



Innovation *EXPRESS*

Nouveautés en sciences d'Agriculture et Agroalimentaire Canada

Volume 2, numéro 1

Les liens en matière de recherche sont vraiment hors du commun

Dans le monde scientifique, on dit qu'il faut toujours garder les pieds sur terre. Mais, dans certains cas, ce n'est pas toujours facile surtout quand il s'agit d'une collaboration avec l'Agence spatiale européenne (ASE).

En tant que chefs de file mondiaux dans le développement de la technologie satellite-radar, des spécialistes canadiens d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), du milieu universitaire et de l'industrie ont été recrutés pour aider l'ASE à se préparer au lancement de son satellite Sentinel-1 en 2011. Le nouveau satellite constitue l'une des cinq missions pour l'initiative Global Monitoring for Environment and Security (GMES), coentreprise de la Commission européenne et de l'ASE visant à fournir des renseignements exacts et opportuns permettant de mieux gérer l'environnement,

de comprendre et d'atténuer les conséquences des changements climatiques et d'assurer la sécurité civile.

Pour aider à perfectionner le nouveau système, l'Agence spatiale européenne doit analyser les images radar actuelles pour les utiliser dans la cartographie de la couverture des sols et la gestion des cultures, et la possibilité de nouvelles applications adaptées à la surveillance de l'environnement. Au cours de la saison de croissance de 2009, ces employés ont recueilli et analysé des images d'un radar aérospatial obtenues à partir de trois endroits situés dans le monde qui utilisent des images du satellite canadien RADARSAT-2, dont l'un est situé près d'Indian Head (Saskatchewan).

Au Canada, le soutien sur place pour les activités de recherche est assuré par les chercheurs du Centre de recherches sur l'agriculture des Prairies semi-arides d'AAC à Indian Head, l'University of Regina, la Indian Head Agricultural Research Foundation et la firme MacDonald, Dettwiler and Associates, entreprise de Richmond (Colombie-Britannique) qui a construit le Canadarm pour la navette spatiale américaine. Ensemble ils ont recueilli et analysé des renseignements sur la couverture des sols, le type, la condition, la biomasse et le rendement des cultures et d'autres variables telles que l'humidité des sols et la chute de pluie, la température, le vent et l'humidité.

Ces efforts de collaboration ont permis aux chercheurs canadiens d'examiner comment les images RADARSAT peuvent être utilisées à des fins agricoles telles que la classification des types de sol et l'estimation du rendement des cultures. Les données donnent aussi une unique occasion d'étudier à fond des nouveaux types de produits agricoles qui peuvent être dérivés des images radar, à savoir la cartographie haute définition de l'humidité du sol et de la biomasse des cultures. Les connaissances tirées de cette initiative contribueront aux futurs développements de la télédétection qui bénéficieront aux exploitants agricoles et renforceront la capacité du Canada de surveiller les changements climatiques et d'appuyer la durabilité des ressources pour le plus grand avantage de tous les Canadiens.

Dans ce numéro :

La collaboration est une bénédiction pour le secteur ..2
La gestion des microbes par les bulles3
Programme d'innovation en matière de bioproduits agricoles (PIBA)4
Ne cultiver les pommes de terre que pour leurs feuilles5
L'Initiative des grappes agroscientifiques canadiennes fait le lien entre la recherche effectuée au Canada et les compétences en matière d'innovation6
Une grappe favorise les innovations dans l'industrie des produits laitiers.....7
La science : un ingrédient essentiel dans la production des vins canadiens de qualité8
Première synthèse de l'exercice de prévision9
Nouvelles sur le Web9
Nous aimerions recevoir vos commentaires10

La collaboration est une bénédiction pour le secteur

Depuis plus d'un siècle, les chercheurs d'Agriculture et agroalimentaire Canada et leurs partenaires collaborent à la création de nouveaux débouchés pour les exploitants agricoles et pour tous les Canadiens, grâce à des recherches et à l'innovation en agriculture.

