



Diffusion de la recherche agricole

De l'idée à la mise en œuvre

Rapport sur la conférence

TABLE DES MATIÈRES

<u>Résumé</u>	3
Contexte	5
Présentations à la conférence	6
Volet 1 Recherche agricole : stratégies de diffusion et modes de participation	
Principaux thèmes	7
Atelier 1-A : Stratégies et politiques de diffusion	8
Atelier 1-B : Combler le fossé qui sépare la recherche et le public	11
<u>Prochaines étapes</u>	12
Volet 2 Transfert des connaissances et vulgarisation	
Principaux thèmes	13
Atelier 2-A : Modèles de vulgarisation au 21e siècle	14
Atelier 2-B : Maximiser le transfert de la technologie	15
<u>Prochaines étapes</u>	16
Volet 3 Protection de la propriété intellectuelle, coopération et collaboration	
Principaux thèmes	17
Atelier 3-A : Gestion de la PI au sein de partenariats interdisciplinaires et intersectoriel	<u>s</u> 18
<u>Atelier 3-B : PI 101</u>	20
<u>Prochaines étapes</u>	21
ANNEXE A. Participants à la conférence	22
ANNEXE B. Ressources	24

RÉSUMÉ

Les 13 et 14 avril, des chercheurs, des représentants du gouvernement et de l'industrie ainsi que d'autres parties prenantes du domaine de la recherche agricole se sont rassemblés à Ottawa pour formuler des recommandations sur la diffusion des résultats de la recherche qui étayeront des pratiques exemplaires et qui identifieront des actions concrètes de mise en œuvre dans le secteur agricole. Pendant deux jours, les participants à la conférence ont assisté à des ateliers et ils ont dispensé des conseils sur la base de leurs expériences et de leur expertise en :

- 1. Recherche agricole : stratégies de diffusion et modes de participation
- 2. Transfert des connaissances et vulgarisation
- 3. Protection de la propriété intellectuelle, coopération et collaboration

Au cours de la discussion, plusieurs grands thèmes et points de consensus ont émergé :

Il faut mettre à exécution des politiques qui permettent d'identifier clairement les structures et les conditions qui dynamiseront le partage des connaissances et des innovations agricoles. Pour ce faire, il faut consacrer des ressources humaines et financières afin de résoudre les problèmes d'infrastructure, de dotation en personnel, de formation et de rétention.

Au moment de communiquer avec les utilisateurs finaux, les stratégies en matière de diffusion doivent éclaircir la complexité des innovations agricoles. Il faut les expliquer clairement aux agriculteurs, aux éleveurs et aux producteurs par voie de canaux ciblés, y compris, mais sans s'y limiter, les médias sociaux, les imprimés et les plates-formes d'éducation continue.

Les efforts de communication doivent également cibler le consommateur et le grand public qui comprennent de moins en moins la production alimentaire. Des occasions d'apprentissage telles que des journées champêtres et des visites libres à la ferme ainsi que des émissions publiques radiotélévisées permettraient de mieux saisir les impacts de la recherche et du développement agricole et d'engager le public dans un dialogue informé, ouvert et constructif.

Les programmes de vulgarisation et de transfert des connaissances sont essentiels pour que les exploitations agricoles canadiennes adoptent les résultats de la recherche. Cependant, suite aux changements structurels et à la diminution du rôle que les gouvernements provinciaux et fédéral jouent, il faut créer un nouveau modèle de recherche et de vulgarisation participative basé sur le partage des connaissances et du co-apprentissage qui profitera à la fois à la recherche et aux communautés agricoles. La prestation de ces programmes nécessite une intervention accrue de la part d'autres intervenants clés, notamment les groupes de producteurs spécialisés, les agronomes et le secteur privé, ainsi qu'un financement intégré des activités de transfert des connaissances.

RÉSUMÉ

Des partenariats interdisciplinaires et intersectoriels accélèrent l'introduction d'innovations sur le marché ce qui met les nouvelles technologies à la disposition des consommateurs et assure une plus large diffusion de l'information. Toutefois, il faut instituer un mécanisme formel d'exploitation de la propriété intellectuelle résultant de la recherche agricole faite par les parties prenantes participant à des partenariats.

Les participants ont réclamé :

- Allouer davantage de ressources financières pour renforcer les capacités, y compris l'infrastructure, la dotation en personnel, la formation et la rétention pour traiter de la diffusion de la recherche, du transfert des connaissances et de la propriété intellectuelle.
- Reconnaître le rôle primordial que les producteurs et les consommateurs jouent dans la chaîne de valeur de la recherche.
- Mettre en œuvre de nouveaux modèles de recherche et de vulgarisation participative qui engagent les utilisateurs finaux et les parties prenantes tout au long du processus.
- Améliorer les structures de gestion de la propriété intellectuelle de la recherche collaborative afin d'optimiser l'impact socio-économique de la recherche agricole et d'accélérer le transfert des connaissances grâce à la commercialisation.

De plus, le partage des pratiques exemplaires en ce qui concerne les stratégies en matière de diffusion de la recherche, de propriété intellectuelle et de transfert des connaissances permettrait au secteur d'examiner les possibilités et les pièges posés par d'éventuelles voies d'exploitation et de diffusion.

À l'été 2016, l'Institut agricole du Canada (IAC) publiera un document décrivant les pratiques exemplaires en ce qui concerne la diffusion des résultats, ainsi qu'une version actualisée de la politique nationale en matière de recherche agricole et d'innovation.



CONTEXTE

Le système de connaissances sous-jacent à l'agriculture canadienne est un facteur important de la croissance et de la productivité agricole. Pourtant, le Canada ne peut réaliser son potentiel sans une recherche informée par de vrais problèmes sur le terrain et que si des efforts sont déployés pour diffuser convenablement les résultats de la recherche aux utilisateurs finaux.

