturages et terrains vallonnés du Québec. Pour ce qui est des chevaux, il y a une hausse de 15 000, entre 2008 et 2011.

Tableau 1 : Évolution du nombre de chevaux, d'ovins et de caprins

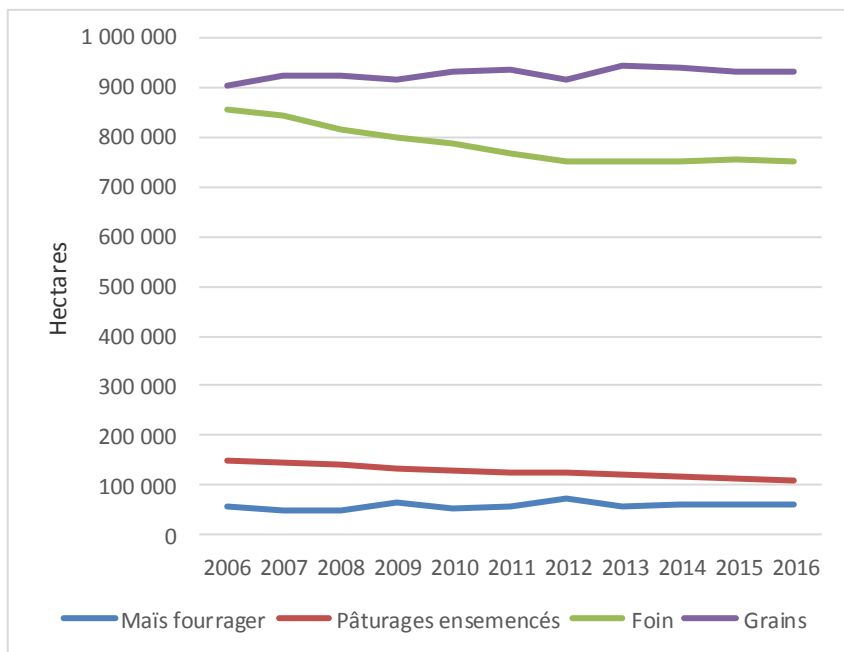
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ovins au 1 ^{er} juillet	307 000	296 000	293 000	289 000	280 000	280 000	273 000	263 000	258 100	250 000	239 000
Chevaux	N/D	N/D	117 495	N/D	N/D	132 000	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Chèvres laitières	16 162	18 105	18 993	19 183	19 746	20 235	19 738	19 420	18 760	19 384	19 034

Sources :
 - Cansim, tableau 003-0031 Moutons et agneaux, nombre dans les fermes, annuel.
 - Profil sectoriel de l'industrie bioalimentaire au Québec, édition 2016 et autres années.

2.6 Les superficies des grains augmentent plus rapidement

Les superficies combinées du foin et du pâturage occupent la première place, devant les grains. Toutefois, les superficies en grains ont connu une augmentation passant de 902 700 hectares en 2006 à 931 000 hectares en 2016 soit une augmentation de 3 % en dix ans, alors que le foin et les pâturages ont diminué d'environ 14 % sur la même période.

Graphique 9 : Évolution comparative de la superficie des principales grandes cultures au Québec, hectares



Sources :

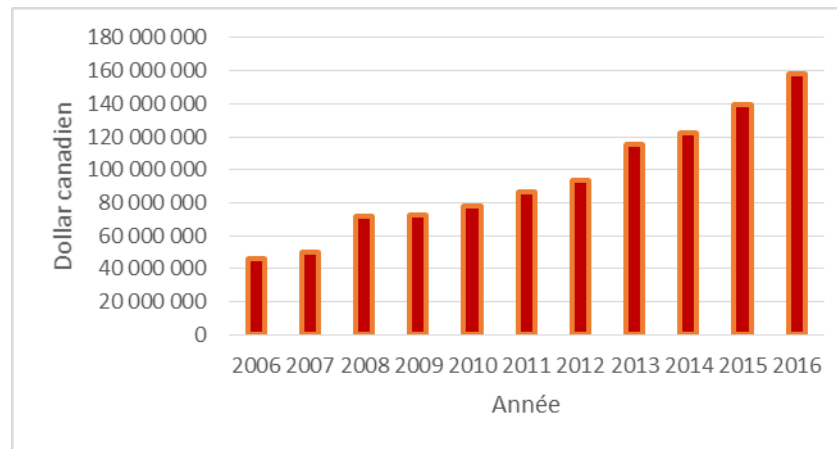
- Cansim, Tableau 001-0010 Estimation de la superficie, du rendement, de la production et du prix moyen à la ferme, des principales grandes cultures, en unités métriques, annuelles.
- Profil sectoriel de l'industrie bioalimentaire au Québec, édition 2016 et autres années.
- Cansim, Tableau 004-0213 Recensement de l'agriculture, foin et grandes cultures, aux 5 ans.
- Cansim, Tableau 004-0002 Recensement de l'agriculture, superficie totale des terres et utilisation des terres agricoles, Canada et provinces, aux 5 ans.

2.7 Le foin de commerce : des recettes en évolution

Les recettes en provenance du marché pour le foin ont connu un bond spectaculaire au cours des dix dernières années. Elles étaient de 46,4 millions de dollars en 2006 et ont atteint 158,4 millions de dollars en 2016. Les recettes ont plus que triplé en dix ans.