Aujourd'hui, ces solides relations de collaboration avec d'autres gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et municipaux, avec l'industrie et le milieu universitaire se sont renforcées, renouvelées. Elles se sont même élargies pour inclure de nouveaux partenaires. Plusieurs nouveaux programmes nous y aident.

Parmi les nouvelles initiatives, les programmes de Cultivons l'avenir tels que le Programme de stimulation de l'agro-innovation canadienne aident les organisations clés de l'industrie agricole à rassembler les ressources scientifiques et techniques nationales pour soutenir l'innovation afin de renforcer la rentabilité et la compétitivité du secteur agricole.

De plus, une série de neuf réseaux récemment créés dans le cadre du Programme d'innovation en matière de bioproduits agricoles (PIBA) mobilisent les talents créatifs du Canada dans

le milieu universitaire et dans les secteurs public et privé pour intégrer les ressources afin de créer une meilleure capacité de recherche dans les bioproduits et les bioprocessus agricoles.

La collaboration avec le milieu universitaire a également été renforcée par le regroupement des chercheurs d'AAC à l'Université de Guelph (Ontario), à l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard et à l'hôpital St-Boniface de Winnipeg (Manitoba), et partout ailleurs. Dans d'autres cas, l'achat d'équipement et d'installations spécialisées à partager avec nos partenaires de recherche et de l'industrie permettra également une étroite collaboration.

Ces nouvelles approches renforceront nos partenariats établis de longue date avec les industries locales, les exploitants agricoles et les groupes de producteurs. Ensemble, ces efforts dans la recherche en collaboration permettront de donner un avantage concurrentiel aux exploitants agricoles et au reste du secteur agricole et agroalimentaire, et une meilleure qualité de vie aux Canadiens.

Marc Fortin, sous-ministre adjoint, Direction générale de la recherche, Agriculture et Agroalimentaire Canada



Gérer les microbes par les bulles pour améliorer la salubrité alimentaire

À Guelph, un nouveau laboratoire ultra-moderne est en bonne voie de devenir un centre de recherches de renommée mondiale en matière de sécurité alimentaire. Une somme de 1 150 000 \$ a été investie dans la remise à neuf de l'usine-pilote au Centre de recherches sur les aliments de Guelph d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), usine que pourront utiliser les chercheurs d'AAC, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Santé Canada, l'Agence de santé publique du Canada, l'Université de Guelph et l'industrie alimentaire. Dès qu'elle sera achevée, au printemps 2010, cette usine constituera l'une des rares installations avancées sur le plan technique où l'on travaille sur des agents pathogènes pour valider de nouvelles techniques de sécurité alimentaire au Canada.

Ce projet, financé par le volet de modernisation des laboratoires fédéraux du Plan d'action économique, est l'un des huit centres de recherche d'AAC. Ces remises à neuf permettront aux chercheurs d'augmenter la qualité des aliments et la sécurité du système alimentaire, et de renforcer la sécurité et de la protection de l'approvisionnement alimentaire. Cette installation procurera aux chercheurs, aux responsables de la réglementation et à l'industrie les moyens technologiques nécessaires pour travailler sur des microbes tels que *Escherichia coli*, *Listeria* et *Salmonella*, permettant ainsi de comprendre, de façon plus précise, des techniques de traitement des aliments sains.

La première phase du projet, qui s'est achevée en mars 2009, comprenait le retrait du vieil équipement et la remise à neuf des murs, des systèmes d'éclairage, des portes, du revêtement de sol et des éviers.

Au cours de la deuxième phase, trois unités de confinement spéciales, appelées BioBubbles, ont été installées. Ces unités ont été équipées d'un système de circulation d'air qui filtre l'air évacué, empêchant ainsi la libération des agents pathogènes par aérosols dans l'environnement. L'installation a aussi été conçue pour contenir tout matériel contaminé, produit lors des



processus d'essais. Une chambre froide et un laboratoire de microbiologie sont prévus pour les activités de l'usine pilote. Ils respectent les exigences appropriées en matière d'élimination des déchets, de réception et d'expédition.

