



Introduction

En juillet 2003, Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a invité un certain nombre d'experts scientifiques du domaine de l'enseignement et du gouvernement à examiner ses programmes. On a invité ces experts à prodiguer des conseils et à faire des commentaires sur un cadre stratégique pour les activités liées à la science et à l'innovation à AAC.

En tenant compte des recommandations et des conseils de ces scientifiques, AAC a élaboré le cadre stratégique suivant pour la science et l'innovation.

Cadre stratégique d'AAC en matière de science et d'innovation

Voici les six principaux éléments du cadre.

1. Faire ce qu'il faut

Il s'agit de veiller à ce que les initiatives de recherche d'AAC s'harmonisent avec les priorités en matière de résultats stratégiques établies par le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, le Ministère et le gouvernement du Canada.

Pour ce faire, on fera appel à une démarche de planification stratégique qui tirera ses orientations des consultations menées à l'échelle régionale et nationale.

2. Bien faire les choses

Il s'agit d'assurer l'excellence technique des activités scientifiques d'AAC.

On y parvient grâce à une combinaison d'exams internes et externes menés par des scientifiques chevronnés avant le début des projets de recherche, au cours et après leur réalisation.

3. Renforcer les capacités nationales intégrées dans le domaine de la science et de l'innovation

Il s'agit de voir à ce que de vastes capacités en science et en recherche soient développées pour soutenir la rentabilité et la croissance à long terme du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire et pour exécuter le mandat du gouvernement et du Ministère.

Voici les quatre composantes intégrées de cet élément :

- a) une stratégie à long terme d'investissement dans les immobilisations pour assurer l'accès aux installations et à l'équipement de pointe nécessaires pour soutenir la recherche pertinente pour le secteur et le gouvernement;
- b) une stratégie à long terme pour recruter, retenir et former les experts scientifiques dont on a besoin pour donner suite aux priorités stratégiques du secteur et du gouvernement tant aujourd'hui que dans l'avenir;
- c) une stratégie de partenariat pour établir un juste équilibre entre les activités scientifiques et de recherche d'AAC et les capacités, les possibilités et les efforts d'autres partenaires du domaine de la science et de la recherche au Canada;
- d) des mécanismes de financement novateurs qui soutiennent la conception et la réalisation d'initiatives de recherche intégrées axées sur les priorités du secteur, du Ministère et du gouvernement.



4. Accélération, adoption et commercialisation des connaissances scientifiques

L'objectif consiste à créer un climat commercial qui favorise la diffusion rapide des connaissances scientifiques et qui permet d'offrir de nouvelles possibilités économiques au secteur et aux Canadiens en vue d'augmenter le nombre d'emplois et d'assurer la croissance du secteur.

Pour y parvenir, on mise sur des mécanismes novateurs pour enregistrer, gérer et présenter la propriété intellectuelle ainsi que sur la mise au point de programmes visant à créer des chaînes de valeur et des stratégies pour concevoir et commercialiser de nouveaux produits et de nouveaux procédés et pour profiter des nouveaux débouchés.

5. Science et recherche internationales

Voici les objectifs : (1) avoir accès à l'expertise et aux capacités qui existent n'importe où dans le monde grâce à des partenariats novateurs et stratégiques avec des partenaires internationaux du domaine de la science et de la recherche; (2) partager l'expertise du Canada avec d'autres pays pour favoriser le développement de relations internationales harmonieuses; (3) étendre l'influence du Canada en ce qui a trait à l'élaboration de règlements et de politiques et au développement des technologies de recherche. Cette influence est tributaire de la reconnaissance que l'on accorde à l'échelle internationale à la qualité de l'expertise, aux capacités et aux conseils scientifiques prodigués par le Canada.

6. Communications scientifiques

Il s'agit de mieux faire comprendre les résultats scientifiques et de recherche et d'en assurer une meilleure utilisation pour assurer la rentabilité et la croissance à long terme du secteur agricole et agroalimentaire, comprendre le fondement scientifique des politiques et des programmes et améliorer la qualité de vie des Canadiens.

On y parvient en mettant au point des stratégies de communication scientifique à l'intention de groupes clés :

- a) la communauté scientifique internationale;
- b) le secteur canadien agricole et agroalimentaire;
- c) les décideurs du gouvernement;
- d) le grand public.