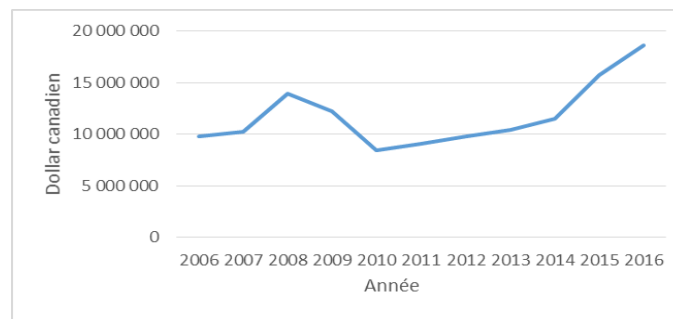
Les exportations ont également connu une croissance en 2006. Les exportations de foin et de paille étaient de 9,7 millions de dollars en 2006 et ont doublé en dix ans pour atteindre 18,6 millions de dollars en 2016. Cette évolution indique que les producteurs laitiers achètent davantage de foin sec plutôt que de le produire. Par déduction, c'est plus de 100 millions de dollars d'achat de foin sur le marché québécois.

Graphique 10 : Évolution des recettes monétaires (\$) par année, provenant du marché du foin¹



¹Foin : Foin et trèfle
Sources : Statistique Canada. Tableau 002-0001 - Recettes monétaires agricoles, annuel (dollars) Globe Trade Atlas. Canada Exportation à destination de Le Monde (Export Values : total des) Via Province: Québec, Produit : ZDPCI_fourrage et paille, Produit : ZDPCI_semence de fourrage, 2006 à 2016.

Graphique 11 : Évolution des recettes monétaires provenant des exportations



Sources : Statistique Canada. Tableau 002-0001.
- Recettes monétaires agricoles, annuel (dollars) Globe Trade Atlas. Canada Exportation à destination de Le Monde (Export Values: total des) Via Province: Québec, Produit : ZDPCI_fourrage et paille, Produit : ZDPCI_semence de fourrage, 2006 à 2016.

3.0 LA SITUATION DU FOIN DE COMMERCE

Si, à plusieurs égards, l'industrie du foin de commerce fait partie intégrante du secteur des plantes fourragères, il est essentiel de prendre en compte les défis, besoins et objectifs qui lui sont propres.

Le foin de commerce se distingue par le fait que c'est du foin sec uniquement, pas de foin enrobé ou d'ensilage. Il se présente souvent sous forme de petites balles carrées bien que, de plus en plus, il y ait des grosses balles carrées et des balles compactées qui se transigent. Quant aux balles rondes, sans être exclues, celles-ci présentent moins d'intérêt commercial.

Le développement de cette industrie demeure un défi d'organisation. Les différentes discussions avec les intervenants nous indiquent clairement qu'il y a plusieurs opportunités d'affaires, mais qu'il y a un manque de synergie. C'est dans cet esprit que, suite à l'étude stratégique sur le développement du commerce des produits fourragers pour le marché domestique et à l'exportation, le CQPF a mis sur pied le Forum québécois du foin de commerce en 2013.

Il faut maintenant profiter du « momentum » qui est perceptible pour consolider le travail amorcé et renforcer la concertation. Nous assistons chez les commerçants du Québec, dont plusieurs sont adhérents au Forum québécois du foin de commerce, à une professionnalisation des activités. Il s'en suit, avec des acheteurs ayant pignon sur rue, une amélioration de la confiance des producteurs, partenaires clés de la filière.

Les entrepreneurs

Le Québec compte deux entreprises de transformations, l'une d'elles produit de la luzerne déshydratée tandis que l'autre opère un compacteur. À cela s'ajoutent les nombreux producteurs/commerçants qui ont investi dans des équipements de production et des installations de séchage, d'entreposage, de transport ou de transformation. Plusieurs entrepreneurs, adhérents du Forum, ont participé aux activités organisées par celui-ci : une visite chez des producteurs de foin de commerce en Ontario, une mission dans les états du nord-est des États-Unis et un voyage au Lac-Saint-Jean. De plus, ils ont participé à une mission en Chine. À cela s'ajoute l'organisation d'une journée en collaboration avec les chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada du Centre de recherche et de développement de Québec, sur la production, l'amélioration génétique de la fléole des prés et les outils d'aide à la décision agro-climatique.

En plus de ces activités, qui sont exclusives aux adhérents du Forum, différentes journées de champs et en salles ont été organisées et le nombre important de participants, près de 400, démontre le niveau d'intérêt grandissant à la production et à la récolte de foin sec de qualité.

Un marché local et continental important

Le volume de foin transigé sur le marché local a progressé de façon considérable, près de 300 %, au cours des 10 dernières années. Cette augmentation provient surtout des secteurs équin et laitiers (dont des foins de spécialités), et dans une moindre mesure des autres animaux qui consomment du foin.

Les producteurs et commerçants exportent également sur le marché continental, vers les États-Unis. D'ailleurs, le marché des États-Unis est un des plus importants marchés au monde avec, entre autres, 9,2 millions de chevaux sur son territoire. Si, depuis le creux de 2010, les exportations vers les États-Unis ont pratiquement doublé, celles-ci demeurent bien en deçà de nos possibilités. La proximité et la facilité des échanges commerciaux avec les États-Unis font qu'il est facile de faire affaire avec eux. Le Québec peut et doit en profiter, d'autant plus que le foin du Québec est très reconnu aux États-Unis depuis des décennies.