Ces rénovations suscitent la curiosité de tous ceux qui s'intéressent au travail sur les microbes pathogènes, et l'installation de pointe favorisera de nombreuses collaborations. Une unité de confinement sera dotée d'un équipement spécial permanent, alors que, dans les deux autres, il sera possible de déplacer l'équipement en fonction des besoins des différents utilisateurs.

Les avancées qui s'appliqueront aux techniques de salubrité des aliments bénéficieront aux exploitants agricoles et aux consommateurs canadiens. Les progrès accomplis dans la mise au point de méthodes de transformation aideront également les agriculteurs à produire des marchandises offrant une plus longue durée de conservation et une meilleure qualité. Ainsi, les recherches récentes sur une de ces techniques, l'irradiation aux rayons UV pour la pasteurisation, a permis de garder la couleur et le goût des fruits dans des boissons telles que le jus de pomme et le cidre.

Parmi les autres nouvelles technologies en matière de salubrité des aliments qui seront étudiées au centre, citons les unités de transformation à haute pression, les systèmes de fréquence radioélectrique, l'équipement à hyperfréquences, les méthodes à ultra-sons et les techniques utilisant l'ozone. De nombreux projets en attente pourront enfin être réalisés grâce à ces installations ultra-perfectionnées.

Cette usine permettra de faire des progrès dans le domaine de la sécurité alimentaire et d'augmenter la collaboration avec des partenaires du gouvernement, du milieu universitaire et de l'industrie. Elle permettra également de créer de nombreux emplois, d'attirer des experts d'autres centres à travers le pays et de positionner le Canada au premier plan de la recherche en ingénierie relative à la sécurité alimentaire.



Programme d'innovation en matière de bioproduits agricoles (PIBA) – accroître la capacité de recherche en matière de bioproduits et de bioprocédés agricoles

En raison de la pression de plus en plus forte qui s'exerce sur nos ressources naturelles et des changements climatiques, nous vivons à une époque de sensibilisation à l'environnement. Sur le plan mondial, nous devons faire en sorte que tout ce que nous faisons soit durable et ait une incidence minimale sur notre environnement et, parallèlement, garantir la compétitivité à long terme de notre communauté agricole.

Pour cela, AAC a créé le Programme d'innovation en matière de bioproduits agricoles (PIBA). Ce programme pluriannuel vise à mobiliser les talents créateurs du Canada qui sont au service des universités et des secteurs privé et public, et à intégrer les ressources de manière à accroître la capacité de recherche en matière de bioproduits et de bioprocédés agricoles. En appuyant ces réseaux, le programme favorise la recherche, le développement, le transfert de technologie et la commercialisation en appui à une bioéconomie plus forte.

Le programme bénéficiera aux exploitants agricoles en générant de nouveaux produits et technologies agricoles et en facilitant leur transfert à ceux qui peuvent commercialiser ces innovations.

Voici un aperçu de neuf réseaux financés par le PIBA (2008-2011) auxquels participaient 36 universités et collèges canadiens, 52 acteurs de l'industrie et 19 institutions gouvernementales. Les futurs numéros d'*Innovation Express* présenteront quelques-uns des projets de recherche financés grâce aux réseaux du PIBA.

Réseau sur les biocarburants celluloseux (RBioC)

Le Réseau développe des technologies écologiques et bon marché pour la production d'éthanol fondée sur l'utilisation des résidus des cultures alimentaires, des cultures réservées à la production de biomasse et des sols marginaux.

Plates-formes de systèmes de culture durables pour assurer la quantité et la qualité des matières premières entrant dans la production de biodiésel (SQQB)

Les SQQB s'assurent que l'industrie du biodiésel bénéficie de matières premières suffisantes cultivées au Canada pour produire du biodiésel de qualité supérieure. Elles répondent aux questions qui aident les producteurs à augmenter la production de canola et d'autres plantes oléagineuses.

Le Réseau d'innovation en bioraffinage des produits agricoles pour de l'énergie, des carburants et des produits chimiques écologiques (RIBPA)

Le RIBPA conçoit et l'optimise des procédés qui permettront de convertir la biomasse renouvelable en produits biologiques à valeur ajoutée. Le Réseau s'emploie à faire du Canada un joueur sur lequel il faut compter pour l'élaboration de technologies novatrices et écologiques pour convertir les produits de la biomasse, en produits verts à valeur ajoutée (e.g., biocarburants, produits bioénergétiques et produits chimiques).

