

Rapport final d'Innovateurs canadiens en alimentaire

Établissement de
priorités en matière de
recherche et d'innovation
dans l'industrie de la
transformation des
aliments et des boissons

2017

Tables des matières

Sommaire	3
Résumé des thèmes de recherche prioritaires	4
Processus d'établissement des thèmes de recherche prioritaires de l'ICA	5
Thèmes de recherche	6
Des solutions alimentaires qui renforcent la confiance des consommateurs tout en répondant à leurs besoins	6
L'innovation en matière de salubrité alimentaire	6
Des technologies innovantes contribuant aux pratiques durables et à l'atténuation des changements climatiques	7
Des produits et des procédés de production à valeur ajoutée pour favoriser la croissance et la compétitivité sur les marchés mondiaux	9
Autres rôles de l'ICA	10
Cartographie des actifs et visibilité des ressources	10
Collaboration et réseautage	10
Représenter l'industrie auprès du gouvernement	11
Annexe	12
Analyse contextuelle – Recherche sur l'innovation en transformation alimentaire	12
Rapport de la réunion, région de l'Atlantique	19
Rapport de la réunion, région du Québec	21
Rapport de la réunion, région de la Saskatchewan	24
Rapport de la réunion, région de l'Alberta	26
Rapport de la réunion, région de la Colombie-Britannique	29
Rapport de la réunion, région de l'Ontario	32
Rapport de la réunion, région du Manitoba	35
Rapport de la réunion nationale	38
Participants au Forum d'établissement de priorités	42

En plus de l'important soutien financier d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, le groupe Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) tient à souligner le rôle fondamental du Guelph Food Technology Legacy Fund dans le vaste processus de consultation que résume le présent rapport. L'ICA a fait appel à Agri-Food Project Services Ltd. pour mener les consultations et rédiger les rapports. Nous remercions tout particulièrement Lilian Schaer et Hugh Maynard pour leurs efforts exceptionnels afin d'achever cette tâche exigeante à temps et dans les limites du budget, Valérie Lalonde pour ses services de traduction hors pair, et Glenn Knight de Prism Studios pour la mise en page et la conception graphique du rapport.

Sommaire

Avec l'appui d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) et en collaboration avec des membres du Conseil canadien des transformateurs alimentaires (CCTA), le groupe Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) a entrepris d'élaborer un plan d'action définissant les priorités en matière de recherche et d'innovation pour les entreprises de la transformation alimentaire au Canada. Ce processus comportait la tenue de sept réunions de consultation régionales et d'une réunion nationale avec des représentants de petites et grandes entreprises de transformation des aliments et des boissons, de la communauté de la recherche, des gouvernements et d'organismes appuyant les efforts d'innovation dans l'industrie. Une analyse contextuelle de la recherche sur l'innovation en transformation alimentaire au Canada ainsi qu'un sondage distribué à l'échelle nationale ont également été réalisés.

À l'issue du processus de consultation, les thèmes de recherche prioritaires suivants ont été définis :

Des solutions alimentaires qui renforcent la confiance des consommateurs tout en répondant à leurs besoins : innovations en matière de santé et de bien-être (p. ex. produits à teneur réduite en sucre, en gras ou en sel); aliments de type « clean label » (p. ex. aliments comportant le moins d'additifs possible); aliments fonctionnels et ingrédients innovants (p. ex. prébiotiques, probiotiques).

L'innovation en matière de salubrité alimentaire : démontrer que les ingrédients et les procédés de transformation innovants sont sans danger; innovations en matière d'emballage pour prolonger la durée de conservation, améliorer la salubrité des aliments et les attributs de qualité; méthodes plus précises pour détecter les agents pathogènes et limiter la falsification et d'autres facteurs de risque.

Des technologies innovantes contribuant aux pratiques durables et à l'atténuation des changements climatiques : automatisation des procédés pour améliorer la productivité de la main-d'œuvre et accroître le rendement et la récupération des coûts; optimisation des procédés pour une meilleure performance et des produits de qualité supérieure, un rendement accru de la production à moindre coût, et une plus grande marge de manœuvre; technologies propres favorisant l'utilisation plus rationnelle des ressources énergétiques et hydriques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre; réduction des emballages ou utilisation accrue d'emballages biodégradables ou entièrement recyclables.

Des produits et des procédés de production à valeur ajoutée pour favoriser la croissance et la compétitivité sur les marchés mondiaux : développer des produits innovants composés d'ingrédients de base (p. ex. produits laitiers, légumineuses, céréales, fruits et légumes), en misant d'abord sur ceux cultivés ou produits au Canada; récupérer la valeur des coproduits et des déchets issus de la transformation; bonifier la valeur des ingrédients alimentaires en développant des applications non alimentaires.

Les participants du forum ont également exprimé un besoin de soutien dans d'autres domaines pour les aider à faire progresser la recherche et l'innovation au sein de leurs entreprises. Cela comprend d'assurer la visibilité des ressources et de l'expertise qui sont déjà offertes au Canada par la mise au point et la promotion d'un inventaire des actifs, de même que de faciliter la collaboration et le réseautage dans l'ensemble de l'industrie pour développer des relations pouvant aboutir à des projets de recherche et des initiatives d'innovation menés en collaboration. Outre favoriser la collaboration et la viabilité des actifs au sein de l'industrie, les participants souhaitent voir l'ICA assumer le rôle de principal organisme responsable de représenter l'industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons lors de discussions avec les gouvernements sur des questions liées à la R et D et à l'innovation.

Toutefois, la difficulté de mettre en œuvre des solutions qui répondront aux besoins relevés par les participants du forum tient au fait que les ressources sont limitées. En plus de capitaux de démarrage pour mettre au point les produits et services requis, il s'impose également de trouver un moyen de rendre ceux-ci financièrement viables à long terme.

Résumé des thèmes de recherche prioritaires

Les thèmes de recherche prioritaires qui suivent ont été définis en fonction des résultats des événements du forum de l'ICA organisés partout au pays, du sondage distribué à l'échelle nationale et de la consultation tenue avec d'importants acteurs de l'industrie de la transformation des aliments et des boissons au Canada.

Des solutions alimentaires qui renforcent la confiance des consommateurs tout en répondant à leurs besoins

- Innovations en matière de santé et de bien-être (p. ex. produits à teneur réduite en sucre, en gras ou en sel)
- Aliments de type « clean label » (p. ex. aliments comportant le moins d'additifs possible)
- Aliments fonctionnels et ingrédients innovants (p. ex. prébiotiques, probiotiques)

L'innovation en matière de salubrité alimentaire

- Démontrer que les ingrédients et les procédés de transformation innovants sont sans danger
- Innovations en matière d'emballage pour prolonger la durée de conservation, améliorer la salubrité des aliments et les attributs de qualité
- Méthodes plus précises pour détecter les agents pathogènes et limiter la falsification et d'autres facteurs de risque

Des technologies innovantes contribuant aux pratiques durables et à l'atténuation des changements climatiques

- Automatisation des procédés pour améliorer la productivité de la main-d'œuvre et accroître le rendement et la récupération des coûts
- Optimisation des procédés pour une meilleure performance et des produits de qualité supérieure, un rendement accru de la production à moindre coût, et une plus grande marge de manœuvre
- Technologies propres favorisant l'utilisation plus rationnelle des ressources énergétiques et hydriques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre
- Réduction des emballages et utilisation accrue d'emballages biodégradables ou entièrement recyclables

Des produits et des procédés de production à valeur ajoutée pour favoriser la croissance et la compétitivité sur les marchés mondiaux

- Développer des produits innovants composés d'ingrédients de base (p. ex. produits laitiers, légumineuses, céréales, fruits et légumes), en misant d'abord sur ceux cultivés ou produits au Canada
- Récupérer la valeur des coproduits et des déchets issus de la transformation
- Bonifier la valeur des ingrédients alimentaires en développant des applications non alimentaires

Processus d'établissement des thèmes de recherche prioritaires de l'ICA

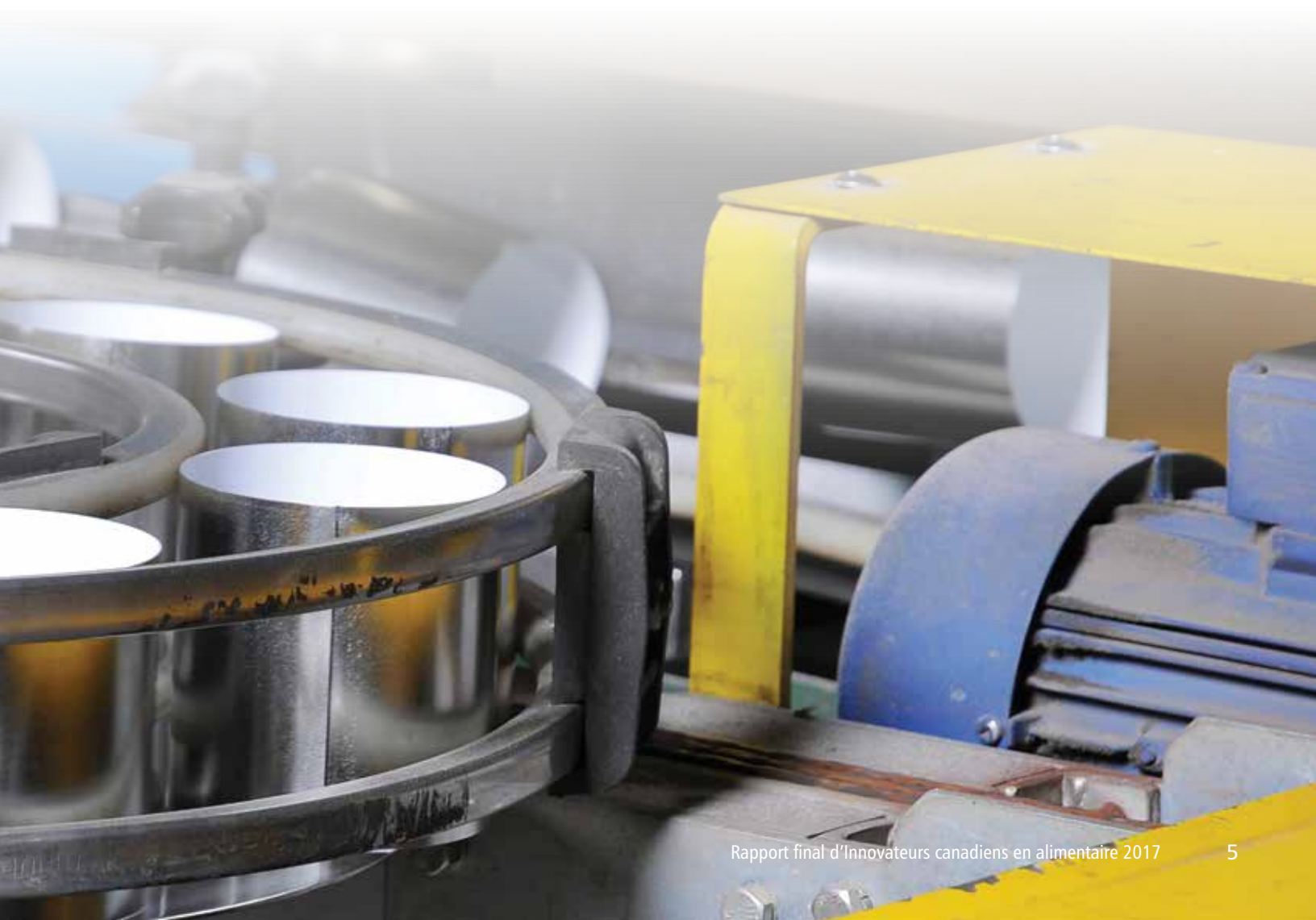
Avec l'appui d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), le groupe Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) a entrepris d'élaborer un plan d'action définissant les priorités en matière de recherche et d'innovation pour les entreprises de la transformation alimentaire au Canada.