Les chercheurs, les gouvernements, l'industrie et d'autres principaux intervenants de la chaîne de valeur examinent de nouvelles façons de diffuser les résultats de la recherche et leurs applications à un public beaucoup plus vaste. Les intervenants des secteurs public et privé se partagent de plus en plus cette responsabilité. Ces nouveaux modèles de partenariat font ressortir la nécessité de mettre en place de meilleurs systèmes de communication et des stratégies en matière de diffusion plus larges. Il faut nouer des liens entre les chercheurs et les autres parties prenantes pour renforcer la coopération et optimiser le flux de l'information.

La recherche agricole canadienne doit réagir à ce paysage changeant en intensifiant sa capacité d'intégration de la diffusion et du partage des connaissances au processus de recherche afin de maximiser ses impacts sur la société, ce qui permettrait au Canada de réaliser son plein potentiel de productivité et d'innovation.

Entre novembre 2015 et février 2016, l'Institut agricole du Canada a organisé une consultation pré-conférence en ligne sur la diffusion et l'usage des résultats de la recherche agricole. Nous cherchions à recueillir des points de vue tirés d'un échantillon des principaux intervenants de la chaîne de valeur de partout au Canada.

Les travaux de la conférence prennent appui sur leurs commentaires qui ont dicté les principales questions abordées en atelier.

IAC 2016 visant à formuler des recommandations sur la diffusion des résultats de la recherche qui étayeront des pratiques exemplaires et qui identifieront des actions concrètes de mise en œuvre dans le secteur agricole. Pendant deux jours, les participants à la conférence ont assisté à des ateliers et ils ont dispensé des conseils sur la base de leurs expériences et de leur expertise en :

- 1. Recherche agricole : stratégies de diffusion et modes de participation
- 2. Transfert des connaissances et vulgarisation
- 3. Protection de la propriété intellectuelle, coopération et collaboration

Ce rapport résume les discussions approfondies en atelier lors d'IAC 2016.



Présentations à la conférence

Nous tenons à souligner la précieuse contribution de nos panélistes qui ont préparé le terrain pour les discussions importantes qui ont eu lieu lors de la conférence.

Atelier 1-A

Drew Black, **Fédération canadienne de l'agriculture**Dr. Andreas Boecker, **Université de Guelph**Tracy Herbert, **Conseil de recherche bovine (BCRC)**

Atelier 1-B

Gabrielle Bauer, Écrivaine primée et rédactrice scientifique Mary Ann Binnie, Conseil canadien du porc

Atelier 2-A

René Mongeau, Ordre des agronomes du Québec Michael Toombs, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario et Directeur général, Institut de recherche agricole de l'Ontario

Atelier 2-B

Amy Argentino, Conseil canadien de l'horticulture Dr. Bronwynne Wilton, Synthesis Agri-Food Network

Atelier 3-A

Lana Culley, Centre de recherche et d'innovation de Vineland Dr. Chidi Oguamanam, Université d'Ottawa

Atelier 3-B

Christine Teixeira and Seema Bissoon-Haqqani, Office de la propriété intellectuelle du Canada

Jonathan Roch, MBM Intellectual Property Law LLP Christine Piché, Conseil national de recherches

Les sommaires des présentations des groupes d'experts ainsi que les fichiers de présentation en atelier sont disponibles sur le site web à l'intention des ressources de la conférence* : www.aic.ca/aic2016resources/

Volet 1

Recherche agricole : stratégies de diffusion et modes de participation

LE MERCREDI 13 AVRIL 2016

PRINCIPAUX THÈMES

- Obstacles financiers, administratifs et de communication aux activités de diffusion de la recherche
- Communication scientifique : défis
- Politique nationale de recherche agricole : collaboration entre les parties prenantes
- Stratégies de communication interactives et fondées sur des valeurs
- · Acceptabilité sociale de la recherche agricole
- Le rôle des consommateurs dans l'agriculture
- Techniques de communication écrite



Un laboratoire fait une percée scientifique susceptible de modifier du tout au tout la façon de récolter des agriculteurs ou dont les fabricants préparent un certain produit. Que faire pour que cette information vitale passe du laboratoire de recherche au profit de l'utilisateur final ? L'atelier 1-A: Stratégies et politiques de diffusion a examiné les politiques et les dernières stratégies associées à la façon dont les chercheurs transfèrent et diffusent les connaissances.

Résumé des discussions en atelier

Nous avons invité les participants à identifier ce qui fait obstacle à la diffusion des résultats de la recherche liés à l'agriculture.

L'absence de ressources budgétaires, la rareté des incitations, des charges administratives élevées et des délais plus serrés en ce qui concerne les activités de diffusion de la recherche dans le cadre de raccourcissements considérables de la durée du projet ont été mis en évidence comme empêchant la mise à exécution de la diffusion.

La diffusion des résultats a été ignorée et négligée au moment d'élaborer des politiques et d'établir des priorités pour la recherche agricole. Les exigences en ce qui a trait à la sensibilisation et à la diffusion ont également été inscrites à tort à la fin du cycle du projet ce qui entrave l'adoption de nouvelles technologies et de connaissances.

Des stratégies en matière de communication non coordonnées ont donné lieu à la duplication et à une diminution des impacts des résultats de la recherche. Il faut donc accroître la motivation pour trouver des moyens novateurs de partager les résultats avec les utilisateurs finaux.

La pénurie de spécialistes en diffusion ou en transfert des connaissances et de personnel de vulgarisation affecte de plus en plus la diffusion des résultats de la recherche dans toutes les provinces. Il est difficile pour les utilisateurs finaux de comprendre les informations techniques complexes. Les messages non ciblés ne font pas ressortir le rôle que la recherche agricole joue dans l'apport de solutions aux enjeux économiques, de durabilité ou sociaux. De plus, les producteurs ne sont pas toujours à même de distinguer entre les sources d'information véridiques et aléatoires.