Un marché international à conquérir

La forte demande de foin sur les marchés outremer, pour deux espèces en particulier : La luzerne et les graminées, particulièrement la fléole des prés (mil), est une occasion à saisir. En effet, de par son climat et sa nordicité, le Québec jouit de conditions idéales à la production de graminées. Nous profitons également de la bonne renommée du foin canadien, marché que les producteurs de l'Ouest ne réussissent pas à combler. Le Québec bénéficie également du fait que les principaux importateurs internationaux de foin importent également du soya, du porc, ou du blé canadien. Nous bénéficions d'une excellente réputation comme exportateur de produits agricoles.

Une demande à combler

Malgré une demande élevée, la production de foin sec de qualité ne suit pas. En effet, les entreprises qui commercialisent doivent s'approvisionner dans l'Ouest canadien pour répondre à la demande. Selon eux, pour l'année 2017, le volume importé des provinces de l'Ouest est de plus de 10 000 tonnes soit la production de \pm 1.500 hectares, représentant une valeur à la ferme d'environ 2.000.000 \$. L'industrie du foin sec est en constante évolution, les recettes de marché pour la vente de foin au Québec (2006-2015) sont passées de 46 millions en 2006 à 139 millions en 2015. Il ne faut pas s'arrêter en chemin, il y a une nécessité pour supporter le développement de la production d'investir dans les infrastructures à la ferme, ou régionales permettant l'entreposage et le séchage, afin de rendre disponible un produit de qualité.

Une reconnaissance nécessaire

L'approvisionnement de foin de qualité commerciale, sans lequel rien n'est possible, passera par la reconnaissance du foin de commerce comme une culture commerciale. Plus encore, la production de plantes fourragères pérennes fera partie de l'arsenal de rotations des cultures aux côtés du maïs, soja et céréales.

3.1 Les forces et faiblesses

En tenant compte des différentes caractéristiques du produit, de l'approvisionnement, de la commercialisation et enfin de l'industrie, voici les différentes forces et faiblesses pour le secteur du foin sec de commerce:

Forces

- De par sa nordicité et son climat tempéré, le foin du Québec, réponds à des critères recherchés par les acheteurs.
- Les conditions agro climatiques du Québec sont idéales pour obtenir de très bons rendements de foin sec de graminées d'excellente qualité.
- Plusieurs producteurs/entrepreneurs spécialisés possèdent une importante expertise dans la production et l'approvisionnement en foin sec.
- Certains centres de recherche ont entrepris des travaux pour développer des cultivars de plantes fourragères adaptées aux changements climatiques, tel que, la fléole des prés.
- Les plantes fourragères pérennes offrent des avantages importants : améliore la santé des sols, excellente culture en rotation, réduit le besoin de fertilisants pour les cultures subséquentes, accroît l'occupation du territoire, favorise la beauté du paysage et l'agrotourisme, réduit l'utilisation de pesticides, apporte une contribution environnementale positive notamment, les bandes riveraines et l'impact sur les gaz à effet de serre.
- Les entreprises qui commercialisent au Québec et aux États-Unis ont une excellente connaissance de leurs marchés actuels.
- La mise en place du Forum québécois du foin de commerce regroupant les principaux intervenants.
- Avec le plan stratégique 2012-2017, l'industrie a réalisé des initiatives pour organiser son émergence qui la place aujourd'hui dans une bonne position.
- Le leadership du Forum québécois sur le foin de commerce a permis d'organiser, depuis quatre ans, plusieurs activités qui ont suscité un intérêt et une mobilisation de nombreux intervenants.
- Le programme d'appui à l'offre de services-conseils agricoles (PAOSCA) a permis d'offrir une formation en plantes fourragères auprès des conseillers de première ligne.
- L'étude technico-économique de la production de foin destiné à l'exportation, présentement en cours, permettra d'avoir des données fiables sur la rentabilité de cette production.

Faiblesses

- Il y a un déficit important de foin sec de qualité commercialisable, par rapport à la demande.
- La valeur du foin sec est méconnue contrairement à d'autres cultures commerciales. Ce qui en fait, dans la perception de plusieurs, un produit moins attrayant et moins valorisant à produire et commercialiser.
- Plusieurs entreprises qui produisent déjà des fourrages pour le besoin alimentaire de leurs animaux connaissent peu les exigences de qualité d'un foin sec pour la commercialisation.
- Le Québec peut difficilement concurrencer la production de luzerne en provenance des provinces de l'Ouest canadien sous forme de balles de foin sec.
- L'absence d'un réseau d'essais de plantes fourragères limite l'accès d'informations stratégiques et neutres pour le choix des cultivars/espèces par les producteurs.
- Le nombre de producteurs/entrepreneurs spécialisés dans la production de foin sec de qualité commerciale n'est pas suffisant pour répondre aux besoins des marchés.
- Il existe peu d'outils pour intéresser de nouveaux producteurs de foin sec.
- La seule entreprise de transformation et de compaction du Québec doit s'approvisionner à l'extérieur de la province pour répondre aux demandes de sa clientèle.
- Il existe plusieurs systèmes de séchage foin, mais nous retrouvons peu d'information de qualité pour permettre de faire des choix éclairés.
- Il manque d'expertise pour accompagner les entreprises dans le choix des systèmes de séchage.
- Il y a un manque d'adéquation entre l'offre et la demande de foin de qualité commercialisable. Le canal de communication entre les producteurs de foin et les acheteurs est déficient. Des quantités appréciables de foin ne répondent pas aux exigences de qualité soit par le format et/ou le poids des balles, la qualité de l'entreposage et de la conservation, le manque d'uniformité ou de quantité des lots de balles, occasionnant par le fait même des diminutions de prix ou l'incapacité de vendre ce foin. Ce fait nuit à l'image de marque du foin du Québec.
- Le nombre d'infrastructures d'entreposage et de séchage est insuffisant pour bien répondre à la demande du marché.
- La notoriété du Forum québécois du foin de commerce est encore limitée.
- Le manque de reconnaissance de l'industrie du foin de commerce a un impact sur l'accès au financement et donc sur son développement.
- L'absence d'une ressource humaine permanente et expérimentée pour accompagner les leaders du Forum représente un frein à la réalisation d'activités.
- Il y a peu de conseillers ayant une expertise en foin de commerce.