Initiative canadienne de bioraffineries du triticale (ICBT)

L'ICBT développe tous les éléments du triticale pour l'utiliser comme culture industrielle et matière première des bioraffineries, et aussi le triticale « de conception industrielle » en tant que nouvelle culture la plus importante de l'Ouest du Canada et comme source renouvelable de grande valeur de matières premières et de biomatériaux pour le secteur manufacturier canadien.

Opportunités pour la nutrition animale émanant de l'industrie des biocarburants (ONIB)

Le ONIB explore l'intégration de l'élevage du bétail et de la production d'éthanol à base de blé, l'accent étant mis sur la création de coproduits novateurs et de nouveaux marchés pour les coproduits existants.

Le Réseau des oléagineux industriels (ROI)

Le Réseau des oléagineux industriels (ROI) élabore de nouveaux oléagineux qui remplaceront le pétrole dans diverses applications, tout en favorisant l'utilisation de fluides d'origine biologique pour remplacer le pétrole dans certains marchés. Par ses travaux de recherche, le ROI procure des substituts biodégradables et renouvelables pour remplacer le pétrole dans des applications particulières et il mesure les bienfaits environnementaux de ces produits.

Réseau sur les fibres naturelles pour une économie verte (RFNEV)

Le RFNEV s'attaque aux défis et aux difficultés qu'il y a à mettre en place une chaîne de valeur canadienne des fibres naturelles, depuis la production de matières premières jusqu'à la conception et à la livraison de bioproduits (matériaux, produits chimiques et énergie) sur le marché. Le RFNEV a adopté une philosophie axée sur les résultats qui a pour base une stratégie d'utilisation des plantes entières.

Réseau de recherche sur les légumineuses à grain (RLG)

Le RLG permet de donner de l'expansion à l'utilisation des légumineuses en fonction de leurs qualités exceptionnelles et intrinsèques en menant des recherches dans trois domaines - la mise au point de bioproduits, la production durable de cultures et la mise au point d'aliments pour animaux.

Le réseau BioPotato

Le réseau BioPotato polarise ses efforts sur quatre secteurs de recherche qui créeront de nouveaux débouchés pour la commercialisation des pommes de terre. Parmi ces possibilités, citons les produits bioactifs, les aliments fonctionnels et les nutraceutiques; les aliments à faible indice glycémique et les aliments fonctionnels à forte teneur en fibres; le nouvel amidon de pommes de terre pouvant être utilisé dans les aliments fonctionnels, les produits pharmaceutiques et les bioplastiques; les insecticides d'origine végétale et les biopesticides pour la lutte contre les ravageurs.



Ne cultiver les pommes de terre que pour leurs feuilles

Pour la plupart d'entre nous, on cultive les pommes de terre pour leurs tubercules. Mais des chercheurs de Fredericton (Nouveau-Brunswick) s'intéressent également à leur feuillage parce qu'il contient les substances clés pour tenir à l'écart des phytoravageurs tels que le doryphore de la pomme de terre.

Grâce au réseau BioPotato, des chercheurs ont participé à une recherche approfondie pour isoler les composés trouvés dans les feuilles des variétés sauvages de pommes de terre qui poussent en Amérique du Sud et en Amérique centrale dans le but de les utiliser comme pesticides naturels. Les chercheurs essaient d'introduire cette résistance dans de nouvelles variétés de pommes de terre commercialisables et d'élaborer une nouvelle forme de biopesticide.

À cet effet, on a planté huit espèces sauvages prometteuses, venant

d'Amérique du Sud, dans des parcelles du Centre de recherches sur la pomme de terre à Fredericton. Cet approvisionnement local en feuilles aidera les chercheurs à identifier et à extraire les éléments qui sont efficaces dans la lutte contre le doryphore de la pomme de terre, un important ravageur de cette culture. Les éléments seront vaporisés sur les insectes comme un pesticide normal pour voir comment ils réagissent.