En collaboration avec des membres du Conseil canadien des transformateurs alimentaires, l'ICA a mené des consultations auprès de l'industrie au printemps 2017 dans le but de valider les priorités de recherche de l'industrie canadienne de la transformation alimentaire. Sept réunions de consultation régionales ont été organisées d'un bout à l'autre du pays dans le but de recueillir le point de vue de représentants de l'industrie provenant notamment de grandes entreprises de transformation ainsi que de petites et moyennes entreprises, du milieu universitaire, des gouvernements et d'organismes appuyant les efforts d'innovation dans l'industrie.

Par la suite, l'ICA a tenu une réunion nationale avec d'importants acteurs de l'industrie de la transformation des aliments et des boissons et des représentants du gouvernement pour examiner et valider les résultats régionaux. Les rapports des huit réunions se trouvent à l'annexe du présent document.

L'ICA a retenu les services de la firme Brezina Consulting pour réaliser une analyse contextuelle de la recherche sur l'innovation en transformation alimentaire au Canada. Cette analyse contextuelle, ainsi que les recommandations qui la complètent, figure également à l'annexe du présent document.

Par l'entremise des membres du CCTA, un sondage distribué à l'échelle nationale a été élaboré dans les deux langues officielles dans le but de recueillir les commentaires de ceux qui n'ont pu participer à l'un des événements du forum.



Thèmes de recherche

Des solutions alimentaires qui renforcent la confiance des consommateurs tout en répondant à leurs besoins

Dans six des sept régions, les participants ont nommé comme priorité absolue celle d'être en mesure de répondre à la demande des consommateurs pour de nouveaux produits alimentaires, de tenir compte de leurs perceptions et leurs préférences et de tirer profit des tendances de consommation des produits alimentaires.

Cette priorité s'explique par plusieurs facteurs. Un concerne les nouvelles réalités démographiques – les consommateurs du millénaire, les baby-boomers qui vieillissent et la diversité canadienne en progression résultant de l'immigration. Un autre a trait à la sensibilisation et l'intérêt accru des consommateurs sur la manière dont les aliments sont produits ainsi que leur provenance. Les choix des consommateurs s'appuient grandement sur la conscience sociale, qui est souvent renforcée par les perceptions véhiculées par les médias sociaux et conventionnels. L'engouement des consommateurs pour l'alimentation offre d'importantes possibilités de développer des boissons et produits alimentaires innovants et plus sains, d'adopter des modes de production plus durables et d'introduire de nouveaux aliments et ingrédients fonctionnels sur le marché.

Innovations en matière de santé et de bien-être

Les aliments pour la santé présentent de vastes possibilités, car une alimentation saine et les règlements gouvernementaux pour des aliments plus sains sont considérés comme des catalyseurs importants de l'innovation au Canada et dans le monde entier. Ces possibilités comprennent les améliorations nutritionnelles des produits alimentaires, l'amélioration de la digestibilité, la réduction ou le remplacement d'ingrédients néfastes pour la santé, comme le sel ou le sucre, grâce à leur substitution ou reformulation. Les aliments pour la santé ouvrent également la voie aux produits et ingrédients à base de protéines végétales, particulièrement à ceux pouvant être cultivés au Canada.

L'importance accordée à la santé humaine devrait être combinée à la capacité de donner aux consommateurs de l'information exacte et scientifique, et non pas « issue de Facebook », afin de renforcer la confiance des consommateurs en ces types de produits.

Aliments de type « clean label »

Les consommateurs sont plus attentifs à ce qu'ils mangent et à ce qu'ils donnent à manger à leurs enfants et à leurs animaux, et grâce aux téléphones intelligents, l'information se trouve au bout de leurs doigts. Or, cette information pourrait être fondée sur des perceptions rapportées dans les médias sociaux plutôt que des données scientifiques. Pour l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, la tendance de l'étiquetage épuré (clean label) appelle à des produits sans additifs ou comportant le moins d'additifs possible, de même qu'à des pratiques naturelles, propres et durables de production, une opportunité qu'il est possible d'exploiter au moyen de nouveaux procédés de transformation et de la reformulation des produits.

L'étiquetage épuré repose notamment sur la réduction ou la substitution d'ingrédients particuliers – sucre, gras trans, gluten, agents de conservation et additifs – pour répondre à divers besoins, y compris les allergies alimentaires, les problèmes de santé, l'aspiration à un mode de vie sain.

Pour les entreprises détenant des marques de tradition ou proposant des aliments de base, l'introduction de nouveaux produits est essentielle afin de garder leur place sur le marché.

Aliments fonctionnels et ingrédients innovants

Les préférences et les tendances de consommation sont en train de changer, délaissant les aliments pauvres en qualités nutritives en faveur de nouveaux aliments plus riches sur le plan nutritionnel. Ce changement ouvre la porte à de nouvelles possibilités d'offrir des produits améliorés, notamment des aliments fonctionnels et des boissons contenant des probiotiques ou des antioxydants ou encore, de nouvelles protéines végétales pour répondre aux besoins des régimes végétariens et végétaliens, de plus en plus courants.

L'innovation en matière de salubrité alimentaire

Dans l'ensemble des régions du pays, la salubrité des aliments a été mentionnée comme étant un domaine d'innovation prioritaire, qui doit être considéré comme une « nécessité », et non pas comme un instrument pour se démarquer ou se distinguer de la concurrence. Ce consensus contribue à faire de ce thème un secteur particulièrement propice à la recherche précompétitive en transformation d'aliments et de boissons. La recherche précompétitive est l'espace où les entreprises concurrentes peuvent collaborer à la réalisation d'un objectif de recherche commun.

Démontrer que les ingrédients et les procédés de transformation innovants sont sans danger

Avant qu'un nouveau procédé de transformation ou un produit alimentaire ne soit mis sur le marché, il faut prouver qu'il ne représente aucun danger pour les consommateurs. Les technologies nouvelles et novatrices peuvent déborder du cadre réglementaire existant fixé par le gouvernement en matière de salubrité alimentaire et doivent donc être testées et certifiées de manière indépendante afin d'assurer que le produit final respecte les normes de salubrité. L'innovation en matière de produits « frais » en est un exemple concret.

De nombreux additifs alimentaires contribuent à inhiber le développement d'agents pathogènes. La chimie des aliments étant modifiée lorsque la teneur en sodium est réduite ou que l'utilisation de certains additifs est supprimée, il s'avère nécessaire de démontrer qu'un produit alimentaire ainsi reformulé demeure salubre.

Innovations en matière d'emballage pour prolonger la durée de conservation, améliorer la salubrité des aliments et les attributs de qualité

L'augmentation de la durée de conservation peut aider à contrer les variations climatiques qui font en sorte qu'il y a soit une abondance ou une pénurie d'un produit lors d'une année donnée. Il y a des avantages considérables à changer ou à minimiser les exigences de transformation pour offrir des produits de longue conservation d'une qualité et d'une fraîcheur exceptionnelles. Les nouveaux emballages peuvent aussi favoriser la prolongation de la durée de conservation, tout comme la reformulation d'un produit pour limiter le nombre d'ingrédients sans toutefois compromettre ses attributs.

Méthodes plus précises pour détecter les agents pathogènes et limiter la falsification et d'autres facteurs de risque

La prévention des fraudes portant sur les produits a été soulevée en tant qu'avenue prometteuse pour la recherche pré-concurrentielle dans le secteur. Cela inclut de prévenir la divulgation inexacte des ingrédients et la production de produits imités ou contrefaits qui ne viennent pas avec les garanties de traçabilité, la qualité et les normes de fabrication de leurs produits originaux. La mise au point de méthodes rapides et plus précises pour la détection des bactéries est également prioritaire, surtout avec l'apparition de nouvelles menaces pour la santé, à savoir de nouveaux agents pathogènes, de nouvelles souches d'agents pathogènes déjà connus, une résistance accrue aux antimicrobiens.