Aperçu des consultations

Depuis la création de la Direction générale de la recherche du ministère de l'Agriculture du Canada, en 1886, les agronomes du Ministère ont apporté des solutions au secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Les initiatives de recherche s'ajustent constamment pour faire face aux problèmes vécus par le secteur.

En ce début de XXI^e siècle, il semble clair que le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire a de nouveaux défis à relever et que de nouvelles possibilités émergent dans les domaines de la salubrité et de la qualité des aliments, de la production écologique, de la gestion des risques, de la biosécurité et des percées en bioéconomie.

Dans ce contexte, AAC veille à ce que ses initiatives soient appliquées dans les secteurs relevant du gouvernement fédéral. Le Ministère travaille à l'élimination des lacunes dans les capacités scientifiques nécessaires pour soutenir la rentabilité et la croissance à long terme du secteur.

À cette fin, AAC cherche à tirer profit des possibilités qui permettront une meilleure harmonisation des initiatives du Ministère avec celles de ses partenaires de la communauté scientifique canadienne. AAC veut aussi s'assurer que le Canada tire le maximum des initiatives de recherche et des investissements scientifiques collectifs des gouvernements, des universités et du secteur privé.

AAC reconnaît la nécessité et l'importance d'examiner les orientations stratégiques des programmes scientifiques du Ministère ainsi que la gestion des initiatives et des ressources en matière de recherche.

Le 23 juin 2005, le ministre Andy Mitchell a déclaré que l'on procéderait à l'examen des priorités scientifiques et a annoncé l'approche qui serait empruntée pour le lancement de la prochaine étape de la stratégie scientifique d'Agriculture et Agroalimentaire Canada.

Cette approche s'articule essentiellement autour d'une vaste procédure de consultation auprès des intervenants, des représentants de l'industrie, des gouvernements provinciaux et territoriaux, des universités, des centres de recherche ainsi que des collectivités. Cette démarche débouchera sur un Symposium national sur la science et l'innovation en agriculture à l'automne de 2005.

Cette consultation a pour principal objectif de s'assurer qu'en raison de leur pertinence et de leurs capacités actuelles, les recherches en agriculture répondent aux besoins croissants du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, du gouvernement du Canada et des Canadiens.

Objectifs

Dans l'ensemble, la procédure vise à permettre au Ministère de demander des conseils et des commentaires sur les aspects suivants :

- une vision stratégique pour le secteur agricole et agroalimentaire canadien pour le XXI^e siècle qui permettra de cerner les secteurs de recherche et scientifiques indispensables à la mission d'AAC;
- des objectifs et des priorités de recherche à l'échelle régionale et nationale dans les secteurs indispensables à la mission du Ministère;
- le rôle que doit jouer AAC dans le milieu national de la science et de la recherche, y compris les gouvernements, les universités et le secteur privé;
- la stratégie de partenariat d'AAC pour renforcer les capacités nationales intégrées dans le domaine des sciences qui viennent en aide au secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire.



On tiendra compte des conseils reçus au cours des consultations pour établir les besoins et les priorités de la recherche dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Ces conseils serviront également à déterminer les endroits où le Ministère doit intervenir pour tenir compte des possibilités et des défis actuels ou en émergence auxquels les producteurs, les transformateurs, le gouvernement et les Canadiens font face.

Les consultations fourniront aussi des renseignements sur les capacités scientifiques nécessaires pour aider le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire à assurer sa rentabilité et sa croissance à long terme au XXI^e siècle. Elles permettront en outre au Ministère de prendre des décisions concernant les ressources humaines, les capitaux et les ressources financières.

Initiatives de consultation

AAC examinera ses priorités en organisant un premier « Symposium sur la science et l'innovation en agriculture » et se servira des initiatives existantes et des nouvelles initiatives pour maintenir l'interaction avec les intervenants régionaux afin qu'AAC fasse ce qu'il faut.

Symposium sur la science et l'innovation en agriculture

Le Symposium réunira des représentants régionaux et nationaux des producteurs et des transformateurs du secteur agricole de même que d'autres intervenants, notamment des décideurs des gouvernements fédéral et provinciaux, des universités, des décideurs de l'industrie chargés d'effectuer des investissements stratégiques dans les capacités scientifiques, les initiatives de recherche et les initiatives d'innovation en agriculture, ainsi que des collectivités en milieu rural et d'autres groupes d'intérêt.

