

## **ACTIVITÉS D'ÉCHANGES AVEC DES EXPERTS ÉTRANGERS SPÉCIALISÉS DANS LES PLANTES FOURRAGÈRES**

Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec

**No de projet :** IA415501

**Durée :** 11/2015 – 03/2016

### **FAITS SAILLANTS**

Les activités d'échanges avec les experts américains invités dans le cadre du Colloque sur les plantes fourragères du CRAAQ et de ses activités connexes ont été un franc succès. Ceci, autant par le taux de participation élevé que par la richesse des contenus présentés.

Le Colloque sur les plantes fourragères tenu le 9 décembre 2015 a accueilli 360 participants, dont une centaine assistait en webdiffusion. L'assistance était répartie comme suit : conseillers agricoles (52 %), professionnels du gouvernement (5 %), chercheurs et professionnels de recherche (13 %), producteurs agricoles (12 %), étudiants et professeurs (2 %) et autres intervenants (16 %). Pour les conseillers agricoles, 75 % étaient du secteur privé et 25 % faisaient partie de clubs ou de groupes conseils.

Les trois experts américains ont présenté deux conférences de 60 minutes :

#### **Fertilisation en lien avec la production, l'alimentation et la performance animale**

Jerry H. Cherney, Ph.D., professeur, Soil and Crop Sciences Section, Cornell University, Ithaca, NY, U.S.  
Debbie J. Cherney, Ph. D., nutritionniste, professeure associée, Department of Animal Science, Cornell University, Ithaca, NY, U.S.

#### **Les nouveautés dans les fourrages : caractéristiques et espèces**

Michael D. Casler, Ph. D., améliorateur et généticien, chercheur, United States Department of Agriculture — Agricultural Research Service (USDA-ARS), U.S. Dairy Forage Research Center, Madison, WI, U.S.

Les présentations seront disponibles sous peu sur Agri-Réseau ([www.agrireseau.net](http://www.agrireseau.net)). De plus, les capsules vidéo des conférences seront disponibles dans le catalogue du CRAAQ : [www.craaq.qc.ca/Publications-du-CRAAQ](http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-CRAAQ). Le sondage d'appréciation de l'activité (33 % de répondants) a démontré que plus de 85 % des participants étaient « satisfaits à très satisfaits » du contenu informatif des conférences de J. et D. Cherney et de M. Casler. De plus, le sondage a révélé que 48 % des répondants trouvaient que ces conférences étaient des points marquants du colloque.

L'activité postcolloque tenue le 10 décembre 2015 a accueilli 31 participants, des intervenants invités à la fois pour leur expertise et pour représenter leur secteur d'activité et leur organisation. D. Cherney, J. Cherney et M. Casler étaient les experts invités. Le CRAAQ a capté les échanges tout au long de la journée. Il évalue la possibilité d'en réaliser des capsules vidéo. Le niveau d'interaction élevé lors des présentations pourrait freiner ce projet. Les nombreux échanges témoignent toutefois du fort intérêt des participants.

La Journée sur la biomasse agricole tenue le 11 décembre 2015 a accueilli 25 participants. Jerry Cherney, Michael Casler, Roger Samson et Olivier Lalonde étaient les experts invités. Tous les participants se sont dit « satisfaits à très satisfaits » du contenu et de l'organisation de la rencontre postcolloque ainsi que de la Journée sur la biomasse agricole. Le CRAAQ leur a fait parvenir toutes les présentations à la suite des activités.

## **OBJECTIF(S) ET MÉTHODOLOGIE**

L'objectif général était de maximiser les bénéfices et les retombées de la venue au Québec de trois experts étrangers en vue de :

- Approfondir des sujets en permettant des échanges entre les participants et les experts
- Améliorer le partage d'information entre ces experts et les experts et intervenants spécialisés du Québec
- Favoriser le maillage et la concertation entre les intervenants spécialisés du Québec. Le colloque était ouvert à tous alors que les invitations étaient ciblées pour le postcolloque et la journée sur la biomasse agricole.