Des technologies innovantes contribuant aux pratiques durables et à l'atténuation des changements climatiques

Les progrès technologiques étaient considérés comme un puissant moteur d'innovation et servant à ouvrir la voie aux entreprises pour améliorer leurs processus, résoudre leurs problèmes ou surmonter les obstacles associés à la production ou aux produits mêmes, améliorer la mécanisation ou l'automatisation, renforcer la salubrité des aliments, s'adapter aux changements climatiques et, de façon générale, accroître la rentabilité.

L'automatisation des procédés pour améliorer la productivité de la main-d'œuvre et accroître le rendement et la récupération des coûts

La main-d'œuvre a été citée comme un secteur prioritaire dans toutes les régions du pays – du recrutement à la rétention des employés, en passant par les coûts de formation. La mécanisation et l'automatisation accrues des installations destinées à la transformation des aliments peuvent compenser le défi que pose la nécessité de recruter et de conserver une main-d'œuvre compétente et le coût s'y rattachant. Parallèlement, la mécanisation et l'automatisation ont le potentiel d'accroître la productivité et la production par une technologie de pointe, tout en réduisant le gaspillage et en améliorant l'efficacité. L'automatisation assure la mise en place d'opérations de plus en plus intégrées, guidées par des données et technologiquement avancées, qui s'ajustent aux besoins des entreprises quant aux aptitudes et compétences en milieu de travail.

L'optimisation des procédés pour une meilleure performance et des produits de qualité supérieure, un rendement accru de la production à moindre coût, et une plus grande marge de manœuvre

Les innovations technologiques et l'évolution des procédés de fabrication et de transformation des aliments et boissons peuvent à la fois stimuler la production et la productivité, tout en augmentant la qualité des produits. Par la mise en place de procédés nouveaux ou améliorés, les entreprises peuvent également réduire les coûts de production – un facteur clé de la compétitivité – en réduisant le volume d'intrants dont elles ont besoin, comme l'eau ou l'énergie.

Des technologies propres favorisant l'utilisation plus rationnelle des ressources énergétiques et hydriques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre

De nos jours, une plus grande transparence quant à la façon dont les aliments sont produits ainsi que leur provenance importe pour une grande majorité de consommateurs. Cette attente vise une production qui contribue à un développement local, durable et surtout, responsable sur le plan environnemental tant socialement qu'économiquement.

Il existe un réel besoin de faire appel à des technologies propres dans les entreprises de transformation des aliments et des boissons qui permettent d'atténuer l'empreinte environnementale de l'industrie, soit par une réduction des émissions de gaz à effet de serre, une consommation moindre des ressources énergétiques et un usage plus efficient des réserves d'eau disponibles. L'utilisation d'une solution technologique propre pour diminuer la consommation d'eau et en améliorer sa qualité est un exemple de mesures respectueuses sur le plan environnemental.

La réduction des emballages et l'utilisation accrue d'emballages biodégradables ou entièrement recyclables

Concevoir des emballages en utilisant moins de matériel, faciliter la vie du consommateur et prolonger la durée de conservation des produits sont tous des facteurs contribuant à une production durable. Pour réussir la transition vers une économie circulaire, les futurs emballages devront être entièrement recyclables ou compostables. Non seulement ce type d'innovation en matière d'emballage contribue à atténuer les incidences environnementales de ce secteur et à en assurer sa pérennité, mais peut permettre également de mieux contrôler les coûts de production (en utilisant moins de matériel, en ayant recours à des ingrédients de remplacement, etc.) et de réduire le gaspillage alimentaire.

Ainsi, les nouvelles technologies d'emballage intelligent peuvent communiquer des données sur l'état du contenu en cours de distribution tandis que les emballages actifs peuvent intégrer une technologie pour réduire la prolifération microbienne. Les emballages innovants présentent d'autres avantages supplémentaires comme le prolongement de la durée de conservation, l'amélioration de la salubrité des aliments et la réduction des pertes liées à la détérioration ou aux bris d'emballage.



Des produits et des procédés de production à valeur ajoutée pour favoriser la croissance et la compétitivité sur les marchés mondiaux

D'un bout à l'autre du pays, un large consensus se dégageait parmi les participants du forum : autant sur les marchés nationaux qu'à l'étranger, plus d'importance devrait être accordée au développement de produits à valeur ajoutée plutôt que de simplement vendre des produits alimentaires de base et transformés. Concrétiser cette différenciation au moyen de l'innovation profitera aux agriculteurs et aux consommateurs, mais contribuera surtout à assurer la croissance et la compétitivité des entreprises de transformation des aliments et des boissons. Cette véritable possibilité de croissance consiste à prendre un nouveau produit à valeur ajoutée offert sur le marché canadien et étendre sa disponibilité sur les marchés mondiaux à une clientèle haut de gamme.

Le contexte commercial mondial en pleine évolution, notamment le Brexit, le Partenariat transpacifique et l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne, ouvre de nouvelles perspectives pour les produits canadiens sur les marchés internationaux. La marque canadienne a bonne presse ici et ailleurs, alors la promotion de « cultivé par » ou « transformé par » d'entreprises canadiennes est une belle occasion pour les marchés à la fois internes et d'exportation.

Développer des produits innovants composés d'ingrédients de base (p. ex. produits laitiers, légumineuses, céréales, fruits et légumes), en misant d'abord sur ceux cultivés ou produits au Canada

Les participants ont souligné la nécessité d'augmenter l'offre et l'accès à des aliments et ingrédients de base produits localement, ou du moins en provenance du Canada. Plusieurs ingrédients de spécialité entrant dans la fabrication de produits alimentaires destinés à un marché de niche ne sont pas disponibles au Canada et doivent être importés des États-Unis. Les transformateurs d'aliments ont exprimé leur préférence à pouvoir s'approvisionner au Canada en raison de la fiabilité et de la facilité d'accès des ressources disponibles. Des chaînes d'approvisionnement à proximité peuvent également faire baisser les coûts de transport et éliminer les délais de livraison occasionnés par le contrôle à la frontière.

Récupérer la valeur des coproduits et des déchets issus de la transformation

En plus de réduire la quantité globale de déchets, la possibilité d'être en mesure de transformer ceux-ci en sous-produits utilisables pouvant générer une valeur ajoutée a été également identifiée comme une source d'innovation. Par exemple, le lactosérum, un sous-produit de la production de fromage, peut être utilisé par les agriculteurs pour nourrir le bétail. Toutefois, celui-ci pourrait aussi être transformé en un sous-produit à valeur ajoutée si l'on se tournait vers l'innovation appropriée. Pour de nombreuses entreprises de transformation, la gestion des déchets représente un coût important. Par conséquent, non seulement cela contribuerait à réduire ce poste de dépenses, mais les économies réalisées pourraient être redirigées vers une coentreprise génératrice de revenus. Les dosettes de café entièrement compostables, dont le contenant est fabriqué à partir de charpie de café destinée aux déchets, sont un bel exemple de réussite canadienne dans ce domaine.

Bonifier la valeur des ingrédients alimentaires en développant des applications non alimentaires

La majorité des produits agricoles sont ultimement destinés à l'alimentation humaine ou animale. Pourtant, il y a des composantes et des produits dérivés pouvant potentiellement servir à des usages non alimentaires. C'est le cas des produits issus de la bio-industrie comme les huiles et lubrifiants écologiques, les pièces de véhicules automobiles et les peintures qui sont fabriquées à partir de matières végétales renouvelables plutôt que du pétrole. L'innovation de pointe permettrait éventuellement de trouver des usages non alimentaires aux composantes extraites de certains produits, comme les protéines, le collagène et les composés organiques ciblés pour des marchés finaux déterminés et très lucratifs, notamment ceux des produits cosmétiques et pharmaceutiques.

Autres rôles de l'ICA

En plus de déterminer les priorités auxquelles pourraient répondre la recherche et l'innovation, les participants du forum partout au pays ont également souligné un besoin de soutien pour faire progresser la recherche et l'innovation au sein de leurs entreprises.

Cartographie des actifs et visibilité des ressources

Un thème commun s'est dégagé de tous les événements du forum, à savoir la méconnaissance des ressources et de l'expertise déjà offertes dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons au Canada. L'ICA a l'occasion de jouer un rôle de premier plan dans la mise au point ainsi que l'amélioration et le maintien continu d'une carte nationale des actifs, de même que pour faire connaître cet inventaire des ressources. Répertorier un inventaire accessible de projets de transformation des aliments et des boissons entrepris au Canada constitue une première étape pour accroître la visibilité et faire connaître davantage les résultats des recherches sur la transformation des aliments et des boissons financées par le secteur public.

Toutefois, le succès d'une telle base de données accessible en ligne et contenant des informations sur les résultats de projets et les ressources destinées à la recherche repose sur la capacité de la tenir à jour et de la faire connaître par l'ensemble de la communauté canadienne des aliments et des boissons afin d'assurer son utilisation à grande échelle.

Collaboration et réseautage

Il est manifestement indispensable de renforcer la collaboration et de faciliter le réseautage au sein de l'industrie. Les entreprises canadiennes de transformation des aliments et des boissons ont tendance à travailler en vase clos, indépendamment des universités et des centres de recherche technologique. Par conséquent, il s'impose d'abattre les cloisons et d'augmenter la fréquence et la qualité des échanges entre les chercheurs des secteurs universitaire et public et les entreprises de transformation et de commercialisation dans la sphère de l'innovation. Cependant, il s'avère qu'une condition préalable à la collaboration est la mise en relation des entreprises par le biais d'un écosystème fonctionnel. Dans ce contexte, elles doivent être connectées à la carte des actifs précédemment définie. Surtout, les entreprises canadiennes d'aliments et de boissons ont besoin de nouveaux systèmes de soutien qui favoriseront leur connectivité et leur permettront de développer des relations pouvant aboutir à des projets de R et D collaboratifs et des résultats novateurs.