Les résultats de la recherche devraient être rapportés de manière transparente et interactive grâce à différents formats et méthodes.

Il faut mieux comprendre les besoins et les comportements des utilisateurs finaux pour identifier l'auditoire que les messages devraient cibler. Cependant, les possibilités d'interactions plutôt limitées entre le monde de la recherche et les communautés agricoles nuisent au passage de la recherche à la pratique.

Souvent, les résultats ne sont pas traduits dans les deux langues officielles ce qui entrave encore plus l'accès aux dernières recherches par les organisations francophones de moindre envergure disposant de moins de ressources financières.

Selon les participants, les stratégies en matière de diffusion existantes ont besoin d'objectifs, de portée et de publics bien définis. Elles doivent démontrer la valeur pratique de la recherche aux personnes influentes comme des dirigeants communautaires, des spécialistes de la vulgarisation et des agronomes, entre autres.

Les résultats de la recherche devraient être rapportés de manière transparente et interactive grâce à différents formats et méthodes qui fournissent des preuves de leur applicabilité sous diverses conditions.

¹ Les stratégies sont les initiatives menées pour atteindre les objectifs à long terme, dans le cas qui nous occupe pour transmettre les résultats de la recherche aux principales parties prenantes de la chaîne de valeur.

Des programmes de communication bien administrés catalyseraient l'adoption des innovations agricoles. Il faut prévoir un délai raisonnable pour mettre en œuvre des stratégies en matière de communication efficaces lors du développement de projets collaboratifs.

Les chercheurs devraient être mieux soutenus par d'autres parties prenantes ou personnel spécialisé, comme des traducteurs du savoir ou des professionnels en communication basée sur la recherche, pour mettre à exécution des plans de communication tout au long de la recherche.

La distribution de fiches d'information aux chercheurs sur la façon de mettre en œuvre les programmes de vulgarisation et la création d'une base de données à leur intention ont été suggérées comme des moyens de transmettre de nouvelles informations sur la recherche.



Les participants ont insisté sur le partage des leçons apprises et des pratiques exemplaires entre les producteurs de produits spécialisés, sur une meilleure coordination aux niveaux local, provincial et national et sur l'établissement d'un réseau national de recherche agricole qui engage l'ensemble de la chaîne de valeur. Les groupes provinciaux et nationaux de producteurs de produits spécialisés doivent améliorer leurs méthodes de communication afin d'éviter la duplication, de partager les coûts et d'échanger leur expertise.

Les participants ont également souligné plusieurs lignes directrices pour atteindre les objectifs à long terme communs par le biais de recommandations politiques pour améliorer la diffusion de nouvelles connaissances et technologies.

Le processus de diffusion des résultats doit être intégré dans le cycle de projet de recherche permettant d'accroître la participation des parties prenantes et de réduire les charges administratives. Un transfert des connaissances et une composante de traduction devraient être des conditions obligatoires pour mener des recherches à même les fonds publics.

Un suivi régulier avec les utilisateurs finaux serait aussi susceptible de mieux faire comprendre l'impact de nouvelles recherches sur les exploitations agricoles canadiennes.

Les principaux intervenants de la chaîne de valeur devraient suivre une formation obligatoire en diffusion et communication, notamment l'application et le transfert des connaissance (TCT). Les programmes d'études agricoles devraient aussi inclure cette composante.

Les utilisateurs finaux devraient pouvoir choisir la technologie la mieux adaptée à leur besoin en fournissant des solutions de rechange portant sur le même sujet.

Un volet de financement consacré à la diffusion des résultats dans le prochain Cadre stratégique pour l'agriculture, conclu entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ou des mécanismes de financement communs peuvent fournir les ressources financières nécessaires pour renforcer les capacités (la dotation en personnel et l'infrastructure), les communications et l'échange d'information.

L'infrastructure fédérale afin d'optimiser les services à large bande dans les collectivités rurales élargirait l'accès des agriculteurs aux nouveaux outils technologiques, ainsi que leur participation au transfert de nouvelles découvertes et connaissances.

Finalement, les participants ont analysé un échantillon de stratégies et de tactiques de diffusion. Ils ont proposé plusieurs idées sur la façon de mieux transmettre l'information sur les résultats de la recherche agricole aux éventuels utilisateurs finaux.

Le recours à des canaux autres que les publications académiques, y compris les ressources du savoir en ligne, notamment les sites web, les médias sociaux, les bases de données, les wikis, les blogues, les infographies, les vidéos et les podcasts peuvent être utilisés pour partager des connaissances et pour veiller à ce que les parties prenantes hors des milieux universitaires puissent les utiliser. La même priorité devrait être accordée aux communications en personne et à celles basées sur la technologie.

Les activités de formation continues tels que des ateliers multidisciplinaires ou des séminaires et l'enseignement en ligne via des platesformes LMS, des cours électroniques et des outils d'apprentissage sur le web ont un rôle de plus en plus important à jouer pour faciliter la compréhension des connaissances techniques compte tenu de leur capacité multimédias et de l'interactivité de l'usager.

Enfin, des consultations multipartites, des réunions régulières avec des associations agricoles ou de producteurs spécialisés, des démonstrations lors d'expositions et avec des groupes de producteurs locaux, des conversations personnelles avec les agriculteurs et la collaboration entre les provinces augmenteraient les interactions entre les chercheurs et les producteurs et faciliteraient le développement d'équipes de recherche participative.