Le Symposium offrira l'occasion aux intervenants d'examiner les résultats des consultations, de prodiguer des conseils et d'ajouter des commentaires sur les priorités de recherche d'AAC. Les participants au Symposium se prononceront sur la mise au point d'une approche nationale globale pour renforcer les capacités scientifiques et de recherche intégrées qui viennent en

aide au secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, au gouvernement et aux Canadiens.

Cent producteurs agricoles et transformateurs agroalimentaires de même qu'une cinquantaine d'autres intervenants seront invités à assister au premier Symposium sur la science et l'innovation en agriculture qui se tiendra à Gatineau les 22 et 23 novembre 2005.

Autres lieux de consultation

1. Conseil consultatif des sciences

On a formé un Conseil consultatif des sciences (CCS) qui comptera jusqu'à 15 représentants du milieu universitaire, d'organisations de producteurs, de l'industrie, de l'État ainsi que des domaines des sciences naturelles et sociales pour conseiller le sous-ministre d'Agriculture et Agroalimentaire Canada au sujet de la pertinence, sur le plan stratégique, des capacités scientifiques et de recherche, des possibilités et des enjeux qui préoccupent le secteur de la science et de la recherche d'AAC.

Le CCS mènera une ronde spéciale de consultation à l'automne 2005 pour obtenir des conseils et des commentaires afin de définir une vision pour le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. On abordera aussi la question des capacités scientifiques et des priorités de recherche nécessaires pour soutenir cette vision.

2. Comités consultatifs régionaux

Dans toutes les régions du Canada, on créera des comités consultatifs composés essentiellement de producteurs et de représentants de l'industrie alimentaire pour intégrer les informations régionales et locales au processus d'établissement des priorités de recherche d'AAC.

Voici les deux principaux objectifs :

- (1) demander des conseils et des commentaires sur les priorités de recherche qui aideront, au cours des dix prochaines années, les producteurs et le secteur à relever les défis régionaux et à profiter des possibilités qui s'offriront à eux;



(2) demander des conseils sur une approche à adopter pour obtenir continuellement des conseils et des commentaires auprès des régions en ce qui concerne les priorités de recherche du Ministère.

Comme première étape, les représentants de différentes organisations agricoles et des groupes d'intervenants régionaux seront invités à participer à la discussion qui se tiendra au cours de l'automne 2005. Ils seront priés de faire part de leur opinion sur la meilleure façon de s'assurer que leurs points de vue soient intégrés à la démarche actuelle visant l'établissement des priorités.

De plus, ils pourront, pour la première fois, ajouter des commentaires sur le cadre d'AAC en matière de science et d'innovation et proposer des priorités de recherche pour leur industrie et pour le secteur en général.

3. Tables rondes de la chaîne de valeur

On a organisé un certain nombre de tables rondes de la chaîne de valeur axées sur les produits en vertu du Cadre stratégique pour l'agriculture (CSA) pour offrir aux producteurs, aux transformateurs ainsi qu'à d'autres intervenants de la chaîne de valeur la possibilité de définir ce qui pourrait favoriser le développement plus rapide des marchés et une meilleure exploitation des possibilités d'exportation.

Au cours de cette consultation, AAC demandera aux tables rondes de la chaîne de valeur de prodiguer des conseils et de présenter des commentaires sur les priorités de recherche au cours de la saison estivale et au début de l'automne.

4. Partenaires de consultation

Dans le monde d'aujourd'hui, l'agronomie et la science agroalimentaire n'ont pas de limite. Elles se développent à toute allure dans de nouvelles directions, comme la nutrition humaine, les produits pharmaceutiques ainsi que les produits commerciaux non alimentaires. Il importe de consulter périodiquement des partenaires de l'extérieur pour s'assurer que les capacités scientifiques sont solides et complémentaires.

On organisera périodiquement des consultations avec les intervenants suivants :

- les hauts dirigeants des ministères et des organismes fédéraux du domaine scientifique;
- les hauts dirigeants des ministères et des organismes provinciaux du domaine scientifique;
- les doyens des collèges spécialisés en soins vétérinaires et en agronomie et d'autres hauts dirigeants universitaires.

5. Le Conseil de recherches agroalimentaires du Canada (CRAC)

Le CRAC, organisme indépendant subventionné par AAC, compte plusieurs membres parmi les représentants des gouvernements, des universités, de la production agricole et de l'industrie. Le CRAC établit les priorités et les exigences en matière de recherche dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire et recommande des mesures à prendre par tous les milieux de recherche intéressés par l'agronomie, y compris AAC. On a déjà consulté le Comité exécutif du CRAC pour obtenir des conseils et des commentaires sur les priorités de recherche au cours de la réunion régulière de cet été.