3.2 Les opportunités et la menace

Les différentes caractéristiques du produit, de l'approvisionnement, de la commercialisation et enfin de l'industrie du foin sec de commerce, nous permettent d'identifier plusieurs possibilités et une menace :

Les opportunités

- Sur le marché du Québec, il y a de la place pour produire davantage de foin sec.
- Le Québec a une capacité de transformation de foin sec non utilisée qui pourrait absorber plusieurs milliers de tonnes.
- L'Arabie Saoudite travaille à l'élimination de la production de foin d'ici 2019 afin de préserver ses réserves en eau. L'USDA estime que l'Arabie Saoudite aura besoin d'environ 1,3 million de tonnes métriques de foin de haute qualité par an. (Source : GAIN Report SA1702, USDA Foreign Agricultural Service, 2/22/2017).
- L'infrastructure de transport (route, portuaire, rail) est bien organisée pour permettre un marché concurrentiel.
- La Chine procède à une expansion massive de son industrie laitière et vise à doubler sa production laitière. La demande offre des débouchés commerciaux intéressants aux producteurs canadiens (Source : Gestion agricole du Canada (GAC).
- Le programme canadien de certification du foin (PCCF) a été révisé pour intégrer les exigences phytosanitaires d'importation de la Chine, facilitant par le fait même le commerce du foin sec.
- Pour le Québec, les principaux états importateurs de foin sont : la Floride, le Massachusetts, le New Hampshire, le Connecticut et dans une moindre mesure, New York, Vermont et Rhode Island. L'Ontario exporte principalement en Pennsylvanie, Floride, Ohio, Kentucky et au Maine. Il y a donc peu de chevauchements entre les provinces exportatrices. L'Estrie jouit d'un avantage indéniable par rapport à d'autres régions du Québec: elle est située tout près des frontières américaines. (Source : Colloque régional de production de foin de commerce 2005).

Menace

- Des fournisseurs de foin sec de l'Ouest canadien entrent sur le marché du Québec et, en plus, font des percés sur les marchés naturels du Québec c'est-à-dire la côte est Américaine et la Floride.

4.0 LES PLANTES PÉRENNES DESTINÉES À LA BIO INDUSTRIE

« Au cours des 20 dernières années, l'intérêt pour les plantes cultivées à des fins bio industrielles a grandement évolué. Au départ, elles étaient principalement cultivées pour la production d'énergie ou mises à profit dans les rotations de culture. Leurs avantages comme leurs potentiels semblent aujourd'hui multiples: on leur reconnaît autant des qualités nutritionnelles que des bienfaits environnementaux »¹.

Au Québec : Des plantes à apprivoiser

Les plantes bio industrielles restent toutefois encore méconnues au Québec. Afin d'y voir plus clair, le Centre de recherche sur les grains (CEROM) reçoit en 2010, la mission de fonder le Réseau des plantes bio industrielles (RPBQ). Le but de ce réseau est de déterminer si certaines des filières, considérées comme prometteuses dans d'autres pays, peuvent s'adapter au climat local et s'intégrer à l'environnement agricole québécois. Entre 2010 et 2015, le RPBQ travaille, avec plusieurs partenaires, à produire des données agronomiques québécoises, à solutionner certaines problématiques comme la gestion des mauvaises herbes et à caractériser les différentes biomasses. Des graminées pérennes comme le panic érigé, l'alpiste roseau et le miscanthus géant ont démontré un fort potentiel de production et d'adaptation dans plusieurs régions du Québec. Depuis 2015, le RPBQ explore également les marchés potentiels pour les différentes biomasses pérennes.

Plus que de l'énergie

La superficie limitée de terre agricole de bonne qualité et la nécessité d'en conserver la vocation alimentaire ont occasionné un frein pour le développement des projets de production d'éthanol à base de maïs. Plusieurs voient dans la production de plantes bio industrielles, l'occasion de diminuer la dépendance du Québec envers les matières fossiles et par la même occasion de redynamiser certaines régions agricoles.

Si au départ, l'utilisation énergétique (biocarburant, biocombustible solide) a été évaluée et documentée, le contexte du marché mondial de l'énergie a rapidement forcé le domaine de la recherche et les intervenants à valider d'autre utilisation des biomasses agricoles en attendant un contexte énergétique plus favorable pour les énergies renouvelables.

Des opportunités à saisir pour développer de nouveaux marchés et un intérêt pour la biodiversité

Bien que les centres de recherches poursuivent certaines études pour l'utilisation de la biomasse agricole à l'égard du marché de l'énergie, ce sont maintenant d'autres caractéristiques qui attirent l'attention.

Plusieurs équipes de recherche se sont tournés vers l'utilisation des biomasses agricoles dans la fabrication de bioproduits² comme les biomatériaux, les produits biosourcés et l'installation de bio raffineries pour extraire un maximum de molécules à valeur ajoutée des biomasses agricoles.