Le projet est la première étape de la création d'un pesticide naturel efficace pour les exploitants agricoles, quelque chose

qui serait plus écologique et meilleur pour les Canadiens. La culture des pommes de terre pour récolter les feuilles peut paraître insolite mais elle offrira également la possibilité d'une nouvelle utilisation pour les pommes de terre et d'un nouveau marché pour les producteurs agricoles qui les produiront.



L'initiative des grappes agroscientifiques canadiennes fait le lien entre la recherche effectuée au Canada et les compétences en matière d'innovation

Depuis le début de la recherche agricole au Canada, des chercheurs ont travaillé main dans la main avec les exploitants agricoles locaux, l'industrie et des intervenants pour faire avancer l'agriculture canadienne. Maintenant, ces partenariats de longue date se nationalisent et profitent d'une hausse de financement grâce à la création des grappes agroscientifiques canadiennes.

Financé dans le cadre du Programme de stimulation de l'agro-innovation canadienne de Cultivons l'avenir, le programme quinquennal doté de 158 millions de dollars a été annoncé en mai 2009. Il vise à appuyer les projets de science et technologie dirigés par l'industrie et à mobiliser une masse critique d'experts scientifiques et techniques pour répondre aux enjeux dans des secteurs prioritaires définis par des segments particuliers de l'industrie.

Le but est de faire collaborer des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, des chercheurs, des membres de milieu universitaire, l'industrie et les exploitants agricoles à un sujet commun et à appuyer le développement de stratégies d'innovation qui renforcent la rentabilité et la compétitivité du secteur agricole. Chaque grappe s'attaquera aux difficultés posées par la technologie, l'organisation et la gestion du savoir, tout en élaborant de nouveaux produits, pratiques et procédés agricoles qui accroîtront les débouchés permettant à l'industrie agricole d'améliorer sa rentabilité et sa compétitivité.

À ce jour, des grappes de recherche ont été créées dans les secteurs des produits laitiers, du bœuf, du porc, du canola et des légumineuses. Nous parlerons de tout cela et d'autres Grappes dans les prochains numéros d'*Innovation Express*.



Une grappe favorise les innovations dans l'industrie des produits laitiers

Étant donné que les consommateurs cherchent des aliments sains, de nombreux produits bien établis sont souvent négligés malgré leurs qualités nutritives. L'industrie laitière, par exemple, s'efforce de rappeler aux consommateurs que les produits laitiers constituent une source de calcium et de 16 nutriments essentiels.

C'est pourquoi, en tant que quatrième principal secteur agricole du Canada, l'industrie des produits laitiers est à la tête d'une grappe de recherche qui valorisera les avantages de leurs produits auprès du public et qui apportera également quelques changements novateurs aux pratiques de production.

Comme l'annonce en a été faite en février 2010, les Producteurs laitiers du Canada (PLC) recevront jusqu'à 7,2 millions de dollars d'AAC dans le cadre de l'initiative des grappes agroscientifiques canadiennes afin de créer une grappe de compétences scientifiques et techniques pour l'étude des avantages pour la santé des produits laitiers, et des moyens d'améliorer la productivité des animaux grâce aux soins de santé et à la reproduction. Cette grappe aidera les exploitants agricoles canadiens, le milieu universitaire, l'industrie et les chercheurs à collaborer sur des projets qui se traduiront par des pratiques agricoles plus productives, une meilleure compréhension de la nutrition et même par un renforcement des programmes de salubrité des aliments.

Étant donné que l'industrie des produits laitiers contribue à environ 160 000 emplois au Canada et génère plus de 5 milliards de dollars par an à l'économie, cette grappe vise surtout le développement durable.

Pour favoriser la durabilité à long terme de l'industrie laitière, la grappe surveillera le comportement des consommateurs pour que les caractéristiques telles que les besoins, les attentes et les perceptions de l'industrie laitière soient examinées.