D'un bout à l'autre du pays, les participants du forum ont mentionné un besoin accru de renforcer la collaboration entre les intervenants ayant des besoins communs afin d'accroître l'efficacité et d'optimiser les ressources disponibles. Leurs suggestions incluent :

- Un événement national portant sur l'innovation, tenu par l'ICA, qui donne aux innovateurs canadiens en alimentaire l'occasion de se réunir, d'apprendre, de s'inspirer d'idées et de réseauter.
- Des tables rondes sur l'innovation animées par l'ICA et conviant un groupe cible déterminé issu du même sous-secteur ou de la même région afin de faciliter le réseautage, l'échange d'idées et la recherche de solutions à envisager de manière collaborative. Pour que ce concept de table ronde fonctionne, il est essentiel de rapprocher d'une part les spécialistes de l'industrie alimentaire qui connaissent les tendances du marché et des consommateurs et d'autre part les experts interdisciplinaires en sciences et en génie.
- Des occasions d'apprentissage en ligne tenues régulièrement sur des sujets clés communs à tous les types de transformateurs d'aliments et de boissons (p. ex. étiquetage, emballage, ressources humaines, sources de financement). Cette avenue offrirait une plate-forme favorisant des interactions plus régulières en dehors de l'événement annuel se déroulant en personne. Un groupe What's App administré par l'ICA pourrait renforcer cette connectivité en assurant des communications constantes et instantanées dans l'industrie.
- Au-delà de la communauté de la transformation alimentaire, l'ICA pourrait organiser des ateliers sur les meilleures pratiques adoptées par d'autres grappes économiques, voire établir des liens à l'extérieur des frontières canadiennes avec des entreprises en démarrage qui œuvrent dans le domaine alimentaire afin de les recruter dans l'écosystème canadien des aliments et des boissons.

Représenter l'industrie auprès du gouvernement

Outre le rôle de facilitateur de collaborations que joue l'ICA dans le secteur, il était clair que l'industrie et la communauté de recherche soutiennent le nouveau rôle que joue le groupe en tant que principal organisme responsable de représenter l'industrie canadienne de la transformation des aliments et des boissons lors de discussions avec les gouvernements fédéral et provinciaux sur les politiques et les programmes liés à la R et D et à l'innovation.

Grâce à ses relations avec des associations provinciales de transformation des aliments et des boissons, l'ICA a accès à plus de 2 000 entreprises canadiennes dans l'industrie et entretient des liens avec des établissements de recherche dans toutes les régions du pays. Ce réseau, combiné à l'objectif principal de l'ICA qui consiste à stimuler l'innovation au sein de l'industrie canadienne, permet à l'organisme de jouer un rôle crucial dans la prospérité économique du Canada par l'intermédiaire de cette industrie vitale.

Pour mettre en œuvre des solutions qui répondront aux besoins relevés par les participants du forum, l'ICA se heurte à un obstacle : des ressources limitées. Pour réaliser une gamme élargie d'activités, il faudra réunir des capitaux de démarrage pour mettre au point les produits et services requis, puis élaborer un moyen de monétiser la valeur livrée afin de rendre ces produits et services financièrement viables.

Annexe

Analyse contextuelle – Recherche sur l’innovation en transformation alimentaire

L’ICA a retenu les services de la firme Brezina Consulting pour réaliser une analyse contextuelle de la recherche sur l’innovation en transformation alimentaire.

Introduction

Une analyse contextuelle de récentes études sur les pratiques d’innovation dans l’industrie de la transformation des aliments et des boissons a été réalisée. Plusieurs rapports clés ont été rédigés au cours des dernières années, lesquels ont été résumés ci-après. Un rapport sur l’automatisation dans l’industrie des aliments et des boissons, publié en 2014 par KPMG, a également fait l’objet de l’analyse en raison de la profondeur de la recherche et de sa pertinence pour l’innovation dans ce secteur. Dans le cadre de l’analyse, il était initialement prévu de recueillir et examiner un plus grand nombre de recherches sur les pratiques d’innovation dans l’industrie de la transformation alimentaire. Cependant, il s’avère que peu de recherches ont été effectuées sur le sujet des pratiques d’innovation dans le secteur des aliments et des boissons.

Le dernier budget fédéral et les rapports du Conseil consultatif en matière de croissance économique ont également été examinés et résumés, étant donné que les rapports fournissent de précieux renseignements sur les pratiques d’innovation et que le document budgétaire révèle clairement les intentions du gouvernement fédéral. Plusieurs rapports portant sur le secteur du poisson et des fruits de mer ont été retenus, puisqu’ils fournissent des renseignements utiles sur ce secteur en particulier et confirment certaines conclusions tirées pour d’autres secteurs alimentaires, en plus d’offrir des pistes de recherche supplémentaires. En plus des présentations et rapports de recherche, plusieurs articles sont apparus dans la documentation spécialisée et les grands médias, lesquels étaient opportuns et pertinents. Bien que ces articles ne s’appuient pas directement sur des données de recherche, ils sont généralement rédigés par des spécialistes de l’industrie, ou ils font mention de ceux-ci, et contribuent à la compréhension de l’innovation dans ce secteur. D’autres rapports ont fait l’objet de l’analyse, mais ont fourni peu de renseignements.

De façon générale, les conclusions et recommandations ont été directement tirées des études et interprétées selon leur pertinence à l’innovation.

Sommaire des rapports clés

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Budget de 2017	Gouvernement du Canada	Ministère des Finances	22 mars 2017	Références sélectionnées portant sur l’innovation et l’agroalimentaire p. 75-111

Conclusions liées à l’innovation alimentaire :

- Mettre sur pied Innovation Canada, une plateforme dirigée par Innovation, Sciences et Développement économique Canada.
- Innovation Canada établira six tables sectorielles de stratégies économiques visant à cerner les possibilités d’innovation dans des domaines clés, dont l’agroalimentaire.
- Accélérer l’innovation à l’aide de « supergrappes ». L’industrie de l’agroalimentaire est mentionnée.
- Création d’un nouveau fonds stratégique pour l’innovation – l’industrie de l’agroalimentaire n’est pas mentionnée dans cette section, mais on en fait référence ailleurs.
- Faire croître l’économie grâce à l’innovation agroalimentaire – amélioré l’accès aux mesures de soutien pour les entreprises de transformation à valeur ajoutée dans le secteur agroalimentaire à l’aide du nouveau Fonds stratégique pour l’innovation.
- Élaborer le prochain cadre stratégique pour l’agriculture : Faire progresser les sciences et l’innovation agricoles. Le gouvernement propose d’investir 70 millions de dollars sur six ans « afin d’apporter un soutien accru aux sciences et à l’innovation axées sur la découverte agricole. L’accent sera mis sur les priorités émergentes, comme les changements climatiques et la conservation du sol et de l’eau. »

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Libérer l'innovation pour stimuler la mise à l'échelle et la croissance	Ministère des Finances	Conseil consultatif en matière de croissance économique; président : Dominic Barton	6 févr. 2017	Politique d'innovation – Tous les secteurs

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

Ce rapport est axé sur l'innovation en général. Il présente les recommandations suivantes – Cinq interventions pour stimuler le programme d'innovation du Canada :

- 1) Catalyser la formation de « marchés de l'innovation » dirigés par les entreprises dans les secteurs...
- 2) Créer des bassins supplémentaires de capital de croissance pour s'assurer que les entreprises ont suffisamment de capital pour se mettre à l'échelle...
- 3) Modifier notre politique d'approvisionnement du gouvernement afin d'y intégrer l'approvisionnement stratégique et l'innovation...
- 4) Examiner et rationaliser les programmes d'innovation du gouvernement... Examiner les obstacles réglementaires...
- 5) Accélérer l'entrée des personnes les plus talentueuses à l'aide d'une politique d'immigration...

Le rapport souligne également la nécessité d'améliorer la collaboration entre les chercheurs, le gouvernement et le milieu universitaire. (Le classement du Canada au chapitre de la collaboration en matière de recherche et développement entre les entreprises et les universités a chuté pour s'établir au 19^e rang en 2015.)

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Libérer le potentiel de croissance des secteurs clés	Ministère des Finances	Conseil consultatif en matière de croissance économique; président : Dominic Barton	6 févr. 2017	Secteurs clés : Références sélectionnées portant sur l'agroalimentaire

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

« Prendre des mesures stratégiques qui éliminent les obstacles et saisir les possibilités qui s'offrent à quelques secteurs clés, dont le secteur agroalimentaire. »

Le rapport recommande une approche ciblée au développement du secteur pour un petit nombre de secteurs à très haut potentiel, dont celui de l'agroalimentaire. Plus précisément, le rapport recommande le lancement d'un projet pilote agroalimentaire.

Il recommande également l'établissement d'un marché de l'innovation dans lequel les principaux intervenants participent à la chaîne de valeur de l'innovation. De façon particulière, il précise ce qui suit : « Encourager l'établissement d'un marché de l'innovation dirigé par le secteur privé, centré sur l'augmentation de la productivité agroalimentaire en reliant les entreprises en démarrage avec des compagnies établies partout au pays, tirant les concepts commerciaux des centres de recherches universitaires, et offrant un financement initial pour aider à compenser le risque des projets pilotes. »

Pour appuyer la commercialisation, il recommande de mettre en œuvre un régime de boîtes à brevets (taxation des revenus des brevets à un taux préférentiel) afin d'accélérer la commercialisation de la propriété intellectuelle canadienne, et d'utiliser l'approvisionnement fédéral pour appuyer les technologies.

Il recommande également de mettre à profit les données volumineuses au moyen d'une stratégie de données qui permettrait au secteur agroalimentaire de recueillir en toute sécurité des données agronomiques et économiques pour accroître les récoltes, la productivité, la transparence et la traçabilité.