Vision stratégique pour le secteur

Le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire contribue de manière importante à la qualité de vie des Canadiens. Il est également essentiel à la prospérité économique de notre pays puisqu'il produit à l'heure actuelle environ 8 p. 100 de notre produit intérieur brut et qu'il crée un emploi sur huit au pays. Le secteur agricole est le deuxième secteur primaire en importance au Canada. La transformation des boissons et des aliments est le principal secteur manufacturier dans six des dix provinces canadiennes et le deuxième en importance au Canada.

Le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire fait face à un certain nombre de défis et de possibilités en ce début de XXI^e siècle. La rentabilité et la croissance à long terme du secteur dépendront de la façon dont il réagira à ces défis et à ces possibilités.

Défis et perspectives d'avenir

Sur la scène mondiale, l'agriculture a été bouleversée par des transformations structurelles et technologiques au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle. Le rythme auquel les changements se succèdent en raison des progrès réalisés par la science et la technologie continuera de s'accroître dans les années à venir.

Les progrès technologiques et l'augmentation de la productivité permettent d'accroître la production agricole à une vitesse qui dépasse l'augmentation de la demande, ce qui entraîne à long terme des surplus qui provoquent une réduction durable des prix de la plupart des produits agricoles.

Les politiques agricoles de certains pays contribuent également à maintenir la baisse des prix. L'intensification de la concurrence à l'échelle internationale explique ce phénomène, particulièrement ces dernières années. Cette concurrence continuera à tirer les prix vers le bas peu importe le niveau du soutien apporté par l'État. Ainsi, pour plusieurs produits importants, comme les oléagineux, les pays ayant de

faibles coûts de production augmentent leur production et s'approprient une part du marché international avec peu de soutien de l'État.

Bien que dans ce secteur, la transformation de produits alimentaires à valeur ajoutée ait connu une forte croissance, ce qui a contribué à doubler la valeur des exportations de produits agroalimentaires canadiens, qui est passée de 10 milliards de dollars à plus de 25 milliards de dollars au cours des 15 dernières années, le potentiel de croissance à long terme pour les produits alimentaires à valeur ajoutée ne sera vraisemblablement pas suffisant pour soutenir le secteur à l'avenir.

L'accélération des progrès dans le domaine de la science et de la technologie pourra non seulement augmenter la productivité, mais débouchera aussi sur la conception de produits et le développement de nouvelles utilisations et de nouveaux marchés pour les produits agricoles. Ils permettront également de mettre au point de nouvelles pratiques de production et de nouvelles techniques de transformation qui tiendront compte des attentes du public à l'égard de la salubrité et de la qualité des aliments, et d'une production agroalimentaire respectueuse de l'environnement.

La salubrité des aliments a toujours été importante pour les consommateurs, mais les récents événements hautement médiatisés qui se sont produits dans le monde, comme l'ESB (encéphalopathie spongiforme bovine) et les épisodes de contamination par la bactérie E. coli, ont sensibilisé davantage les consommateurs à cette question et ont fait augmenter les attentes. Les consommateurs au pays et partout dans le monde exigent une meilleure garantie quant à la salubrité et à la qualité des aliments qu'ils consomment.

En plus de la salubrité des aliments, les consommateurs font de plus en plus attention aux aliments qu'ils achètent, font preuve de plus de discernement quant à leur choix d'aliments et exigent plus de choix.

La prospérité à long terme de l'agriculture repose sur sa capacité à coexister à long terme avec son environnement. Les agriculteurs canadiens sont conscients de leur responsabilité sur le plan de l'environnement et prennent des mesures proactives à cet égard.



Au cours des dernières années, l'agriculture a connu des changements radicaux en réaction aux exigences croissantes du marché, aux nouvelles technologies de production ainsi qu'à l'élargissement et à l'intensification des opérations de production.

Bien que tous les effets de ces changements sur l'environnement ne soient pas tout à fait compris, des études récentes démontrent que certaines pressions importantes exercées par l'agriculture, comme le surplus d'éléments nutritifs et les émissions de gaz à effet de serre, se sont accentuées.

Le public est de plus en plus sensibilisé à ces problèmes et s'en inquiète davantage. Les Canadiens s'attendent à ce que tous les secteurs de l'économie, y compris celui de l'agriculture, fassent leur part pour protéger l'environnement.