Même si les résultats de la recherche agricole ne font pas l'objet de discussions autour de toutes les tables du pays, ils affectent les Canadiens tous les jours, qu'ils le sachent ou non. En cette ère de nouvelles instantanées, gagner la confiance du public dans la recherche et la communiquer efficacement n'a jamais revêtu autant d'importance. L'atelier 1-B : Combler le fossé qui sépare la recherche et le public a discuté de la façon de communiquer efficacement les résultats de recherches complexes au public.

Résumé des discussions en atelier

Les participants à l'atelier ont fait remarquer que l'agriculture est devenue une entreprise de plus en plus complexe. Le secteur doit trouver des façons d'éclaircir la complexité et de raconter des histoires simplement et clairement pour livrer des messages forts mais précis par le biais de canaux adéquats.

Les consommateurs ne sont pas suffisamment reconnus comme faisant partie de la chaîne de valeur.

La richesse et la surabondance d'information mise à la disponibilité du public ainsi que les sources d'information douteuses comme une science peu concluante et des messages contradictoires de la part de détracteurs de la recherche agricole sont quelques-uns des plus grands défis auxquels est confrontée la communication avec les consommateurs.

D'autres ont admis que les consommateurs ne sont pas suffisamment reconnus comme faisant partie de la chaîne de valeur. À ce titre, des efforts devraient être déployés pour les engager dans un dialogue ouvert et constructif plutôt que de les éduquer sur l'importance de la recherche agricole.

Les agriculteurs, les scientifiques et les courtiers de connaissance ont un rôle important à jouer lorsqu'il s'agit d'établir des connexions entre la recherche agricole et ce qui importe au public, tout en veillant à ce que le secteur demeure crédible et authentique.

L'èrenumérique permet de rejoindre plus facilement les auditoires cibles. Nous pouvons avoir recours aux émissions publiques radiotélévisées pour examiner les enjeux et pour partager les réussites intéressantes et significatives dans le domaine de l'agriculture et de la production alimentaire. Une émission en onde depuis fort longtemps dans l'Ouest canadien intitulée « Farmgate » est preuve de la valeur de ce moyen.



De la recherche sur la ferme et des possibilités d'apprentissage comme des journées sur le terrain et des visites libres pourraient mieux faire comprendre les impacts de la recherche et du développement agricole.

D'autres ont fait valoir que des outils de traçabilité comme l'étiquetage et l'emballage peuvent protéger et renforcer la licence sociale pour la recherche agricole en renseignant les consommateurs sur divers produits agricoles, d'un point de la chaîne d'approvisionnement à un autre.



PROCHAINES ÉTAPES

L'agriculture est devenue une entreprise de plus en plus complexe. De ce fait, le secteur doit trouver des façons d'éclaircir la complexité et de raconter des histoires simplement et clairement pour livrer des messages forts mais précis par le biais de canaux adéquats.

Le processus de diffusion des résultats doit être intégré dans le cycle de projet de recherche permettant d'accroître la participation des parties prenantes aux travaux de recherche. Un transfert des connaissances et une composante de traduction devraient être des conditions obligatoires pour mener des recherches à même les fonds publics.

La diffusion traditionnelle des connaissances, comme la publication dans les revues révisées par les pairs et les présentations lors de congrès académiques restent nécessaires et sont la première étape pour communiquer les résultats de recherche. Le recours à des canaux tels que les ressources du savoir en ligne, les activités de formation continues et les communications en personne sont aussi nécessaires pour veiller à ce que les parties prenantes hors des milieux universitaires puissent utiliser des nouvelles connaissances.

Plus de 80 % des Canadiens vivent en milieu urbain et seul 1 % de la population appartient à la communauté agricole. De ce fait, l'ensemble de la population est de moins en moins informée sur l'agriculture contemporaine et nous nous retrouvons dans une situation où le grand public ne connaît pas et ne comprend pas les pratiques agricoles en cours et la R&D agricole.

Des efforts devraient donc être déployés pour engager le public dans un dialogue ouvert et constructif plutôt que de le sensibiliser sur l'importance de la recherche agricole. Les agriculteurs, les scientifiques et les courtiers de connaissance peuvent établir des connexions entre la recherche agricole et ce qui importe au public, tout en veillant à ce que le secteur demeure crédible et authentique.

Un volet de financement consacré à la diffusion des résultats dans le prochain Cadre stratégique pour l'agriculture, conclu entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et des mécanismes de financement communs sont nécessaires pour fournir les ressources financières requises pour renforcer les capacités (la dotation en personnel et l'infrastructure), les communications et l'échange d'information.

Obtenir une plus grande collaboration entre les parties prenantes impliquées dans la recherche agricole est l'élément clé pour faire avancer l'élaboration des politiques qui bénéficient à la diffusion des résultats de la recherche. Le partage des leçons apprises et des pratiques exemplaires entre les producteurs de produits spécialisés et une meilleure coordination aux niveaux local, provincial et national doivent aussi être considérés.

Volet 2Transfert des connaissances et vulgarisation

LE MERCREDI 13 AVRIL 2016



PRINCIPAUX THÈMES

- L'évolution du rôle des principales parties prenantes dans la prestation des services de vulgarisation
- Vulgarisation et recherche agricole : une responsabilité partagée
- La pénurie de spécialistes et de services de vulgarisation
- Modèles de vulgarisation : avantages et défis
- Différences entre les provinces et les secteurs dans la prestation de services de vulgarisation
- Recrutement et rétention du personnel de vulgarisation
- Participation éventuelle et existante des chercheurs aux activités de transfert des connaissances
- Transfert des connaissances : un système complexe et dynamique d'interaction, de dialogue et d'échange
- Transfert des connaissances : renforcement des capacités

Ces dernières années, les priorités de financement des gouvernements et autres entités ont été recentrées vers une redéfinition du rôle des services de vulgarisation de la recherche agricole. Là où il n'y avait habituellement que quelques intervenants, il y en a tout à coup beaucoup plus. L'atelier 2-A: Modèles de vulgarisation au 21e siècle a examiné différents modèles de vulgarisation et de collaboration. Il s'est penché aussi sur les rôles de ces nouveaux intervenants au 21e siècle.