Les tendances sociodémographiques accentuent la

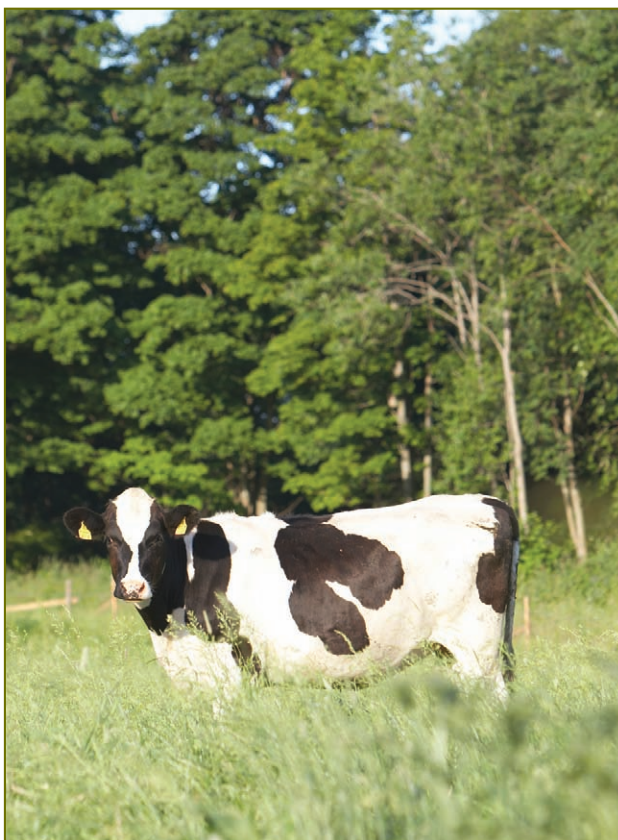
segmentation du marché des produits laitiers. Des budgets moins élevés pour l'alimentation, un intérêt accru pour des aliments de prévention, le désir de pratiques plus écologiques et une population plus âgée sont tous de nouveaux défis, mais aussi des possibilités de croissance, pour le secteur agroalimentaire dans son ensemble.

Selon l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, la majorité des Canadiens qui doivent diminuer leur consommation de sel et de gras, ont réduit les parts de produits laitiers qui sont recommandées par jour. Pour examiner les résultats de recherche contradictoires concernant le rôle des produits laitiers dans les maladies cardiovasculaires et l'obésité, la grappe s'efforcera de mieux comprendre les qualités nutritives des produits laitiers.

La grappe des produits laitiers se concentrera aussi sur les préoccupations environnementales des gens au sujet de l'empreinte carbone de l'industrie des produits laitiers. Selon le rapport de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, le secteur du bétail mondial génère encore plus de gaz à effet de serre que le secteur des transports. La grappe vise à ce que l'industrie canadienne des produits laitiers soit en

avance par rapport aux exigences en matière de réglementation et à faire en sorte que le Canada soit le premier fournisseur de nouvelles techniques novatrices pour réduire la pollution liée à la production.

Avec la collaboration des exploitants agricoles, du milieu universitaire, de l'industrie et des chercheurs, la grappe ouvrira la voie à une meilleure compréhension et à la communication des résultats de recherche dans toute l'industrie des produits laitiers. En regardant les tendances actuelles et en évaluant les besoins futurs, la grappe aidera l'industrie des produits laitiers canadiens à prendre ses responsabilités et à fournir les meilleurs produits laitiers du monde.



Sciences : Un ingrédient essentiel dans la production de vins canadiens de qualité

Les chercheurs du Centre de recherches agroalimentaires du Pacifique (CRAPAC) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) à Summerland (Colombie-Britannique) aident l'industrie canadienne de la vigne et du vin à hausser le niveau de la qualité du vin. L'équipe du raisin à vin de l'IDPAI, qui travaille dans la vallée Okanagan, collabore avec des viticulteurs, des vineries, le milieu universitaire et des gouvernements pour examiner tout l'éventail de la panoplie de production du vin. L'équipe suit tous les dossiers, qu'ils portent sur la lutte contre les ravageurs et les maladies des vignes ou sur l'amélioration de la viticulture et des pratiques d'œnologie pour améliorer la qualité des vins canadiens.