De plus, l'inquiétude croissante provoquée dans le monde par les changements climatiques, la pollution et l'épuisement des ressources fait davantage ressortir l'importance du développement d'activités économiques utilisant des ressources renouvelables.

Le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire profitera de possibilités intéressantes pour assurer sa rentabilité et sa croissance à long terme par de nouvelles utilisations de produits agricoles dans la nouvelle économie durable.

Implications

En évaluant les implications de ces défis et de ces possibilités, il semble clair que le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire ne peut plus compter seulement sur la production de produits bon marché au chapitre des aliments et du fourrage comme principal avantage concurrentiel. Il faudra explorer de nouvelles sources de valeur et de nouveaux produits à valeur ajoutée pour générer une rentabilité et une croissance durables dans l'ensemble du secteur.

D'un point de vue stratégique, le pays cessera d'assurer une compétitivité basée sur la production de produits bon marché pour se préoccuper davantage d'une compétitivité misant sur la différenciation des produits grâce à l'adaptation de produits et d'intrants en vue de satisfaire à des normes précises et aux exigences du marché.

Pour ce qui est de la salubrité et de la qualité des aliments de même que des répercussions de la production et de la transformation des produits agricoles sur l'environnement, le public s'attend essentiellement à ce qu'on porte une attention spéciale non seulement aux qualités et aux attributs intrinsèques de l'agriculture et des produits agricoles eux-mêmes, mais également à la façon dont ils sont produits et transformés, et il exige de plus en plus une information de qualité en la matière.

Les percées de la science dans les domaines de la génomique, de la protéomique, de la métabolomique et de la nouvelle nanotechnologie permettront de réaliser des progrès dans la compréhension des systèmes biologiques à l'échelle moléculaire.

Ces progrès ouvriront à leur tour la voie à la conception moléculaire d'aliments et de produits non alimentaires personnalisés découlant de l'agriculture et aideront les spécialistes des ressources biologiques à atténuer les inquiétudes des citoyens et des consommateurs à l'égard de la santé, de la salubrité et de la qualité des aliments, et de l'environnement.

Mais ces produits apportent avec eux leur lot de nouvelles préoccupations quant à l'utilisation responsable de la science et de la technologie au profit de tous les Canadiens.



Le rôle de la science et de la recherche au gouvernement

Dans le rapport du Conseil d'experts en sciences et en technologie (CEST) de 1999, les auteurs proposent essentiellement que les projets scientifiques subventionnés par l'État contribuent à ce qui suit :

- à la conception, à l'évaluation et à la commercialisation d'idées qui déboucheront sur de nouvelles possibilités de croissance économique et qui contribueront à améliorer la qualité de vie des Canadiens;
- à développer les connaissances et la technologie nécessaires pour que le gouvernement s'acquitte de ses fonctions efficacement et de façon efficiente, notamment en ce qui a trait à l'élaboration de règlements et de politiques et à l'établissement de normes.

Vision, mission et priorités liées aux résultats stratégiques d'Agriculture et Agroalimentaire Canada

Comme première étape pour relever ces défis et profiter de ces possibilités, AAC a établi une vision pour le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire, qu'elle a alignée sur son énoncé de mission de façon à ce que ce dernier reflète cette vision.

Vision scientifique d'AAC

Notre vision est celle d'un secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire canadien novateur et concurrentiel, dont les partenaires travaillent en collaboration afin que le Canada soit reconnu comme le chef de file mondial dans la production d'aliments et d'autres produits et services liés à l'agriculture qui répondent de différentes façons aux besoins des

consommateurs dans le monde et qui respectent l'environnement tout en contribuant à assurer à tous les Canadiens la meilleure qualité de vie possible.

Mission d'AAC en matière de science

Notre mission consiste à donner des renseignements, à mener des études, à fournir de la technologie et à élaborer des politiques et des programmes pour assurer la salubrité du système alimentaire, la santé de l'environnement et l'innovation pour satisfaire aux besoins de la croissance.