Résumé des discussions en atelier

Les participants à l'atelier ont exprimé leur inquiétude au sujet de la pénurie de services et de spécialistes de la vulgarisation dans leur province. Au cours des dernières années, nous avons assisté à une réduction progressive des services publics de vulgarisation agricole au Canada, ce qui a accru la participation du secteur privé.

Un nouveau modèle fondé sur le partage des connaissances et du coapprentissage pourrait bénéficier aux producteurs et promouvoir une plus grande collaboration.

Nous estimons que la vulgarisation fournie par le secteur privé devrait être abordée avec prudence afin d'éviter le transfert des connaissances biaisé. Mais, elle pourrait faire preuve de plus de souplesse dans ses buts que ne le fait la vulgarisation financée par le gouvernement, ce qui donnerait lieu à une capacité d'adaptation plus rapide aux paysages en évolution.

Le secteur privé, en particulier les détaillants agricoles, développe une relation étroite avec ses clients. Il connaît mieux leurs besoins personnels ce qui constitue l'un des principaux facteurs de son succès dans le domaine de la vulgarisation, à savoir la confiance et la responsabilité.

De l'avis de certains participants, d'autres intervenants comme des associations industrielles nationales et provinciales ou même universitaires, devraient prendre l'initiative dans le financement et la gestion d'activités de vulgarisation.

Des groupes de producteurs nationaux et provinciaux se prévalent de plus en plus de revenus tirés des cotisations du producteur pour cofinancer des grands projets de recherche, y compris les activités de vulgarisation et de transfert des connaissances. Ces groupes représentent une source de financement plus cohérente. Cependant, la grande diversité de modèles de vulgarisation pose des obstacles supplémentaires à la collaboration interprovinciale et intersectorielle.

Selon plusieurs participants, la vulgarisation traditionnelle, basée sur fournir des conseils, n'est plus nécessaire. Un nouveau modèle fondé sur le partage des connaissances et du co-apprentissage, au lieu d'un simple transfert d'information, pourrait bénéficier aux producteurs et promouvoir une plus grande collaboration. Grâce à des approches participatives, les chercheurs peuvent pourvoir plus efficacement aux besoins des producteurs en développant des technologies qui peuvent être adoptées plus largement.

Un cadre de politique national souple et actualisé pourrait favoriser des mécanismes à long terme visant à consacrer un financement constant à des programmes de vulgarisation, y compris le recrutement et la rétention des ressources humaines. Néanmoins, toute initiative nationale doit tenir compte des particularités régionales et sectorielles.



Comment pouvons-nous être certains que nos résultats sont utilisés au maximum de leurs capacités par ceux qui devraient en bénéficier le plus ? L'atelier 2-B : *Maximiser le transfert de la technologie* a analysé les moyens par lesquels les chercheurs agricoles peuvent mieux impliquer les utilisateurs finaux dans le processus de recherche et de développement en vue d'un meilleur retour sur l'investissement.

Résumé des discussions en atelier

Les participants ont fait remarquer que plusieurs outils sont disponibles en ligne pour le transfert des connaissances. Il faut mettre en place une infrastructure de large bande dans les zones rurales pour que les utilisateurs finaux puissent en tirer profit.

Prévoir un siège à la table à l'intention des utilisateurs finaux au moment de déterminer les priorités et les objectifs de recherche assurera la pertinence des enjeux auxquels les agriculteurs et les éleveurs font face. Les chercheurs et le personnel en TCT devraient ensuite concevoir conjointement des stratégies en matière de communication tenant compte des besoins des utilisateurs finaux, des particularités de l'innovation et des résultats escomptés du projet de recherche.

Cette focalisation sur les besoins des utilisateurs finaux requiert l'examen des exigences temporelles pour relever le défi qui consiste à obtenir de nouvelles recherches évaluées par les pairs devant être transmises aux cultivateurs quand ce sera le plus efficace et le plus représentatif du marché.

Une communication efficiente et une vulgarisation régulière sont une composante essentielle du processus de transfert des connaissances nécessitant l'inclusion d'un soutien financier au budget du projet de recherche, y compris l'incorporation du TCT dans les programmes incitatifs.

Il permettrait la formation du personnel, la recherche sur le terrain et la surveillance continue

de l'adoption de nouvelles technologies. Il faut aussi soutenir financièrement et structurellement l'éducation à court et à long terme et la formation des agriculteurs.

Des mesures d'atténuation des risques adéquates, par exemple les assurances, devraient affermir la gestion des projets de R&D et la conception d'initiatives de transfert des technologies.

Certains agriculteurs ont adopté une approche proactive à l'innovation en adaptant de nouvelles technologies et connaissances à leurs besoins spécifiques. Les agriculteurs ouverts à l'innovation peuvent générer un nouveau leadership au niveau des producteurs pour favoriser une plus grande adoption de nouvelles technologies. Des incitations pour ce groupe, de mécanismes de partage des bénéfices à la gestion des risques liés à la rémunération pour les adoptants précoces, ont également été suggérées.

Des règlements nationaux obligatoires pour veiller à l'inclusion de processus axés sur l'innovation dans la production alimentaire peuvent forcer les agriculteurs à abandonner les pratiques agricoles non durables et à accepter les changements technologiques.

Quant à la façon de mieux introduire les producteurs au processus de R&D ou de développement des produits, les participants ont proposé un échange, à savoir les chercheurs visitent les exploitations agricoles et les agriculteurs visitent leurs laboratoires pendant une journée. À titre d'exemple, le comité de recherche des Producteurs d'œufs du Canada, qui est principalement constitué de producteurs, visite des centres de recherche universitaires chaque année.