En 2014 à Bromont, Douglas L. Karlen de l'USDA-ARS rapportait les différentes utilisations des plantes fourragères pour la bioénergie et les bioproduits ainsi que l'extraction de protéine de la luzerne pouvant servir à l'alimentation humaine et animale. Cet exemple soutient qu'en utilisant les espèces pérennes pour la bio industrie, le secteur agricole se doterait d'un secteur économique en émergence et du même coup favoriserait plusieurs bienfaits environnementaux, dont la biodiversité. Il en découle que le développement des cultures à vocation bio industrielle offre un potentiel important de développement et une contribution au dynamisme des régions par la valorisation des terres marginales.

1 : *Le bulletin Bioclips, du 24 octobre 2017, MAPAQ.*

2 : *Les bioproduits sont des produits biosourcés, issus de la valorisation non alimentaire de produits agricoles. Ce sont des produits fabriqués à partir de matières premières renouvelables et non de matières premières d'origine fossile ce qui leur confère un intérêt pour la préservation de l'environnement. Wikipédia, l'encyclopédie libre.*

5.0 DES BIENS ET SERVICES ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS

Plusieurs documents scientifiques et présentations d'experts¹ confirment ce qui est aisément observé sur le terrain. Le maintien de surface cultivée en espèces pérennes (fourrage et biomasse) contribue grandement à la qualité de l'eau, de l'air et du sol.

Qualité de l'eau

Les espèces pérennes couvrant le sol à l'année et durant plusieurs années contribuent à réduire le risque d'érosion et minimise ainsi la quantité de sédiments se rendant aux cours d'eau. La présence d'espèces pérennes sert de barrière à sédiments² que ce soit dans les champs ou en bandes riveraines élargies. Les productions fourragères utilisent peu de pesticide pour leur production. Cette faible utilisation contribue à minimiser le risque de contamination des cours d'eau et de la faune qui loge en grande quantité dans les prairies et pâturage du Québec.

Qualité de l'air

La séquestration du carbone dans le sol (puits de carbone), l'énergie renouvelable, l'utilisation de l'azote atmosphérique en symbiose avec les rhizobiums pour les légumineuses, les rotations de culture sont tous des mots-clés qui teintent le langage courant de l'agriculture mondiale à l'heure des changements climatiques. Les références³ et projets⁴ se multiplient pour définir le rôle important que peut prendre la culture des plantes fourragères et de biomasse dans la boîte à outils pour contrer ou minimiser l'impact des changements climatiques pour la planète.

Qualité des sols

La présence d'une culture pérenne contribue de façon importante à améliorer la santé des sols² en augmentant son contenu en matière organique, en améliorant les propriétés physiques des sols donc la structure des sols, l'infiltration de l'eau à travers celui-ci, en favorisant de façon importante la vie microbienne contenue dans le sol en fournissant des conditions favorables à la croissance de la microflore et de la micro-faune. L'introduction d'espèces fourragères pérennes dans les rotations de cultures favorise grandement les rendements et diminue les besoins en fertilisation pour les cultures subséquentes.

Biodiversité

Les espèces fourragères et de biomasse abritent une quantité importante de pollinisateurs, une flore et une faune autant ailée que terrestre, diversifiées et nombreuses.

Patrimoine québécois

Le sol fait partie du patrimoine à léguer aux générations futures. Les espèces fourragères et de biomasse pérennes sont des cultures favorisant le développement harmonieux et durable de l'agriculture du Québec et sont un atout essentiel pour léguer un patrimoine sol en meilleure santé.

Par conséquent, l'heure est venue d'intégrer de façon concrète la production fourragère et de biomasse dans les plans d'actions de développement durable de l'agriculture québécoise, dans les protocoles d'actions pour contrer les changements climatiques, dans les politiques énergétiques québécoises dans un développement de l'ensemble des régions du Québec et dans l'atteinte des objectifs du Sommet de l'alimentation du Québec.

Une synergie entre les producteurs spécialisés en cultures annuelles et ceux spécialisés en production fourragère doit s'installer pour atteindre plus rapidement les objectifs de développement économique et durable et contrer le travail en « silo » des différentes organisations.

¹ Conférences du Congrès de l'association canadienne de 2014 à 2017.

² Conférence : Les plantes pérennes et la santé des sols : conditions gagnantes. Huguette Martel, agr., MAPAQ, Conférence lors du colloque 2017 sur la Santé des sols à Saint-Hyacinthe.

³ <http://publications.gc.ca/collections/Collection-R/LoPBdP/PRB-f/PRB0038-f.pdf>

⁴ Projet d'envergure de l'Association canadienne pour les plantes fourragères (ACPF) pour montrer aux agriculteurs le potentiel de « séquestration du carbone » (puits de carbone) de leurs terres agricoles. <http://myemail.constantcontact.com/News-Release-CFGA.html?soid=1104692932142&aid=iKNqLG5tHFA>

6.0 UN PÔLE D'EXPERTISE À DÉFINIR

Lors du dernier plan stratégique, une lacune importante du secteur était mise en évidence dans la section « *Un dispositif de recherche et de transfert dispersé* ». Cette section mentionnait entre autres le manque de ressources et d'expertise en production fourragère, que cette expertise était peu coordonnée et intégrait mal le secteur de la production aux performances alimentaires des animaux (le lien du champ à l'étable). Le manque d'outils d'aide à la décision pouvant supporter les recommandations des conseillers au champ, l'absence de réseaux d'essais répondant aux besoins du secteur et un manque de transfert des connaissances auprès des producteurs et conseillers agricoles y étaient exprimés.