Priorités liées aux résultats stratégiques d'AAC

AAC a établi trois priorités liées aux résultats stratégiques pour harmoniser les mesures, les initiatives et les activités avec sa vision et sa mission : la salubrité du système alimentaire, la santé de l'environnement et l'innovation pour satisfaire aux besoins de la croissance.

a) Sécurité du système alimentaire

L'objectif final est de faire du Canada un chef de file qui produit, transforme et distribue de façon fiable des aliments sains de grande qualité pour répondre aux besoins et aux préférences des consommateurs.

b) Santé de l'environnement

L'objectif final consiste à faire du Canada un chef de file qui fait appel à des ressources agroenvironnementales de façon à en assurer la qualité et la disponibilité pour les générations actuelles et futures.

c) Innovation satisfaisant aux besoins de la croissance

L'objectif final consiste à stimuler l'innovation afin de faire du Canada un chef de file qui met au point des produits alimentaires ainsi que d'autres produits et services liés à l'agriculture qui permettent de saisir diverses possibilités sur les marchés nationaux et internationaux.



Le rôle de la science et de l'innovation

Du point de vue de la science et de la recherche, la découverte scientifique est le fondement de l'innovation. Elle part de l'émission d'une hypothèse originale quant à la façon dont quelque chose de nouveau doit être fait, pour aller à la validation des énoncés de principe, suivie de l'examen des applications possibles et de la conception d'une technologie fondée sur ces nouvelles connaissances.

Grâce au travail antérieur à la commercialisation qui s'ensuit, cette nouvelle technologie est transférée aux développeurs et aux entreprises intéressées pour mettre à l'essai la technologie ou le produit dans le cadre d'un projet pilote et en ramenant ces projets pilotes à une échelle commerciale pour en démontrer la faisabilité et le potentiel commercial.

Cette démarche qui part de l'idée initiale pour plus tard obtenir un produit au potentiel commercial éprouvé peut être appelée la *chaîne d'innovation*.

Son application dépasse le giron de la science et de la recherche et comprend des méthodes et des pratiques de gestion, la mise en place de procédés de production, des méthodes et des pratiques de distribution et de manutention, de même que des pratiques de commercialisation et de développement des marchés.

Plus on s'éloigne de la découverte scientifique originale, qui constitue souvent essentiellement un bien public, pour en démontrer le potentiel commercial, plus les avantages sont importants pour le secteur privé. Le défi pour AAC consiste à établir un juste équilibre entre les investissements dans le secteur public et dans le secteur privé le long de ce continuum d'innovation.

En nous déplaçant le long de la chaîne d'innovation, les progrès en science et en technologie créent de nouvelles possibilités de subdiviser des produits traditionnels en leurs différentes composantes. La commercialisation de ces composantes oblige à franchir trois étapes clés préalables à la commercialisation :

(1) l'évaluation de la faisabilité, sur les plans technique et économique, de l'extraction des composantes;

(2) l'évaluation de la faisabilité, sur le plan économique, de la commercialisation de ces composantes pour des applications précises;

(3) le développement de techniques et d'une technologie de transformation et leur mise à l'essai dans le cadre de projets pilotes pour démontrer la pertinence, sur le plan commercial, de la production et de la commercialisation de ces composantes.

Il faut franchir ces trois étapes pour arriver au point où les sociétés financières appuyant l'innovation peuvent évaluer le risque que comporte le financement d'autres initiatives de développement et de commercialisation.

Ces activités préalables entreprises entre la recherche et la commercialisation commanderont une attention particulière au moment où nous commencerons à profiter des avantages de la bioéconomie.

Il faudra revoir le rôle du gouvernement à cet égard, ce qui pourra entraîner une réorganisation de la politique scientifique gouvernementale.

Pour le moins, la commercialisation accélérée des connaissances scientifiques dans ces secteurs obligera à emprunter une approche multidisciplinaire, interfonctionnelle, articulée et axée sur une collaboration nettement différente de notre approche traditionnelle à l'égard de la recherche et du développement.

La poursuite de programmes de recherche scientifiques sur de nouveaux produits agricoles, de nouveaux procédés et de nouveaux débouchés sur le marché de la bioéconomie en émergence oblige à acquérir et à maintenir une bonne expertise scientifique.

Les percées dans le domaine des sciences biologiques et de la technologie de l'information repoussent les limites de la science et de la recherche. Les activités scientifiques doivent se poursuivre pour conserver leur pertinence et aider le gouvernement à continuer à exécuter son mandat et à effectuer des études pertinentes sur les biens publics.

Ces constatations se répercutent sur l'élaboration des stratégies d'AAC destinées à attirer et à retenir des scientifiques et des techniciens qualifiés ainsi qu'à mettre au point des stratégies d'investissement en matière d'infrastructure et d'équipement de pointe.