Ouvrir les portes des centres de recherche devrait également encourager une plus grande connaissance de la recherche en cours. Les participants ont fait remarquer qu'il faudrait un soutien organisationnel et parfois un changement de culture pour permettre l'accès aux installations de recherche.

PROCHAINES ÉTAPES

Le secteur public n'est plus perçu comme un organisme paternaliste qui centralise les programmes de recherche agricole et de vulgarisation. Le rôle de tous les principaux intervenants impliqués dans le secteur agricole, soit les agriculteurs, les producteurs, les associations agricoles, les conseillers agronomes, les chercheurs, l'industrie et les agroentreprises, a beaucoup évolué en fonction de ce changement.

Ces intervenants ont progressivement pris l'initiative dans le financement et la gestion d'activités de vulgarisation. Les agro-entreprises et les services de vulgarisation privés font de plus en plus appel aux associations de producteurs spécialisés afin de réaliser des projets collaboratifs, permettant d'optimiser les services de vulgarisation.

Ce nouveau genre de structures organisationnelles requiert un nouveau modèle de vulgarisation et de transfert des connaissances fondé sur le partage du savoir, la participation et le co-apprentissage, au lieu d'un simple transfert d'information.

Les nouvelles approches de recherche participative offrent des occasions précieuses d'engager les utilisateurs finaux dans les projets de recherche et les activités de transfert des connaissances ainsi que de favoriser la confiance et les relations entre les chercheurs et les producteurs. Elles contribuent également à aider les chercheurs à pourvoir plus efficacement aux besoins des agriculteurs en mettant au point des technologies nouvelles qui peuvent être adoptées par un plus grand nombre d'utilisateurs.

Cette focalisation sur les besoins des utilisateurs finaux requiert l'examen des exigences temporelles pour relever le défi qui consiste à obtenir de nouvelles recherches évaluées par les pairs devant être transmises aux cultivateurs quand ce sera le plus efficace et le plus représentatif du marché.

Un volet de financement consacré au transfert des connaissances et aux activités de vulgarisation dans le prochain Cadre stratégique pour l'agriculture, conclu entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, l'intégration des objectifs du transfert des connaissances dans les mandats des principales institutions comme les universités, l'industrie et les ministères de l'Agriculture provinciaux, ainsi qu'une plus grande collaboration à l'échelle du secteur peuvent créer les conditions nécessaires pour mettre en œuvre de nouvelles méthodes de recherche participative et pour faciliter un transfert efficace des connaissances.

Volet 3 Protection de la propriété intellectuelle, coopération et collaboration

LE JEUDI 14 AVRIL 2016

PRINCIPAUX THÈMES

- Commercialisation dans la recherche collaborative : stratégies
- Droits de propriété intellectuelle dans les partenariats intersectoriels et interdisciplinaires
- Protection de la propriété intellectuelle : occasions et risques
- Recherche appliquée et recherche commercialisable.
- Le rôle actuel des droits de propriété intellectuelle dans l'innovation de l'agriculture

- Brevets: ressource importante pour la recherche
- Les droits des obtenteurs : avantages
- Projets de recherche : occasions commerciales

Les droits de propriété intellectuelle (PI) rendent tout partenariat plus complexe. La recherche agricole n'est pas différente. L'atelier 3-A: Gestion de la PI au sein de partenariats interdisciplinaires et intersectoriels a examiné les défis et les occasions qui se présentent dans le cadre de partenariats de recherche agricole ainsi que les principales questions qui doivent être abordées avant de conclure des accords de licence.

Résumé des discussions en atelier

Selon les participants à l'atelier 3-A, la propriété intellectuelle en recherche agricole pose des menaces et des défis importants qui l'emportent sur les occasions qu'elle peut offrir.

Selon eux, les chercheurs manquent souvent de connaissances fondamentales sur la propriété intellectuelle et de compétences en affaires nécessaires pour gérer et négocier leur PI. Souvent, les bureaux de transfert des connaissances sont obsolètes et n'offrent pas suffisamment d'accès à des conseillers juridiques et en matière de propriété intellectuelle. Dans de nombreux cas, la principale fonction des gestionnaires de la recherche universitaire ne comprend pas l'identification, l'évaluation ou la protection de la propriété intellectuelle.

Il est difficile de concilier les objectifs perçus de la communauté de la recherche et celle des affaires en matière de propriété intellectuelle. Des attentes irréalistes de la part des deux parties peuvent freiner la progression de la commercialisation.

Les participants sont d'avis que la gestion de la PI contribue au processus écrasant et de longue haleine qui ajoute des coûts et une complexité pour les partenariats de recherche. Les négociations sans fin, les frais associés au maintien des droits de propriété intellectuelle, les problèmes de gestion de projet et la protection de l'innovation à l'échelle mondiale semblent coûteux, intimidants et difficiles à gérer pour les parties prenantes du secteur.

Comme nous l'avons entendu lors d'IAC 2015, il semble qu'un accent accru sur la PI et sur la commercialisation peut inciter les chercheurs à se pencher vers la recherche appliquée et des « technologies commercialisables » ce qui entrave le développement de la recherche fondamentale. La PI pourrait prendre le pas sur d'autres priorités de recherche fondées sur des objectifs de durabilité.

L'exploitation de la PI peut également jouer un rôle important pour attirer, retenir et motiver les bons scientifiques intéressés par les aspects entrepreneuriaux de la recherche agricole.

Des termes imprécis dans la propriété de nouvelles technologies et des connaissances ainsi qu'une répartition inéquitable des avantages de la PI posent des défis supplémentaires. Les participants ont mentionné que les brevets sont souvent détenus par des chercheurs individuels permettant ainsi à certains de bénéficier injustement de la recherche publique.