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Inventory of Innovation Landscape - Building a Culture of Innovation in the Canadian Food Industry [En anglais seulement au moment de la rédaction de la présente analyse]	AAC	Gary L.Fread & Associates	2017; non publié	Innovation alimentaire – culture

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

Ce rapport porte exclusivement sur les obstacles culturels et les moteurs de l'innovation dans l'industrie de l'alimentation. Les principales conclusions comprennent ce qui suit :

- 1) Il n'existe aucun processus pour définir des thèmes de recherche préconcurrentielle et collaborer à des projets préconcurrentiels.
- 2) Le système de l'innovation est fragmenté et il y a un manque de collaboration et de coordination.
 - Il manque de mesures incitatives pour encourager le milieu universitaire à collaborer à des travaux de recherche et développement avec l'industrie.
 - Il n'existe aucune instance permettant à l'industrie et aux autres organismes d'innovation de communiquer, réseauter, lancer des projets d'innovation.
 - Il y a un besoin de leadership; processus préconcurrentiel, communication et réseautage, approche à « guichet unique ».

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Evaluation of Canada's Innovation Capacity in the Food and Beverage Processing Industry [En anglais seulement]	ISED	KPMG	2016	Capacité d'innovation dans l'industrie alimentaire du Canada

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

Ce rapport n'a pas été publié; il a fait l'objet d'une présentation d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada à une conférence.

Principales conclusions :

- 1) Les nombreuses PME créent un ensemble unique de forces, de faiblesses, d'obstacles en ce qui concerne l'avancement de l'innovation et le renforcement de la capacité d'innovation.
- 2) Il existe un vaste éventail de services et de ressources qui soutiennent la capacité d'innovation, mais il y a un manque de connectivité, de liens structurés ou systématiques, entre ceux-ci.

Pistes de solutions :

Thème principal : L'importance de la connectivité entre les intervenants capables d'innovation afin d'accroître la capacité d'innovation. Une première étape essentielle consiste à accroître la connectivité, l'échange d'information et le dialogue entre les intervenants capables d'innovation.

- Possibilité n° 1 : Établissement de liens au sein des grappes (C.-B., Prairies, Ont., Qc, Atlantique)
- Possibilité n° 2 : Établissement de liens entre les grappes
- Possibilité n° 3 : Renforcement de chaînes de valeur de l'innovation uniques pour les PME et les grandes entreprises

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Mapping of the Innovation Assets in the Fish and Seafood Processing Industry - Atlantic Provinces and Quebec [En anglais seulement]	ISED	KPMG	Nov-2016	Détermination et cartographie des actifs de l'innovation appuyant l'industrie de la transformation du poisson et des fruits de mer dans les provinces de l'Atlantique et au Québec

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

Obstacles et difficultés

- Difficultés en matière de réglementation
- Disponibilité du financement et autres difficultés financières
- Faible niveau d'automatisation
- Obstacles à la collaboration
- Défis en matière de ressources humaines
- Difficultés liées à l'équipement
- Lacunes de certains types d'innovation
- Obstacles géographiques
- Difficultés liées aux pratiques commerciales

Possibilités

- Croissance tirée par la demande pour les protéines du poisson et des fruits de mer
- Demande croissante pour les produits de santé naturels et les aliments fonctionnels
- Amélioration des stocks – Certaines espèces
- Potentiel de croissance – Industrie aquacole du Canada
- Demande pour des bioressources marines non traditionnelles

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Technology Readiness Assessment of Fish and Seafood Processing Industry [En anglais seulement]	ISED	KPMG	15 nov. 2016	Technologies d'automatisation et de robotique

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

Au Canada, les opérations de transformation du poisson et des fruits de mer sont principalement manuelles : des technologies de robotique et d'automatisation pourraient être adoptées. L'automatisation est associée à certaines difficultés, dont le coût élevé des technologies, les fluctuations saisonnières, la fonction unique de la technologie pour chaque opération.

Solutions :

- 1) Encourager la collaboration et les partenariats
- 2) Fournir un soutien à la formation d'une main-d'œuvre qualifiée
- 3) Appuyer les investissements dans l'automatisation et la robotisation
- 4) Évaluer les incidences de la législation – inhibiteurs et catalyseurs de la consolidation et de l'intégration des entreprises

TITRE	PROMOTEUR	AUTEUR	DATE	OBJET
Technology Readiness Assessment of Automation and Robotics in the Food and Beverage Processing Sector in Canada [En anglais seulement]	ISED	KPMG	Août 2014	Technologies d'automatisation et de robotique

Conclusions liées à l'innovation alimentaire :

- L'industrie des aliments et des boissons n'est que partiellement automatisée; le sous-secteur de la viande, du poisson et des fruits de mer est moins automatisé.
- De façon générale, les entreprises dont les opérations sont très automatisées sont de grandes entreprises, des filiales internationales ou des sociétés ouvertes.
- L'industrie des aliments et des boissons canadienne accuse un retard par rapport à l'Europe et les États-Unis en ce qui concerne l'automatisation.
- Le sous-secteur de la viande, du poisson et des fruits de mer considère qu'il est très important d'automatiser les opérations, mais présente l'écart d'adoption le plus grand.
 - Il y a peu de solutions directement applicables aux opérations de transformation.

- L'automatisation doit être hautement adaptée à ce sous-secteur.

Pistes de solutions :

- 1) Cibler les opérations à automatiser
- 2) Renforcer la collaboration entre l'industrie, le milieu universitaire et le gouvernement
 - Rassembler des universités, des établissements du savoir, des intégrateurs, des centres d'essai, des fabricants d'équipement
 - Améliorer l'accès à l'information et le soutien
 - Faciliter les communications et le partage de connaissances et de l'information entre l'industrie, le milieu universitaire et le gouvernement
 - Encourager les partenariats publics-privés pour alimenter la R et D et l'innovation, y compris l'embauche d'un facilitateur
- 3) Attirer des investissements étrangers

Discussion

Plusieurs thèmes ressortent de l'examen des diverses études. Premièrement, l'appel à une plus grande collaboration, particulièrement entre les intervenants de l'innovation, y compris le milieu universitaire et les établissements du savoir, est soutenu. Ce point a été répété dans plusieurs études; le rapport de KPMG sur la capacité d'innovation insiste sur le besoin d'accroître la connectivité au sein des grappes et entre celles-ci.

Plusieurs études soulignent la nature fragmentée des ressources à l'innovation, de même que le manque de visibilité de celles-ci parmi les transformateurs alimentaires et la difficulté d'y avoir accès.

Un autre thème qui ressort de l'analyse est le manque de technologies d'automatisation et le besoin de mettre au point et d'appliquer de telles techniques. Bien qu'il existe de nombreuses technologies d'automatisation, il est impératif de poursuivre la recherche et le développement pour les opérations complexes.

Des études ont également été menées dans le secteur du poisson et des fruits de mer; les résultats ressemblent considérablement à ceux d'autres secteurs des aliments et des boissons, particulièrement le secteur de la viande.

L'étude de Fread commandée par AAC (non achevée) approfondit la question en examinant les aspects comportementaux qui favorisent ou freinent l'innovation dans ce secteur. L'importance de ces travaux ne peut être sous-estimée. Malgré tous les défis et obstacles à l'innovation recensés dans l'ensemble des études, il existe des causes sous-jacentes et plus profondes au manque d'innovation; un leadership au sein même de l'industrie sera requis pour y remédier.

Ces conclusions renforcent véritablement la nécessité de réaliser plus de projets de démonstration. Cela permettrait d'établir un meilleur modèle de collaboration entre l'industrie et les universités, en plus de démontrer les avantages d'entreprendre des activités de recherche sur l'innovation. Ces projets de démonstration doivent être bien publicisés au sein de l'industrie de sorte à les porter à la connaissance de tous et à encourager la réalisation ultérieure.

Conclusion

L'examen de la documentation a révélé une récurrence de plusieurs thèmes clés parmi les différentes études, notamment le besoin d'une plus grande collaboration, la nécessité de l'automatisation, le manque de visibilité des actifs de l'innovation ou la difficulté d'y avoir accès. L'industrie requiert un leadership ainsi que des politiques gouvernementales de soutien.

Les gouvernements veulent appuyer l'innovation dans le secteur des aliments et des boissons, comme le décrit le rapport du Conseil consultatif en matière de croissance économique. Étant donné la dimension publique de cet ouvrage, les pressions pour agir se feront de plus en plus fortes, et cela créera une occasion unique pour les organismes existants dotés d'une expérience dans la gestion d'activités de recherche en innovation alimentaire.

Recommandations

L'analyse contextuelle préparée pour Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) portait essentiellement sur les plus récentes études examinant l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons au Canada. Les lacunes et les possibilités présentées dans l'analyse, soutenues par la vaste expérience de l'auteur au sein de cette industrie et à la tête du programme d'innovation de Food and Beverage Ontario, donnent lieu aux recommandations suivantes à l'ICA.

Les recommandations sont regroupées en trois sections : 1) Recherches complémentaires à envisager; 2) Changements fondamentaux et systémiques; 3) Actions immédiates pour améliorer la situation.

L'analyse contextuelle a révélé plusieurs lacunes dans la compréhension des pratiques d'innovation. De façon générale, les recherches récentes n'explorent pas suffisamment à fond les comportements et motivations des individus et des entreprises qui favorisent ou, selon le cas, freinent les investissements dans l'innovation.

L'analyse contextuelle a également souligné la nécessité de commencer à remédier à certains enjeux d'ordre systémique. Ces enjeux doivent être étudiés et analysés davantage. Les types de changements à réaliser exigent des efforts soutenus à long terme – il n'y a pas de solution rapide.

À l'échelle nationale, l'importance accordée actuellement à l'innovation, renforcée par le budget fédéral de 2017, comporte un programme d'investissement fédéral considérable pour soutenir l'innovation dans des secteurs prioritaires. Le secteur agroalimentaire est l'un de ces secteurs prioritaires clés. Étant donné l'envergure d'initiatives comme les supergrappes, il faudra du temps pour voir les résultats d'activités de recherche et d'innovation particulières. Les résultats seront mesurés en fonction de leurs avantages pour l'industrie et de leurs retombées économiques.

Parmi les possibilités d'innovation, certaines peuvent être exploitées plus promptement et porter des fruits à plus brève échéance. Plusieurs recommandations s'appuient sur ces possibilités contextuelles qui peuvent être mises en œuvre rapidement.