La majeure partie de la recherche en viticulture de l'équipe est réalisée dans des vignes commerciales. Elle crée ainsi un contact direct avec les producteurs et l'industrie. Les relations avec des organisations de l'industrie telles que le BC Wine Grape Council sont essentielles au succès de l'équipe. Ses membres communiquent régulièrement et font connaître à l'industrie les résultats des travaux. Au printemps 2010, ce partenariat a été amélioré grâce à l'Initiative de développement de produits agricoles innovateurs (IDPAI). Le BC Wine Grape Council a reçu un financement de 2,8 millions de dollars pour l'Integration and Implementation of Applied Science Towards the Development of a Sustainable, High-Value Wine Industry in BC (Intégration et mise en œuvre des sciences appliquées pour le développement d'une industrie du vin durable et de valeur en Colombie-Britannique).

Dans le cadre du projet de l'IDPAI, l'équipe élaborera des pratiques de lutte intégrée douces; des techniques de lutte contre les maladies qui emploient des outils de diagnostic avancés; et des descriptions des sols en utilisant les outils du Système d'information géographique (SIG). L'équipe étudiera également la façon dont l'irrigation et la gestion des nutriments ont une incidence sur le développement du vin et des fruits et trouvera les meilleures combinaisons de pratiques pour produire le fruit de la meilleure qualité possible pour chaque sol.

Le travail avec la nature est une stratégie qui fonctionne bien pour la lutte contre les ravageurs dans les vignes. L'équipe aide les producteurs à comprendre l'écologie des insectes dans les vignes, ce qui est essentiel pour l'adoption de méthodes de lutte contre les ravageurs telles que l'utilisation d'organismes

biologiques présents naturellement, y compris les prédateurs d'insectes, les nématodes parasites et les maladies des insectes.

Au-delà de la vigne, l'équipe PCRA collabore également avec les chercheurs du Conseil national de recherches afin de chercher quelle est l'influence du climat et du stress hydrique sur les hormones des vignes telles que l'acide abscissique qui peuvent avoir une influence sur le mûrissement des raisins et leur développement et, finalement, sur la qualité du vin. Ce partenariat a reçu récemment un prix du meilleur article pour la American Society for Enology and Viticulture pour son article scientifique intitulé « Profiles of Abscisic Acid (ABA) and Its Catabolites in Developing Merlot Grape (*Vitis vinifera*) Berries. » Pour la première fois, des chercheurs ont été capables de suivre

la production de l'acide abscissique pendant le développement des raisins. Cette étude servira de fondement pour évaluer les effets du stress et des traitements hormonaux sur le développement des raisins. Finalement, les producteurs de raisins espèrent pouvoir manipuler les conditions de culture, en soumettant les plants à un léger stress à un moment précis, afin de conserver les ressources tout en produisant un fruit à la couleur et au goût désirés pour la vinification.

Un autre partenariat intéressant pour l'équipe CRAPAC commencera officiellement en avril

2010, avec la signature d'un protocole d'entente avec la Cool Climate Oenology and Viticulture Institute (CCOVI) de l'Université Brock (Ontario). Le nouveau réseau de recherche sur les raisins à vin du CRAPAC-CCOVI renforcera les liens entre les chercheurs de l'Ontario et de la Colombie-Britannique et se concentrera sur les priorités nationales en matière de recherche sur les raisins et le vin pour l'industrie canadienne.

Dans l'ensemble, ces efforts de collaboration profiteront aux producteurs, aux vineries et aux consommateurs. Ils renforceront également l'industrie du vin canadien qui produit, selon les rapports, 54,6 millions de litres de vin par an. Il n'est donc pas étonnant que l'industrie du vin du Canada ait progressé beaucoup ces 10 dernières années, ses revenus étant passé de 409,2 millions de dollars en 1998 à 820,9 millions de dollars en 2007 et, parallèlement, l'emploi ayant doublé. Quel exemple de collaboration étonnante dont les résultats bénéficient de façon positive aux producteurs, à l'industrie et à l'économie canadienne!