## **RETOMBÉES SIGNIFICATIVES POUR L'INDUSTRIE**

Au Québec, la fléole des prés est la principale graminée fourragère. Cependant, les changements climatiques prévus dans les prochaines années vont affecter sa performance et la production fourragère québécoise devra donc s'adapter. Les producteurs devront faire appel à d'autres graminées fourragères ayant une meilleure croissance sous des températures plus élevées et des conditions plus sèches. M. Casler, lors de ses conférences, a présenté plusieurs graminées fourragères utilisées aux États-Unis (festulolium, fétuque à feuilles souples, fétuque des prés, ray-grass) et qui tolèrent mieux les conditions sèches et chaudes. Leur regain est donc supérieur à celui de la fléole des prés. M. Casler a montré des données sur la performance de ces différentes espèces dans le Nord-Est des États-Unis, ce qui a stimulé l'intérêt des participants pour ces dernières. Les conférences de J. et D. Cherney ont permis de voir des données sur différentes pratiques agricoles (fertilisation des plantes fourragères et alimentation minérale des bovins) de nos voisins du Sud et de constater que le Québec a une très bonne expertise dans ces domaines. Plusieurs pratiques de fertilisation de précision ont été présentées et ont également stimulé l'intérêt des participants.

À la Journée sur la biomasse agricole, la participation d'autant d'intervenants autour d'un thème si précis démontre leur intérêt au développement de ce secteur. La venue des experts a été un point de rassemblement incontournable. Le secteur a pu constater que le Québec a accompli des pas de géant dans les dernières années et que les surfacesensemencées au Québec sont très appréciables comparativement à nos voisins du Sud. Ce large approvisionnement permet de valider différents marchés. Nous pouvons offrir une expertise de qualité à l'ensemble des autres collaborateurs canadiens. Ces cultures seront une alternative pour les énergies renouvelables et le captage de CO<sub>2</sub>.

## **APPLICATIONS POSSIBLES POUR L'INDUSTRIE ET SUIVI À DONNER**

L'industrie a de l'intérêt depuis plusieurs années envers les mélanges fourragers et leurs facteurs de succès. Nous devons maintenant développer des projets de recherche afin d'avoir des données québécoises sur l'utilisation de différentes graminées fourragères sous nos conditions climatiques et de production. De plus, développer des méthodes d'évaluation au niveau de la fertilisation des prairies serait une avenue très intéressante pour le développement durable de notre agriculture.

Le Québec regorge de surfaces agricoles pouvant être valorisées et la biomasse agricole, pour des fins énergétiques ou autres, constitue une de ces avenues. Il y a au Québec des industries qui développent les chaudières à la biomasse et des avenues d'exportation sont envisagées. La production de biomasse agricole dédiée est très avancée au Québec. Les entreprises agricoles déploient leur commercialisation vers d'autres débouchés tels l'alimentation animale, la litière et le paillis.

Le côté américain fait face à des difficultés semblables aux nôtres dans la reconnaissance de ces cultures dans une approche agroenvironnementale, dont la diminution des gaz à effet de serre. Le maillage avec ces chercheurs permettra très certainement de collaborer davantage pour établir une stratégie de valorisation de ces biomasses. La recherche en génétique dans l'état du Wisconsin du panic érigé pourra fournir notre réseau de cultivars disponibles et ainsi augmenter les rendements. Les résultats obtenus par nos voisins américains sur les analyses de biomasse sont comparables à nos résultats. Pour certains intervenants, les informations transmises sur les normes de minéraux seront très utiles. Les connaissances présentées pourront guider vers de futurs projets. Par les travaux du côté canadien, nous avons également pu fournir à Messieurs Casler et Cherney de l'information pertinente leur permettant de consolider leur recherche.

Nous avons acquis beaucoup d'expertise dans les dernières années dans les méthodes de production. Le défi demeure la combustion directe, compte tenu de l'état d'avancement des chaudières et du contenu en minéraux de cette biomasse. Toutefois, l'amélioration du rendement et de la qualité des cultivars pour la valorisation énergétique sont en évolution et font partie des biomasses à considérer dans les biomasses renouvelables offertes.

#### **POINT DE CONTACT POUR INFORMATION**

Nom du responsable du projet : Denise Bachand

Téléphone : 418 523-5411, poste 403

Télécopieur : 418 644-5944

Courriel : [dbachand@craaq.qc.ca](mailto:dbachand@craaq.qc.ca)

#### **PARTENAIRES FINANCIERS**

Ces travaux ont été réalisés grâce à une aide financière du Programme Innov'Action agroalimentaire issu de l'accord bilatéral *Cultivons l'avenir 2* conclu entre les gouvernements du Canada et du Québec. Merci également à La Coop fédérée pour sa participation financière qui a aidé à couvrir d'autres frais reliés à la venue de ces conférenciers.