1. Recherches complémentaires

Les recommandations suivantes concernent en particulier les lacunes à combler dans la compréhension des raisons pour lesquelles l'innovation n'est pas exercée de manière plus étendue dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons canadienne.

- 1.1. Réaliser une enquête approfondie auprès de l'industrie et du milieu universitaire en vue de cerner les aspects comportementaux et les motifs organisationnels sous-jacents qui freinent une collaboration plus étroite entre ces intervenants. L'objectif pratique de cette enquête est de déterminer pourquoi l'industrie n'exploite pas pleinement la capacité de recherche dans laquelle les gouvernements fédéral et provinciaux ont investi, tant directement par les installations de recherche qu'ils financent qu'indirectement par les universités et les collèges communautaires.
 - De nombreuses études et consultations ont examiné des questions plus précises, par exemple : « Quels sont les obstacles, etc. », mais seule une enquête approfondie auprès d'individus responsables de la R et D au sein d'entreprises de transformation des aliments et des boissons ou de la recherche au sein d'institutions universitaires permettra une meilleure compréhension des causes profondes entravant cette collaboration. L'identification de ces facteurs mènera à l'adoption de mesures pouvant opérer un changement culturel et systémique dans les pratiques individuelles et organisationnelles. Une telle enquête doit être conçue et réalisée par un ou plusieurs enquêteurs qui connaissent l'industrie de la transformation alimentaire et qui sont en mesure d'enquêter sur les comportements dans un cadre individuel, interactif et confidentiel.
 - Le processus par lequel une découverte passe de l'échelle du laboratoire à la commercialisation doit être mieux compris dans un contexte canadien où il y a une forte concentration de la propriété par rapport aux États-Unis parmi les détaillants en alimentation et les entreprises de services alimentaires. Par exemple, quelles sont les possibilités pour la protection de la propriété intellectuelle pour les découvertes, à combien s'élèvent les coûts, quel niveau de protection garantissent-ils?
- 1.2. Réaliser une étude sur le processus de prise de décisions en matière de recherche et de développement alimentaire au sein de l'industrie. Cette étude examinerait notamment d'où proviennent les idées de développement de produits alimentaires au sein d'entreprises, qui exécute le travail et de quel budget proviennent les fonds, quelles tâches sont réalisées à l'interne et à l'externe, comment sont gérés les projets, quel niveau de ressources sont exploitées et quelle capacité de recherche physique requise n'est pas facilement accessible au Canada, et comment l'innovation est introduite sur le marché.
 - En plus d'analyser les besoins, l'étude pourrait également examiner la composante ressources humaines de l'innovation et évaluer la mesure dans laquelle les individus disposant des compétences appropriées sont disponibles sur le marché du travail canadien pour répondre à ces besoins. Toutefois, une question essentielle et vitale, au-delà de se renseigner sur le bassin de main-d'œuvre disposant des compétences appropriées, consiste à savoir s'il existe ou non une demande suffisante pour ces compétences particulières qui permettrait à ces personnes de trouver des emplois permanents au sein des équipes de gestion d'entreprises de transformation alimentaire au Canada.

2. Changements fondamentaux et systémiques

- 2.1. Réaliser une étude visant à déterminer dans quelle mesure les systèmes et pratiques de recherche des fournisseurs tiers de services de recherche (universités, collèges, centres de technologie, fournisseurs d'intrants et d'équipements, consultants en développement de produits) répondent efficacement aux besoins actuels de l'industrie de la transformation des aliments et des boissons et la capacité de ces fournisseurs à s'adapter à l'évolution éventuelle des besoins au cours des dix prochaines années.
 - L'étude mettrait en lumière les pratiques fructueuses, les lacunes systémiques, les possibilités. En outre, elle articulerait les besoins de l'industrie et du milieu universitaire ainsi que les rôles des fournisseurs de services de recherche.
 - Elle devrait également comprendre une analyse comparative internationale propre à l'industrie de la transformation des aliments et des boissons comparant le niveau d'investissement des entreprises dans la R et D au niveau d'investissement des gouvernements dans la recherche au sein d'institutions universitaires. Une telle analyse pourrait comparer les types d'investissements gouvernementaux dans la recherche, de même que la manière dont sont prises les décisions concernant les recherches à financer avec les deniers publics. Les Pays-Bas sont souvent cités comme un excellent exemple pour le succès que connaît la « Food Valley »; il serait donc essentiel que toute analyse tienne compte de cette instance internationale.
- 2.2. Étudier les possibilités pour le gouvernement et l'industrie de fixer des priorités et objectifs communs par secteur en ce qui concerne la recherche sur la transformation des aliments et des boissons.
- 2.3. Élargir le dialogue avec l'industrie de l'alimentation de détail au Canada afin d'instaurer une meilleure compréhension des façons d'appuyer les investissements requis dans la recherche sur la transformation des aliments et des boissons. Réduire le risque d'échec, améliorer les bénéfices pour toutes les parties concernées, favoriser la génération d'idées prometteuses en matière d'innovation et multiplier les initiatives de financement de démarrage figurent parmi les objectifs à atteindre.

3. Actions immédiates pour améliorer la situation

- 3.1. Accroître la visibilité des activités de recherche sur la transformation alimentaire menées en collaboration avec l'industrie par la réalisation continue de projets de démonstration bénéficiant de ressources accrues aux fins de diffusion et de communication auprès de l'industrie.
- 3.2. Réaliser des projets de démonstration qui développent et appliquent des technologies d'automatisation conçues pour la transformation des aliments et des boissons dans l'objectif d'améliorer la conception et la fabrication d'équipement d'ingénierie canadienne.
- 3.3. Réaliser des projets de démonstration de recherche préconcurrentielle.
 - Il est impératif de déterminer les occasions de démonstration préconcurrentielle dans un domaine comme la recherche sur la sécurité alimentaire et d'exploiter ces possibilités dans le cadre de projets. Le financement couvrirait les frais de facilitation nécessaires pour réunir les partenaires et maintenir la cohésion des équipes.
- 3.4. Rapprocher la communauté canadienne de R et D et les établissements de recherche.
 - Il est possible de tirer parti des consultations nationales sur la recherche et l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons tenues par Innovateurs canadiens en alimentaire et par la Table ronde de l'industrie de la transformation des aliments en cherchant à rapprocher l'industrie et les fournisseurs de services de recherche. Pour commencer à établir des relations entre ces intervenants, un financement pourrait servir à la mise en place d'une équipe chargée d'élaborer des produits de communication ainsi que d'organiser et diriger une série d'événements de réseautage au cours de la prochaine année. Les résultats de cette initiative pilote pourraient être mesurés et mis à profit à plus grande échelle au fil du temps.
- 3.5. Sensibiliser l'industrie aux ressources à l'innovation disponibles au Canada afin d'accroître leurs accès et utilisation par les entreprises alimentaires.
 - Il est possible de faire connaître et de mieux expliquer les capacités des ressources de programmes et des fournisseurs de services de recherche au Canada. Ces efforts visant à rapprocher les besoins de l'industrie, la capacité des fournisseurs de services de recherche et les ressources de programmes pourraient, par exemple, mener à la création d'une plate-forme logicielle permettant à une entreprise de définir ses besoins et de chercher des correspondances potentielles dans une base de données actualisée. L'élément clé d'un tel outil en ligne serait de disposer des ressources nécessaires pour veiller à ce qu'il reste à jour et soit le plus exhaustif possible pour que les utilisateurs aient confiance en son efficacité.

Rapport de la réunion, région de l'Atlantique

5 mai 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et l'Association de l'industrie alimentaire de l'Atlantique ont tenu le premier des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Halifax le 5 mai 2017. Trente-quatre participants ont assisté au Forum, dont sept provenant du domaine de la transformation, neuf d'institutions universitaires, huit de l'industrie, sept du gouvernement et un de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants des gouvernements fédéral et provinciaux, et « institutions universitaires » englobe des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles majeurs, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix s'il ne pouvait n'en choisir qu'une (dit « fondamental ») avec une valeur de deux points.

Possibilités :

Nouveaux types d'aliments – 22 points (14 votes réguliers, 4 votes fondamentaux)

Les participants remarquent l'importance de la recherche et de l'innovation pour contribuer au développement de nouveaux produits alimentaires. Ces nouveaux produits – qu'il s'agisse de l'amélioration de produits existants ou de la création de tout nouveaux produits en réponse aux demandes du marché ou à des opportunités – sont considérés comme contribuant de manière considérable à la croissance d'une entreprise. La possibilité de se distinguer des autres grâce à l'innovation a été mentionnée à maintes reprises, en particulier pour les entreprises dont les produits sont banalisés ou dont le portefeuille est stagnant. Ces produits comprennent les produits à teneur réduite en sucre ou en sel, par exemple, ainsi que les produits alimentaires fonctionnels ou à valeur ajoutée.

Stratégie de croissance – 19 points (17 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Un grand nombre de participants considéraient la recherche et l'innovation comme faisant partie d'une stratégie globale de croissance pour les entreprises de transformation des aliments et des boissons. Il semble généralement accepté que l'innovation est un élément incontournable de la capacité de croissance d'une entreprise, en plus de jouer un rôle majeur dans l'acquisition de nouveaux marchés et dans la réduction des pertes. Une culture d'innovation peut également être un facteur essentiel pour attirer et conserver de bons employés.

Technologie (changements) – 17 points (15 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Les progrès technologiques étaient considérés comme un puissant moteur d'innovation et servent à ouvrir la voie aux entreprises pour améliorer leurs processus, résoudre leurs problèmes ou surmonter les obstacles associés à la production ou aux produits mêmes, améliorer la mécanisation ou l'automatisation, renforcer la salubrité des aliments et, de façon générale, accroître la rentabilité. On a pourtant fait remarquer que les coûts de ces technologies peuvent également présenter un obstacle.