Néanmoins, d'autres sont d'avis que la PI offre de nouveaux avantages, source de revenus pour le réinvestissement dans la recherche future, aidant à obtenir un retour sur l'investissement supérieur plus rapide et permettant à des groupes de producteurs spécialisés de contribuer à l'élaboration de projets de recherche à fort impact.



L'exploitation de la PI peut également jouer un rôle important pour attirer, retenir et motiver les bons scientifiques intéressés par les aspects entrepreneuriaux de la recherche agricole. Les accords et les partenariats peuvent également aider la recherche agricole canadienne à atteindre un avantage concurrentiel au niveau international.

Exploiter la PI exige une nouvelle compréhension de la collaboration de recherche, en particulier dans le cadre de partenariats interdisciplinaires et intersectoriels. Des objectifs communs et la prise de décision partagée au moment de choisir une voie d'exploitation appropriée sont des conditions sine-qua-non pour l'établissement d'accords de recherche entre le secteur public et privé. En fin de compte, la confiance doit être le fondement de tout partenariat.

Les participants ont souligné que les projets de recherche non commercialisables tels que des projets environnementaux et les pratiques de gestion exemplaires dont les résultats pourraient alimenter la recherche fondamentale et appliquée ne doivent pas être perdus.

D'autres ont inclus le besoin d'un mécanisme officiel pour définir les rôles des principales

parties prenantes impliquées dans l'exploitation de la PI résultant de la recherche agricole. Dans ce contexte, il a été suggéré d'éliminer et de remplacer tous les bureaux universitaires de PI et de transfert des technologies par un seul bureau pris en charge par toutes les universités canadiennes.

Un financement supplémentaire pour la PI et le TCT incorporé dès le début des projets de recherche est indispensable, ainsi que d'autres ressources pour renforcer les capacités, notamment la dotation en personnel, la formation et la rétention. Un personnel spécialisé capable d'identifier et de gérer les ressources en connaissances présentant un potentiel d'affaires à un stade précoce de la R&D est essentiel pour mieux utiliser les nouvelles technologies et connaissances.

Enfin, les participants souhaitaient une plus grande transparence entre les partenaires et les organismes de recherche chargés de projets interprovinciaux et interinstitutionnels. À l'instar des universités, ils ont suggéré qu'un bureau de la PI ou des politiques communs soient mis en œuvre pour traiter des questions de propriété intellectuelle.



Les droits de propriété intellectuelle (DPI) affectent presque toutes les composantes du processus de recherche, du développement initial au partage des résultats avec d'autres chercheurs.

L'atelier 3-B : *Pl 101* a tenté de démystifier les droits de propriété intellectuelle et a aidé les participants à comprendre mieux comment utiliser stratégiquement l'information en matière de brevet et la façon dont les voies d'exploitation peuvent contribuer à une plus grande innovation dans le secteur.

Résumé des discussions en atelier

De nombreux participants ont admis que leur point de vue sur la propriété intellectuelle avait quelque peu changé. Ils reconnaissaient qu'elle peut s'avérer être un outil utile pour la recherche. D'autres ont fait remarquer que de savoir comment la PI se développe en tant qu'outil de communication est aussi utile pour l'industrie.

Les participants ont suggéré qu'expliquer la PI de façon simple aiderait les parties prenantes à mieux la comprendre et à reconnaître les avantages qu'il y a à la protéger, à la gérer et à l'exploiter. Expliquer la PI de façon simple aiderait les parties prenantes à mieux la comprendre et à reconnaître les avantages qu'il y a à la protéger, à la gérer et à l'exploiter.

Les parties prenantes agricoles, des producteurs aux universitaires, devraient apprendre à gérer les innovations ayant un potentiel d'affaires et à choisir des stratégies d'exploitation et de diffusion adéquates. Des études de cas, des pratiques exemplaires et des ressources de formation devraient être disponibles pour promouvoir une meilleure compréhension de la gestion de la PI et pour anticiper les problèmes dans la recherche agricole et les partenariats publics-privés.

Enfin, les participants ont insisté sur la contribution positive de la technologie protégée à l'économie canadienne en permettant un taux de rendement élevé sur les innovations. Néanmoins, le groupe a souligné l'importance d'une gestion des risques en ce qui concerne les procédures de PI et d'une analyse du retour sur l'investissement fondée sur des preuves pour déterminer l'impact réel de la PI sur l'innovation agricole.



PROCHAINES ÉTAPES

La propriété intellectuelle (PI) offre une source de revenus pour le réinvestissement dans la recherche future, aidant à obtenir un retour sur l'investissement supérieur plus rapide. L'exploitation de la PI peut jouer un rôle important pour attirer, retenir et motiver les bons scientifiques intéressés par les aspects entrepreneuriaux de la recherche agricole. Les accords et les partenariats plus solides peuvent également aider la recherche agricole canadienne à atteindre un avantage concurrentiel au niveau international.

Néanmoins, exploiter la PI dans le secteur exige une nouvelle compréhension de la collaboration de recherche, en particulier dans le cadre de partenariats interdisciplinaires et intersectoriels.

Un mécanisme officiel pour définir les rôles des principales parties prenantes impliquées dans l'exploitation de la PI résultant de la recherche agricole est nécessaire. Des objectifs communs et la prise de décision partagée sont des conditions sine-qua-non pour l'établissement d'accords de recherche entre le secteur public et privé.

Les parties prenantes agricoles devraient apprendre à gérer les innovations ayant un potentiel commercial et à choisir des stratégies d'exploitation et de diffusion adéquates. Des études de cas, des pratiques exemplaires et des ressources de formation devraient être disponibles pour promouvoir une meilleure compréhension de la gestion de la PI et pour anticiper les problèmes dans la recherche agricole et les partenariats publics-privés.