La nature multidisciplinaire de nombreux défis auxquels le secteur et le gouvernement font face et de plusieurs des possibilités qui s'offrent à eux suppose qu'AAC aura à poursuivre une stratégie de partenariat pour développer et maintenir le bon niveau d'expertise afin de voir à la dotation et au perfectionnement de groupes multidisciplinaires de chercheurs.

Les partenariats peuvent constituer un moyen efficace de continuer à renforcer les capacités nationales et intégrées en science et en recherche, de façon à contribuer à l'optimisation des retombées des investissements dans des installations et de l'équipement coûteux et complexes à la fine pointe de la technologie.

Du point de vue de la science et de la recherche, l'adoption progressive d'une stratégie de différenciation des produits pour assurer la rentabilité et la croissance à long terme dans ce secteur implique qu'il faut davantage faire appel à des experts scientifiques dans les domaines du développement de marchés et de la commercialisation.

La collecte de renseignements commerciaux obligera à faire appel à des scientifiques pour assurer le suivi des progrès scientifiques et techniques de la concurrence. Les renseignements obtenus permettront de mieux cibler, sur le plan stratégique, les initiatives scientifiques et la recherche que le Canada devra mener pour soutenir les avantages concurrentiels de notre pays.

La production de produits selon des procédés de production ou de fabrication faits sur mesure appartient au domaine des ventes techniques. Il faudra davantage faire appel à des scientifiques pour aider les clients éventuels à bien comprendre et à saisir les avantages et le potentiel des nouveaux produits, des nouveaux procédés et des nouvelles technologies.



Secteurs indispensables à la mission d'AAC où il faut prendre des mesures scientifiques et faire de la recherche

Compte tenu de son rôle ministériel, des priorités liées aux résultats stratégiques établies pour AAC ainsi que des défis auxquels le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire, le gouvernement et les Canadiens font face et des possibilités qui s'offrent à eux, AAC a établi huit secteurs indispensables à sa mission en ce qui concerne ses initiatives scientifiques et de recherche.

Notre processus de consultation visera à obtenir des conseils et des commentaires des intervenants sur les priorités de recherche régionales et nationales auxquelles on pourrait donner suite dans chacun des secteurs suivants :

1. Recherche sur les ressources biologiques

Améliorer la capacité à réagir rapidement et efficacement aux risques liés à la biosécurité, à l'environnement ainsi qu'à la santé et à la salubrité des aliments de même qu'aux occasions d'affaires grâce à des systèmes d'information sur les ressources biologiques ainsi qu'à des connaissances sur les ressources biologiques faisant autorité.

2. Recherche sur la production et la santé des cultures

Prévenir les pertes catastrophiques dans le secteur de l'agriculture causées par les mauvaises herbes, les maladies, les insectes nuisibles et les changements climatiques grâce à des stratégies de gestion des risques, notamment en ce qui a trait à l'amélioration du matériel génétique, aux saines pratiques de gestion et à la lutte intégrée.

3. Recherche sur l'élevage et la santé des animaux

Améliorer la santé et le bien-être du bétail grâce à des stratégies novatrices en matière de nutrition, de gestion du stress et de lutte contre les maladies.

4. Recherche sur la production respectueuse de l'environnement

Faire progresser le programme environnemental du Canada ainsi que la performance environnementale du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire grâce à des stratégies et à des systèmes novateurs de production des cultures.

5. Recherche sur l'élevage d'animaux respectueux de l'environnement

Faire progresser le programme environnemental du Canada et la performance environnementale du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire grâce à des stratégies et à des systèmes novateurs d'élevage d'animaux.

6. Recherche sur la salubrité des aliments

Améliorer la salubrité des aliments grâce à la détection, à la caractérisation des dangers d'origine alimentaire et à la protection contre ces dangers.

7. Recherche sur la qualité des aliments

Améliorer la nutrition et le bien-être des êtres humains grâce à la conservation de la composition et des propriétés fonctionnelles des aliments dans l'ensemble de la chaîne de valeur.

8. Recherche sur les procédés et les produits agroalimentaires biologiques

Saisir les occasions sur le marché pour l'agriculture et le système agroalimentaire du Canada par l'entremise de systèmes de production novateurs et de la mise au point d'utilisations novatrices de la biomasse pour les secteurs bio-industriels et alimentaires.