Demande du consommateur – 15 points (13 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Répondre aux besoins et demandes en constante évolution du consommateur présente à la fois un obstacle (être obligé de rester au pas des changements) et une possibilité, comme dans le cas de nouveaux produits ayant des attributs fonctionnels ou bons pour la santé (probiotiques, antioxydants, teneur réduite en sucre ou en sel), une différenciation fondée sur la qualité, la salubrité et autres mesures inspirant la confiance. Néanmoins, les perceptions qu'a le consommateur des récentes innovations alimentaires – comme les organismes génétiquement modifiés ou la technologie CRISPR – peuvent constituer un obstacle et entraîner des coûts et complications supplémentaires qu'une entreprise doit surmonter (« les gens veulent manger comme au XIXe siècle mais vivre comme au XXIe »).

D'autres possibilités mentionnées durant la discussion : le commerce électronique, les règlements gouvernementaux, la santé humaine, l'amélioration de la rentabilité, le développement de l'emballage (réduire le gaspillage et les coûts, prolonger la durée de conservation), la durabilité et la responsabilité sociale de l'entreprise.

Obstacles :

Manque de connaissance des ressources – 29 points (19 votes réguliers, 5 votes fondamentaux)

Il existe de nombreuses organisations au Canada atlantique qui œuvrent dans le domaine de la recherche et de l'innovation de diverses manières, y compris en offrant outils et ressources, accès à un financement et des locaux d'incubation, et soutien aux activités de recherche et de commercialisation. Un point soulevé par presque tous les participants : la difficulté de savoir qui fait quoi, quelles organisations existent et quelles ressources auxquelles accéder sont disponibles.

Coût de la recherche – 21 points (17 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

Tous les participants ont convenu que d'entreprendre des activités de recherche et d'innovation dans le domaine de la transformation des aliments et des boissons était onéreux – et que les petites et moyennes entreprises n'avaient bien souvent pas les moyens d'engager de telles dépenses. Les participants considéraient comme utiles les options de subvention, mais ils ont mentionné les difficultés à savoir quelles en étaient les possibilités, ainsi que le fait que les processus compliqués de demande et de rapport les empêchaient de tirer parti des programmes de financement.

Talent – 14 points (12 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Les participants ont mentionné qu'un des obstacles était le recrutement de la main-d'œuvre appropriée. La mécanisation et l'automatisation des installations de transformation alimentaire exigent que les employés possèdent des compétences différentes de nos jours – comme de l'expérience en électronique ou en robotique – qu'il y a une ou deux dizaines d'années. En même temps, les employeurs signalent qu'ils ont du mal à pouvoir les postes de travail manuel dans leurs usines en raison du manque d'intérêt général pour ce genre de postes. L'automatisation peut résoudre plusieurs de ces problèmes, mais ce sont là de coûteuses solutions qui ne peuvent être rentables que pour des entreprises d'une certaine envergure. De même, l'automatisation doit être « propre à l'espèce » car elle n'offre pas une solution unique (p. ex. fruits, légumes, fruits de mer tous différents).

Règlementation – 14 points (12 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Bien que certains aient mentionné la réglementation gouvernementale comme étant un moteur d'innovation, elle a été citée plus souvent comme faisant obstacle à la mise en œuvre de nouvelles technologies. Bien souvent, le cadre réglementaire n'est pas conçu pour tenir compte des nouvelles techniques ou des nouveaux outils de la transformation alimentaire, ralentissant leur mise en œuvre jusqu'à ce que la réglementation puisse être actualisée. Étant donné les ressources limitées des organismes de réglementation, cela peut prendre beaucoup de temps, ce qui frustre l'industrie. Des participants ont également exprimé leurs préoccupations à propos de prochains changements aux règlements, comme le captage du carbone, l'étiquetage et la salubrité des aliments, qui entraîneront des dépenses considérables pour le secteur.

Parmi les autres obstacles mentionnés pendant la discussion : les frais de référencement élevés, l'absence d'un réseau relationnel entre les partenaires potentiels et les bailleurs de fonds, le manque de mentors, les risques et comment les mitiger, la politique interne relative à la propriété intellectuelle et les questions juridiques, les règles interprovinciales et les obstacles au commerce, le manque de fonds d'actions pour soutenir la transformation alimentaire, la concentration des clients en raison du petit nombre de grands détaillants dans le secteur, la nécessité de solutions technologiques qui n'existent pas encore, une base de consommateurs limitée dans le Canada atlantique et dans l'ensemble du pays, les défis que présente la distribution, la tradition, et les volumes de production.

Plusieurs participants ont mentionné le fait que les différents organismes aux paliers fédéral, provincial et régional qui offrent des programmes de subvention ne sont pas nécessairement coordonnés. Le problème n'est pas tant la disponibilité du financement, mais plutôt le manque de formes de financement qui soient facilement accessibles et conçues pour répondre aux besoins des entreprises de transformation des aliments et des boissons.

Capacités de recherche

Au Canada, il faut porter une plus grande attention à l'établissement de liens et de relations entre le milieu universitaire, les organismes de financement et incubateurs, le gouvernement et les entreprises de transformation des aliments et des boissons. On a convenu qu'il existait suffisamment de capacité pour mener des recherches ainsi que pour travailler avec les entrepreneurs au stade des essais et des essais pilotes, mais dans l'ensemble il manque une capacité pour faire progresser les entrepreneurs du stade des essais pilotes à une chaîne de transformation définitive qui soit adaptée au marché commercial.

Plus particulièrement, on a souligné le manque de capacité pour une application commerciale à grande échelle et pour le rapprochement d'entrepreneurs ayant de bonnes idées avec les transformateurs qui recherchent de nouveaux produits ou veulent compléter leur gamme. On a également noté le manque de soutien financier pour les transformateurs qui exercent ces types d'activités pour compenser certains coûts de produits et de ligne de production, les temps d'arrêt et les risques auxquels sont exposées les entreprises.

Expériences et recommandations concernant les programmes de subvention

Aucun participant n'avait auparavant eu recours à l'ICA et peu connaissaient le groupe. Dans l'ensemble, la plupart des participants ont trouvé la quantité considérable de programmes et de possibilités écrasante et difficile à gérer. Plus précisément, ils ont mentionné qu'ils évitaient souvent les subventions d'Agriculture et Agroalimentaire Canada en raison de la complexité perçue des formalités administratives pouvant être associées aux processus de demande et de rapport.

Principales recommandations :

- Simplifier les programmes et les rendre ciblés
- Réduire le volume de formalités exigées
- Élargir les paramètres de ce qui peut être financé
- Limiter le plus possible le nombre d'abréviations
- Adopter une approche à « guichet unique » axée sur le client aux programmes de subvention dans le Canada atlantique au moyen d'une base de données en ligne consultable et d'un agent d'orientation qui puisse diriger les entreprises vers les programmes appropriés

Centre de liaison pour l'innovation et principales conclusions

Généralement, le Canada n'est pas considéré comme un pays ayant une culture d'innovation, comparativement à d'autres pays dans le monde. On a mentionné les Pays-Bas comme exemple d'innovation alimentaire ciblée largement soutenue avec des ressources comme des centres d'innovation, des incubateurs, des services de commercialisation et des réseaux de développement pour établir des liens entre les intervenants. Les réunions en personne sont courantes et la liberté d'échouer y est acceptée.

Pour contrer le manque de connaissance, on a suggéré une base de données des ressources, intervenants et sources de financement consultable, ainsi qu'un service d'orientation à guichet unique pour aider les gens à savoir où aller et à qui s'adresser pour obtenir de l'aide.

Il faut également mieux promouvoir les ressources disponibles, en mobilisant différents partenaires dans la chaîne de valeur agroalimentaire, et augmenter la présence des entreprises de transformation des aliments et des boissons aux salons et événements de l'industrie.

Rapport de la réunion, région du Québec

10 mai 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et le Conseil de la transformation alimentaire du Québec (CTAQ) ont tenu le deuxième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Montréal le 10 mai 2017. Vingt-quatre participants ont assisté au Forum, dont sept provenant du domaine de la transformation, cinq de l'industrie, cinq du gouvernement (fédéral et provincial) et quatre d'institutions universitaires, en plus des trois membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'il ne pouvait choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Perceptions et tendances des consommateurs – 13 points (7 votes réguliers, 3 votes fondamentaux)

Alors que la composition démographique évolue, notamment du fait du vieillissement de la population et de l'arrivée du consommateur du millénaire, les demandes des consommateurs changent. Le déclin de produits traditionnels comme le lait liquide, par exemple, ouvre la porte à de nouveaux créneaux sur le marché et à de nouvelles possibilités pour répondre à la demande changeante. Toutefois, il est primordial d'agir promptement, car les tendances peuvent évoluer rapidement. La perception de la marque – ce que les consommateurs pensent des produits, de la façon dont ils sont fabriqués, d'où ils proviennent – est également un facteur considérable.

Santé et salubrité des aliments – 11 points (5 votes réguliers, 3 votes fondamentaux)

Les aliments pour la santé présentent de vastes possibilités, y compris la nutrition, la digestibilité, la salubrité et les ingrédients fonctionnels. La tendance de l'étiquetage épuré (clean label) appelle à des produits sans additifs ou comportant le moins d'additifs possible, de même qu'à des pratiques naturelles, propres et durables de production et à la réduction, voire la substitution, d'ingrédients néfastes pour la santé, comme le sel ou le sucre.

Règlementation et politiques – 9 points (7 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Les changements aux règlements et aux politiques sont catalyseurs d'innovation, constituant une occasion de faire les choses différemment, d'améliorer les produits et les processus. La mise en œuvre de nouveaux règlements peut apporter son lot de défis ou stimuler l'innovation pour les relever.

Collaboration et réseautage – 9 points (9 votes réguliers, 0 vote fondamental)

La création de réseaux et la collaboration à des programmes et à des processus ont une valeur inestimable. Les entreprises de transformation des aliments et des boissons n'ont pas, à l'heure actuelle, un accès suffisant au réseau mondial de chercheurs, et la création de liens plus forts serait avantageuse pour l'industrie. La croissance économique, la concurrence et la compétitivité du secteur sont importantes – le réseau de la chaîne d'approvisionnement, y compris la distribution, est un élément clé de ce besoin.