Les projets de recherche collaborative devraient incorporer un financement supplémentaire pour la PI dès le début des projets de recherche ainsi que d'autres ressources pour renforcer les capacités, notamment la dotation, la formation et la rétention du personnel spécialisé.

Enfin, définir la façon dont la progression des résultats sera mesurée est aussi important que la définition des responsabilités spécifiques à chaque intervenant en ce qui a trait à la propriété intellectuelle. Surveiller l'impact de la R&D agricole aiderait les instituts de recherche à promouvoir ce qui a été réalisé pour le bien public, à développer des initiatives de recherche spécifiques axées sur les objectifs et à évaluer les projets de recherche en fonction de leur impact éventuel.

ANNEXE A. PARTICIPANTS À LA CONFÉRENCE

AGB Lawyers

Agricultural Research and Extension Council of Alberta

Agriculture and Agri-Food Canada

Alberta Agriculture and Forestry

Alberta Barley Commission

Alberta Canola

Alberta Canola Producers

Association of Canadian Faculties of Agriculture and Veterinary Medicine

BC Cattlemen's Association

Beef Cattle Research Council

British Columbia Institute of Agrologists

Canada Foundation for Innovation

Canadian Agri-Food Policy Institute

Canadian Angus Association

Canadian Association of Agri-Retailers

Canadian Cattle Identification Agency

Canadian Centre for Swine Improvement

Canadian Federation of Agriculture

Canadian Food Inspection Agency

Canadian Hatching Egg Producers

Canadian Horticultural Council

Canadian Intellectual Property Office

Canadian Pork Council

Canadian Poultry Research Council

Canadian Seed Growers Association

Canadian Seed Trade Association

Canola Council of Canada

Centre de référence en agriculture et

agroalimentaire du Québec

Centre d'expertise et de transfert en agriculture biologique et de proximité

Céréla

Chicken Farmers of Canada

Dalhousie University

Egg Farmers of Alberta

Egg Farmers of Canada

Farm Management Canada

Farming Smarter

Fédération des producteurs acéricoles

Fertilizer Canada

Genome Prairie

Glacier FarmMedia

Goodman School of Business - Brock

University

Grain Farmers of Ontario

Grain Growers of Canada

Grober Inc.

Inter-American Institute for Cooperation on

Agriculture

Livestock Research Innovation Corporation

Manitoba Agriculture, Food & Rural

Development

Manitoba Canola Growers Association

MBM Intellectual Property Law LLP

McGill University

National Research Council of Canada

National Sunflower Association of Canada

Nova Scotia Department of Agriculture

Ontario Genomics

Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural

Affairs

Ontario Sheep Marketing Agency

Ordre des agronomes du Québec

Peace Country Beef & Forage Association

PEI Department of Agriculture and Fisheries

Potatoes New Brunswick

Prince Edward Island Potato Board

Producteurs de grains du Québec

Quebec Farmers Association

Saskatchewan Institute of Agrologists

ANNEXE A. PARTICIPANTS À LA CONFÉRENCE

Saskatchewan Wheat Development Commission

SaskCanola

Swine Innovation Porc

Synagri S E C

Synthesis AgriFood Network

University of Guelph

University of Manitoba

University of Ottawa

University of Saskatchewan

Valacta

Vineland Research and Innovation Centre

ANNEXE B. RESSOURCES

1 - A Stratégies et politiques de diffusion

- Balanced Biotech Reporting? in FARE Share: Sharing valuable insights, University of Guelph
- Standing Policy, Canadian Federation of Agriculture
- Beef Research School, Beef Cattle Research Council

1 - B Combler le fossé qui sépare la recherche et le public

- <u>Livestock Environmental Assessment and Performance (LEAP), Food and Agriculture</u>
 <u>Organization of the United Nations</u>
- On the Farm, Egg Farmers of Canada
- ProAction on-farm excellence, Dairy Farmers of Canada
- Social Responsibility, Ontario Pork

2 - A Modèles de vulgarisation au 21e siècle

- Understanding Knowledge Translation and Transfer (KTT), Ontario Ministry of Agriculture,
 Food and Rural Affairs
- How to build Your Knowledge Translation and Transfer (KTT) Plan, Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
- Research Management System, Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs
- The Gryphon's LAAIR: Leading to Accelerated Adoption of Innovative Research, University of Guelph
- SPARK*Air Videos, University of Guelph
- Clubs conseils en agroenvironnement (French only)
- Les Groupes conseils agricoles du Québec (French only)

2 - B Maximiser le transfert de la technologie

• Fresh Thinking, Canadian Horticultural Council

ANNEX B. RESOURCES

3 - A Gestion de la PI au sein de partenariats interdisciplinaires et intersectoriels

- Intellectual Property Training and Education: A Development Perspective, Jeremy de Beer and Chidi Oguamanam
- Patents and Pharmaceutical R&D: Consolidating Private—Public Partnership Approach to Global Public Health Crises, Chidi Oguamanam
- The Innovation Report, Vineland Research and Innovation Centre

3-B PI 101

• Tutorial on How to Prepare a Patent Application, Canadian Intellectual Property Office

Données sur les brevets (accès gratuit) :

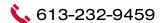
- PATENTSCOPE, World Intellectual Property Office
- Espacenet, European Patent Office
- United States Patent and Trademark Office (Bases de données plein texte de brevets)
- Canadian Patents Database, Canadian Intellectual Property Office
- J-Plat Pat, Japanese Patent Office
- GooglePatent

Données sur les brevets (accès non gratuit) :

- TotalPatent
- Intellectual Property Solutions
- QuestelOrbit
- STN
- Scopus
- GenomeQuest (pour la recherche de séquence)
- Traditional Knowledge Data Library
- International Union for the Protection of New Varieties of Plants



#320 - 176 Gloucester Street Ottawa, ON K2P 0A6



office@aic.ca

y @aginstitute