Quelques initiatives structurantes¹ pour pallier à ces lacunes ont été réalisées au cours des cinq dernières années, mais plusieurs intervenants constatent qu'il faudrait faire davantage si on veut améliorer de façon marquée la performance du secteur fourrager. Il devient indéniable que des ressources additionnelles sont indispensables pour assurer la coordination et la concertation des interventions.

La nécessité de la création d'un pôle d'expertise a été confirmée auprès des intervenants du secteur regroupés le 22 novembre 2017.

¹ L'identification des priorités de recherche et de transfert, la mise en œuvre des priorités de recherche et de transfert, Développement d'offres de formation en production fourragère, Intégration du secteur de l'alimentation et de la production fourragère dans des journées d'activités communes.

7.0 LES ENJEUX STRATÉGIQUES

En 2012, lors du dépôt de la première planification stratégique du secteur des plantes fourragères du Québec les auteurs citaient deux paragraphes du rapport Portrait, constats et enjeux du secteur publié en 2010:

En résumé, malgré que près de 50 % de la superficie en culture de la province soit occupée par les fourrages, ce secteur de l'agriculture québécoise s'est maintenu dans une léthargie qui a entraîné dans son sillage un désengagement presque généralisé des acteurs et producteurs.

L'abondance des terres disponibles, le surplus de production de foin et un climat favorable à la culture des fourrages ont dissimulé les rendements sous optimaux obtenus au Québec. Les plantes fourragères ont été tenues pour acquises ainsi que les sols sur lesquels elles poussent. Le manque de soutien technique et de perfectionnement des producteurs dans le domaine de la culture, de la récolte et

de l'entreposage des fourrages ont entraîné des coûts de production élevés qui affectent la rentabilité des entreprises agricoles.¹

En 2018, la situation a évolué. Qu'est-ce qui a vraiment changé?

Les sections 2,3 et 4 du présent document donnent un aperçu d'une certaine évolution. En effet, le nombre d'entreprises produisant des fourrages a diminué, les superficies consacrées aux pâturages, aux fourrages cultivés sont en baisse. Le nombre de vaches laitières est en baisse malgré une forte augmentation du droit de produire, surtout depuis 2015. Le troupeau de vaches de boucherie a subi une érosion marquée depuis 2006, ailleurs en Amérique du Nord, surtout aux États-Unis, le cheptel a connu une croissance marquée surtout durant les deux dernières années. Au Québec, rien n'indique pour l'instant que les éleveurs sont en mode reconstruction du cheptel reproducteur. Il est malheureux de constater que certaines terres produisant jadis du fourrage sont laissées en friches. Par contre, la formidable inflation du prix des terres dans les régions centrales incite certains producteurs de grains à cultiver des terres plus marginales, terres qui dans plusieurs cas sont grandement plus propices à la production fourragère. On y sème des céréales, la rotation des cultures annuelles n'est pas optimale, faute d'animaux, on délaisse la fertilisation organique. Est-ce une agriculture durable?

Bonnes nouvelles, les rendements sont à la hausse et les recettes provenant du commerce de foin sec et autres produits fourragers sont en forte progression. Les exportations n'occupant pas une place prépondérante dans ce domaine, on peut affirmer que la croissance est absorbée par un marché intérieur robuste. Les éleveurs laitiers et les propriétaires de chevaux sont les principaux acheteurs. Le marché pour l'exportation est énorme, il y a là un potentiel à saisir, certains acteurs l'ont compris, c'est un défi d'organisation pour toute la filière. La production massive d'un foin sec de qualité représente l'enjeu majeur. L'industrie du foin de commerce a besoin d'être consolidée.

Les conditions climatiques, la disponibilité de sols plus marginaux, mais pas exclusivement, permettraient la production de plantes pérennes destinées à la bio-industrie. Faute de marchés stables, cette filière tarde à prendre son envol. La recherche dans ce domaine n'a pas été abandonnée pour autant, certains projets concernant la production sont maintenus.

¹ Secteur québécois des plantes fourragères, planification stratégique 2012-2017, page 10.

Par rapport à d'autres secteurs de l'industrie agroalimentaire du Québec, les efforts consacrés à la recherche et au transfert ne sont toujours pas à la hauteur de l'importance qu'occupent les plantes fourragères en superficie, en apport économique, en biens et services environnementaux,... etc. Cependant, il faut reconnaître les travaux majeurs, souvent réalisés avec peu de moyens par des groupes de chercheurs passionnés. Valacta, le centre d'expertise en production laitière, les clubs-conseils en agroenvironnement, pour ne nommer que ceux-là, ont mis à contribution leurs conseillers pour transférer les résultats de recherche aux divers groupes de producteurs de fourrage. À titre d'exemple, grâce à des techniques d'ensilage améliorées, les aléas climatiques ont moins de conséquences négatives sur la qualité des fourrages ensilés. La constance des résultats d'échantillons de fourrage analysés en laboratoire tend à prouver cet énoncé.

Le contexte politique actuel offre des opportunités au secteur des plantes fourragères. Lors de l'inauguration des nouvelles infrastructures de la Station agronomique de l'Université Laval à Saint-Augustin-de-Desmaures financées par le gouvernement fédéral, Monsieur Poissant, Secrétaire parlementaire d'AAC faisait la démonstration que l'actuel gouvernement est en mode réinvestissement dans ses infrastructures de recherche au Canada.