Première synthèse de l'exercice de prévision

Pour mettre en pratique l'adage selon lequel un homme averti en vaut deux, la nouvelle initiative Prévisions en agriculture de Cultivons l'avenir vise tout simplement à aider le secteur à envisager des scénarios socioéconomiques éventuels et leurs implications associées sur la recherche et les politiques.

L'initiative Prévisions en agriculture, mise en œuvre dans le cadre du Programme de stimulation de l'agro-innovation canadienne (PSAIC), a été conçue pour mettre ensemble un échantillon représentatif de talents créatifs de l'industrie, des gouvernements et du milieu universitaire afin d'élaborer et d'analyser en collaboration de futurs scénarios possibles, leurs répercussions et l'incidence qu'ils pourraient avoir sur la durabilité, la compétitivité et la rentabilité du secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels.

Les participants à l'initiative suivent une série d'ateliers et de séances de planification dont la première phase est un atelier sur la conception d'un scénario. Elle est suivie d'un atelier sur l'analyse des politiques et des marchés, d'un atelier sur les sciences, la technologie et l'innovation, d'un atelier sur l'analyse des systèmes et d'une séance sur les solutions novatrices et, finalement, d'une séance de synthèse pour rassembler tous les renseignements.

Le premier sujet lié à l'initiative Prévisions en agriculture a été l'adaptation aux changements climatiques. En mars 2009, quelque 60 personnes de toute la communauté agroalimentaire,

des gouvernements et du milieu universitaire se sont réunies pour élaborer quatre scénarios plausibles pour l'avenir. Ensuite, des équipes de 25 à 40 participants se sont réunies et ont suivi cinq ateliers pour discuter des défis et des possibilités que présentait chaque scénario et des mesures appropriées à prendre par les différents acteurs.

L'exercice de prévisions ne donne pas seulement au secteur une occasion de prévoir les possibilités et les défis futurs. Il démontre également comment les sciences peuvent documenter l'orientation des politiques, comment une telle anticipation peut orienter la planification des sciences et comment une approche intégrée est essentielle pour atteindre les résultats désirés. L'élément Prévisions du PSAIC vise également à créer des capacités en matière de prévisions dans la communauté agricole et agroalimentaire. Nous devrions, à l'avenir, avoir besoin de regarder davantage au-delà des projections traditionnelles afin d'être prêts à faire face à des possibilités et à des défis importants et imprévus.

En mars 2010, les responsables de l'initiative Prévisions en agriculture mettront en place une nouvelle série d'ateliers sur la bioéconomie. Ils collaboreront avec d'autres ministères du gouvernement afin de mieux comprendre les synergies entre les diverses industries, tant des fournisseurs que des utilisateurs, pour lesquels les produits de base biologiques seront très importants.



Du nouveau sur le web

La rubrique Sciences (www.agr.gc.ca/scienceetinnovation) sur le site Web d'AAC a été complètement transformée pour augmenter la visibilité et rendre le site plus accessible aux visiteurs. Dans le cadre des améliorations en cours sur le site, plusieurs nouvelles chroniques ont été ajoutées, notamment des vidéos intéressantes

(traitant de la recherche sur les probiotiques et de l'herbier d'Ottawa), un résumé du Plan d'action stratégique pour la science et l'innovation - La voie de l'avenir, et 3 000 résumés de recherche qui ont un lien avec les pages du profil des chercheurs d'AAC.



Nous aimerions recevoir vos commentaires

Innovation Express est le bulletin de liaison trimestriel de la Direction générale de la recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada pour promouvoir les partenariats de recherche ainsi que les transferts technologiques aux organismes qui s'intéressent à la R&D dans l'agroalimentaire.

Vos commentaires et suggestions sont bienvenus.

*Communiquez
avec nous :*

Innovation Express

a/s Direction générale de la recherche, AAC

1341 chemin Baseline

Ottawa (Ontario)

K1A 0C5

www.agr.gc.ca/scienceetinnovation



© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2010

AAC No. 10915B

ISSN 1920-0471 (Imprimé/Print)

ISSN 1920-0498 (En ligne)

ISSN 1920-048X (Online)

SCPS (E. Cadieu)