Historiquement, à Saint-Augustin, une équipe de chercheurs met à la disposition des étudiants l'expertise et les moyens qui permettent d'initier des projets de recherche structurants pour l'industrie. Suite à une longue démarche visant à rassembler l'ensemble de la société québécoise autour du thème de l'alimentation, le gouvernement provincial promet une politique bioalimentaire pour le début de 2018. D'ici 2025, des cibles ambitieuses ont été fixées en ce qui concerne entre autres l'augmentation des investissements en production et transformation, exportation de produits agricoles. Pour le secteur fourrager, plusieurs de ces cibles représentent des opportunités de développement qu'il faut saisir. L'ensemble des acteurs du secteur des plantes fourragères sont interpellés dans le but de contribuer à l'atteinte des objectifs. Limité dans ses ressources humaines et financières, le CQPF n'a pas la capacité de garantir à lui seul le réseautage absolument nécessaire à l'épanouissement du secteur des plantes fourragères. L'idée de créer un pôle d'expertise fait l'unanimité. Le secteur a accepté de travailler à établir la structure, la mission, la vision et les mandats de ce pôle. Pour réussir, ce projet doit rassembler les forces et être le résultat d'un consensus évidemment le plus large possible.

Au terme de cette analyse, pour maintenir les acquis, améliorer les performances et contribuer au développement du secteur, 3 enjeux stratégiques sont retenus :

Les enjeux stratégiques du secteur des plantes fourragères

Enjeu 1 Le développement du secteur

Cibler les efforts pour mieux exploiter les opportunités de développement

Enjeu 2 La performance du secteur

Pour professionnaliser le secteur et en tirer tous les bénéfices

Enjeu 3 La reconnaissance du secteur

Organiser le secteur pour mieux le développer

8.0 PLAN D'ACTION DU SECTEUR DES PLANTES FOURRAGÈRES

VISION

Le secteur des plantes fourragères sera reconnu comme un secteur clé d'une agriculture québécoise nordique, durable, à fort potentiel commercial ainsi que productrice d'aliments de qualité et à valeur ajoutée.

Objectif 1

Accroître et améliorer l'utilisation des plantes fourragères dans la région des troupeaux.

Axe 1.1 Promouvoir les avantages économiques, agronomiques et environnementaux liés aux plantes fourragères.

Mettre en œuvre une stratégie de promotion du secteur des plantes fourragères qui tient compte des spécificités régionales et des différentes clientèles principalement axées sur :

- faire connaître sa valeur économique et sa contribution comme sources de nutriments;
- promouvoir sa contribution au bien-être animal, à la rentabilité et à la performance des différentes productions animales;
- diffuser les biens et services environnementaux que les plantes fourragères procurent;
- souligner l'apport à la production d'aliments différenciés et à valeur ajoutée;
- mettre en évidence l'impact sur les changements climatiques.

Axe 1.2 Renforcer le dispositif de recherche et de transfert des connaissances pour favoriser l'adoption des meilleures pratiques.

Renforcer le dispositif de recherche notamment :

- mettre en place une filière de recherche-développement-transfert, soutenue financièrement par les producteurs, l'industrie et les gouvernements ainsi qu'avec des fonds déjà existants;
- soutenir la mise en place d'un réseau d'essais de plantes fourragères;
- mettre en œuvre les priorités de recherche et développement indiquées dans les recommandations du rapport « Les priorités de recherche et transfert » (2015-2020);
- favoriser la concertation entre les secteurs de la recherche et du transfert des connaissances.

Faciliter le développement des connaissances :

- améliorer la région des prairies et des pâturages;
- accroître l'efficacité des activités de transfert;
- établir un réseau de fermes partenaires pour la démonstration des meilleures pratiques;
- offrir de la formation sur les nouvelles technologies et les nouveaux équipements;
- améliorer la formation professionnelle et technique liée aux fourrages et développer des activités de perfectionnement destinées principalement aux ressources-conseils.

Axe 1.3 Soutenir le développement et l'utilisation de fourrages de spécialités destinés aux productions animales notamment pour la création de chaînes de valeur.

- Réaliser des projets de recherche et de développement sur les fourrages de spécialités, tels que: fourrage riche en sélénium, tannins, acides gras, fourrage à faible DACA, faible en lignine, fourrages biologiques;
- organiser des activités de transfert et de vulgarisation liées à l'utilisation de ces fourrages;
- explorer la possibilité de développer une image de marque.

Objectif 2

Créer une structure de concertation et de coordination en formation, recherche et transfert technologique

Axe 2.1 Créer un pôle d'expertise.

- Définir les besoins et le rôle de cette structure;
 - définir la meilleure structure pour répondre à ses besoins;
 - définir les partenaires et le mode de financement.
-

Objectif 3**Soutenir le développement du commerce de plantes et produits dérivés**

Axe 3.1 Soutenir le développement d'une industrie du foin sec de commerce par l'augmentation de l'approvisionnement pour répondre à la demande des marchés.

Mettre en œuvre une stratégie de développement en agissant prioritairement pour :

- développer la formation de conseillers experts dans la production de foin sec de commerce;
- améliorer l'information disponible sur internet concernant le foin sec de commerce;
- organiser et financer une série de cliniques, de journées d'information et de démonstration sur la production de foin sec de qualité commerciale;
- collaborer avec les ressources en place dans les régions (clubs-conseils, fournisseurs d'intrants, etc.) pour implanter des prairies à vocation de foin de commerce. Ces champs serviront à la fois à la collecte de données, de vitrine, et d'outils de sensibilisation/promotion à la production de foin sec de qualité commerciale;
- favoriser et organiser l'échange d'information.

Soutenir la production

- favoriser l'accroissement de la production par des programmes supportant l'implantation d'infrastructures d'entreposage et de séchage;
- fournir des services-conseils sur les infrastructures de séchage et d'entreposage;
- appuyer l'adoption de bonnes pratiques d'échantillonnage;
- organiser et valoriser la production.

Augmenter la recherche et l'accès aux marchés local, continental et international

- produire des données fiables sur les rendements, les coûts, la rentabilité, le mode de production, etc.;
- organiser des missions et des visites d'entreprises en lien avec la production ou l'achat de foin sec et de produits fourragers.

Augmenter les connaissances

- favoriser le développement et le perfectionnement des systèmes de séchage de foin;
 - développer de nouveaux cultivars/variétés pour nos climats et adaptés au commerce;
 - réaliser des projets de recherche sur l'identification des réticences et des solutions à mettre en place pour favoriser l'implantation de plantes fourragères en rotation de cultures auprès des entreprises spécialisées en cultures annuelles.
-

Objectif 4**Soutenir les développements et utilisations des plantes pérennes présentant des potentiels**

Axe 4.1 Soutenir les initiatives visant l'utilisation des plantes à des fins agroenvironnementales

- Réaliser des projets de recherche sur la contribution des plantes fourragères en santé des sols;
 - réaliser des projets pour faire évoluer le concept des biens et services environnementaux que les plantes fourragères procurent;
 - introduire des plantes fourragères en rotation et en culture intercalaire dans les cultures commerciales;
 - intégrer des plantes fourragères et pérennes en bandes riveraines élargies;
 - démontrer l'efficacité et la viabilité économique des usages agroenvironnementaux;
 - réaliser des projets pour évaluer la contribution des plantes pérennes dans la lutte aux changements climatiques et à la biodiversité;
 - réaliser des projets pour évaluer la contribution des plantes fourragères sur la santé des pollinisateurs et le maintien de la biodiversité en zone agricole.
-

Axe 4.2 Soutenir les initiatives contribuant au positionnement du secteur fourrager dans le développement des plantes bio industrielles

- Maintenir le Réseau des plantes bio industrielles du Québec
 - réaliser des projets de recherche dans le développement des biomasses agricoles;
 - effectuer une veille des marchés bio industriels;
 - investiguer des débouchés économiques dans le contexte québécois;
 - produire des documents de référence pour les cultures bio-industrielles;
 - diffuser des informations concernant les débouchés économiquement viables pour les biomasses;
 - supporter les travaux et projets portant sur l'extraction de molécules et leurs transformations en bioproduits.
-

Objectif 5**Soutenir et promouvoir le secteur québécois des plantes fourragères**

Axe 5.1 Améliorer le positionnement et la reconnaissance du secteur québécois des plantes fourragères

Poursuivre la stratégie de représentation afin d'améliorer le positionnement du secteur des plantes fourragères dans les politiques et programmes agricoles et environnementaux, notamment :

- dans la prochaine Politique bioalimentaire du Québec;
 - dans les prochaines versions du programme Prime-Vert;
 - dans des programmes valorisant les biens et services environnementaux et sociétaux procurés par les plantes fourragères;
 - dans le prochain Plan d'action sur les changements climatiques;
 - dans les politiques et programmes pouvant supporter les usages agroenvironnementaux et biologiques;
 - dans tout programme fédéral ou provincial, tel que le *Partenariat canadien sur l'agriculture*.
-

Axe 5.2 Renforcer la concertation au sein du secteur des plantes fourragères

Accentuer le leadership du CQPF comme un joueur incontournable dans l'industrie agroalimentaire québécoise par :

- le renforcement de ses stratégies de communication;
 - l'établissement de collaborations avec des partenaires stratégiques et l'accentuation des actions de représentation;
 - la contribution du secteur en ressources humaines et financières pour remplir son mandat.
-

9.0 REMERCIEMENTS

Le Conseil québécois des plantes fourragères tient à remercier les intervenants qui ont généreusement participé et contribué à l'élaboration de la planification stratégique du secteur des plantes fourragères.

Agriculture et Agroalimentaire Canada

AgriNova

Agrirecherche

Agro-Bio Contrôle

Belisle Solution Nutrition

Centre d'expertise en production ovine du Québec (CEPOQ)

Centre de développement du bioalimentaire du Québec (CDBQ)

Centre de recherche en sciences animales de Deschambault (CRSAD)

Centre de recherche sur les grains (CÉROM)

Comité des plantes fourragères du CRAAQ

Conseil québécois des plantes fourragères (CQPF)

Coordination services-conseils – Clubs-conseils en agroenvironnement et

Réseau Agriconseils

Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation (Université Laval)

Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement (Collège Macdonald de l'Université McGill)

Garage Wendel Mathis

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)

La Coop fédérée

Lallemand Animal nutrition

Le Centre d'expertise et de transfert en agriculture biologique et de proximité (CETAB+)

Les producteurs de bovins du Québec

Les producteurs de grains du Québec

Les producteurs de lait du Québec

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Entrepreneurs de foin de commerce : MM. Daniel Houle, Ferme Vincenne -

Denis Riverin, Eco-Luzerne - Francis Martineau, Ferme Martinhel - Germain

Lefebvre, agronome, Agro-Bio Contrôle - Luc Normandin et Mme Audrey

Mailloux, ing., Norfoin, - Yves Marchessault, Transport Yves Marchessault

Novalait

DLF Pickseed Canada

Réseau des plantes bio industrielles du Québec (RPBQ)

Synagri

Table d'agriculture biologique de l'UPA

Valacta

William Houde