D'autres possibilités obtenant des mentions de priorité : la technologie conçue pour accroître l'efficacité; la durabilité et la responsabilité sociale de l'entreprise; la sécurité alimentaire; la rentabilité; l'automatisation; les ressources humaines et le développement des talents; ainsi que des moteurs économiques comme la croissance et la compétitivité.

Obstacles :

L'écart entre la recherche et l'industrie – 11 points (5 votes réguliers, 3 votes fondamentaux)

Le concept des « deux solitudes » était un thème dominant – la recherche et l'industrie travaillent de manière trop indépendante l'une de l'autre et ne sont pas aussi liées qu'elles devraient l'être. Les partenariats qui existent sont issus d'efforts personnels ou de relations existantes; l'exemple mentionné était celui d'un professeur de l'Université Laval qui tire profit de son réseau mondial élargi pour rassembler les gens dans le cadre de projets innovateurs. Globalement, l'accès au réseau de recherche mondial n'est pas suffisant et l'industrie ne connaît pas l'expertise et ne sait pas où elle se trouve. Au Canada, il y a un manque de connectivité entre l'industrie et les centres de recherche ainsi que peu de connaissances des ressources. Il a été suggéré de créer une carte des actifs qui inclut les ressources et l'expertise comme point de départ pour rapprocher le monde universitaire et l'industrie.

Validation commerciale – 10 points (8 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Il y a un manque d'occasions rentables pour la validation commerciale des nouveaux produits. Les frais de référencement chez les détaillants sont élevés pour présenter un nouveau produit sur les étagères des magasins. Ainsi, il serait extrêmement bénéfique de pouvoir valider le succès d'un nouveau produit préalablement, par exemple au moyen d'installations de test auprès des consommateurs ou de magasins expérimentaux qui permettraient de recueillir les commentaires des consommateurs. Actuellement, le coût élevé de l'introduction d'un nouveau produit est un obstacle à l'innovation – les entreprises ont de nouvelles idées, mais ont besoin de connaître le potentiel de commercialisation et de savoir si les consommateurs sont prêts à payer pour ces nouveaux produits. Le financement de cette étape du processus de recherche et d'innovation fait défaut.

Parmi les autres obstacles obtenant des mentions de priorité : la communication et l'accès à des réseaux; la propriété intellectuelle.

Capacités de recherche

En ce qui concerne la transformation des aliments et des boissons, les petites et moyennes entreprises (PME) n'ont pas les ressources pour payer pour la recherche ou pour embaucher une personne responsable de la recherche et de l'innovation. Souvent, leurs défis de recherche et de développement sont plus grands que ceux des grandes entreprises d'aliments et de boissons mieux établies, il est donc important de lier les ressources en recherche à ce segment de l'industrie. Souvent, les PME ne savent pas qui sont les personnes capables de les aider, il revient donc à la communauté de chercheurs de communiquer avec elles et de leur expliquer comment l'innovation peut les aider à faire progresser leur entreprise. À l'Université Laval, par exemple, 57 % des revenus de recherche proviennent des PME, principalement parce que l'université fait des efforts proactifs pour communiquer avec elles.

Il est nécessaire d'établir une culture de l'innovation plus forte dans les entreprises afin de favoriser à la fois des petits projets qui contribuent à des changements importants et de grandes percées. Cela peut aider à montrer aux PME que l'innovation n'est pas que l'affaire des entreprises multinationales.

Au Canada, le secteur est aux prises avec un manque d'accessibilité, notamment en ce qui concerne le matériel et les outils ainsi que les aliments en tant que tels.

Expériences et recommandations concernant les programmes de subvention

L'échéancier était un enjeu lors de la première grappe de l'ICA. Le temps alloué pour préparer les candidatures de projet était très court, mais le temps d'attente pour recevoir l'approbation était long, ce qui a eu des répercussions sur le lancement et la mise en œuvre des projets de recherche.

Les entreprises dont le calendrier financier interne est différent de celui du gouvernement fédéral devraient jouir d'une plus grande flexibilité. Les directives fédérales concernant les dépenses font en sorte que les fonds ne peuvent pas toujours être utilisés de manière efficace. Par exemple, il faut avoir dépensé 85 % de l'allocation annuelle au plus tard en janvier, avant la fin de l'année financière fédérale au 31 mars. Or, cela pose problème lorsque l'approbation du projet n'arrive qu'en septembre plutôt qu'en avril, comme prévu initialement.

On a suggéré que les projets de la grappe de l'ICA soient d'une durée de quatre ans plutôt que de cinq ans et d'allouer une période de six mois au début et à la fin du projet pour l'administration, y compris les approbations, la préparation du lancement et une récapitulation adéquate et exhaustive en fin de parcours.

Aussi, il devrait y avoir plus d'une période d'inscription afin que les entreprises puissent mener à bien des projets plus d'une fois tous les cinq ans. À cette fin, peut-être que des montants de partage des dépenses plus restreints pourraient être envisagés, afin qu'il y ait des fonds disponibles pour davantage d'entreprises. Autrement, il a été suggéré d'avoir deux enveloppes de financement : l'une plus importante pour les initiatives pluriannuelles et l'autre plus petite offrant une plus grande flexibilité pour les projets à court terme.

Tous ont convenu que l'accès au financement devrait être simplifié.

Coordination de l'innovation et principales conclusions

Globalement, les occasions d'envergure pour l'industrie dépendent de la capacité à cibler les problèmes et à utiliser l'innovation pour développer des solutions qui peuvent changer la manière dont les choses sont faites dans les entreprises de transformation des aliments et des boissons. Cette approche peut être utilisée dans plusieurs circonstances, que ce soit la création de nouveaux produits alimentaires, l'amélioration de produits existants, l'utilisation des technologies ou l'accroissement de la productivité. Les projets qui ont connu les plus grands succès sont toujours ceux qui répondaient à un problème concret.

Au Canada, il y a un manque de connectivité entre l'industrie et les centres de recherche ainsi que peu de connaissances des ressources. Il a été suggéré de créer une carte des actifs qui inclut les ressources et l'expertise comme point de départ pour rapprocher le monde universitaire et l'industrie.

Il y a une différence entre la recherche de pointe pour les grandes innovations et la recherche d'appoint qui soutient l'adaptation. Nous voyons de nombreux projets « d'adaptation » qui peuvent graduellement pousser l'industrie plus loin, mais il y a un manque de leadership au Canada pour favoriser des percées révolutionnaires. Ces initiatives novatrices exigent des entreprises qu'elles adoptent une réelle culture d'innovation.

Rapport de la réunion, région de la Saskatchewan

May 12, 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et la Saskatchewan Food and Ingredient Processors Association (SFIPA) ont tenu le troisième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Saskatoon le 12 mai 2017. Dix-neuf participants ont assisté au Forum, dont huit provenant du domaine de la transformation, six de l'industrie, un du gouvernement (provincial), un d'une institution universitaire et un de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'il ne pouvait choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Marché, changements démographiques et tendances de consommation – 11 points (11 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Il convient d'accroître la valeur tirée du marché, par exemple en ce qui a trait aux gâteries et aux produits d'usage courant. Les attitudes et les exigences des consommateurs transformées par les changements démographiques offrent des occasions considérables pour des modes de production plus durables, des produits et ingrédients à base de protéines végétales et des textures et saveurs différentes que souhaitent les communautés ethniques. Des données scientifiques conflictuelles influencent la confiance des consommateurs. La manière dont les producteurs d'aliments expliquent aux consommateurs l'origine des aliments et leur mode de production est donc importante.

Santé et bien-être – 9 points (7 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Une alimentation saine et les règlements gouvernementaux imposant des aliments plus sains sont considérés comme des catalyseurs importants de l'innovation au Canada et dans le monde entier. La réduction des ingrédients comme le sel ou le sucre grâce à leur substitution ou reformulation présente une occasion de taille pour l'industrie.

« Les gens continuent à vouloir mal manger, mais ne veulent plus se sentir coupables. »

Nouvelles technologies – 9 points (7 votes réguliers, 1 vote fondamental)

De nouveaux produits alimentaires peuvent être développés pour répondre à la demande des consommateurs et aux changements réglementaires. En outre, de nouvelles technologies dans les secteurs de la transformation et du conditionnement des aliments, y compris la robotique et les technologies vertes, peuvent rehausser l'efficacité des processus de production.

Collaboration – 8 points (6 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Il existe un bon réseau à l'échelle provinciale en Saskatchewan et sa croissance est soutenue. Les communications face à face sont importantes pour favoriser la recherche et le transfert des connaissances entre le monde universitaire et l'industrie. La première étape serait d'établir une solide base de données des ressources et de l'expertise afin de déterminer quels liens établir. Toutefois, le défi consiste à tenir cette information à jour. Il a été suggéré que l'ICA joue un rôle sur le plan de la collaboration et du développement du réseau.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : la salubrité des aliments, la durabilité et la responsabilité sociale de l'entreprise, les ressources humaines, la réglementation, les occasions médiatiques et d'interaction directe avec les consommateurs.

Obstacles :

Financement – 24 points (20 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

L'insuffisance des fonds disponibles ou la mauvaise allocation des fonds constitue un obstacle de taille pour les entreprises de transformation des aliments et des boissons. À cela s'ajoute la méconnaissance des programmes de financement et de l'expertise – l'industrie ignore quels sont les programmes disponibles. Une occasion s'offre au Canada de soutenir les petites entreprises qui sont considérées comme étant la première source de produits alimentaires novateurs. Toutefois, il existe une pénurie de fonds pour passer de l'étape de l'innovation à la production d'un flux de trésorerie résultant de la vente des produits.

Mise en marché – 17 points (9 votes réguliers, 4 votes fondamentaux)

Une étape dispendieuse pour la mise en marché consiste à prouver le concept et à démontrer avec un équipement évolutif qu'un produit ou qu'une innovation est viable dans un environnement industriel. Les incubateurs sont coûteux et les quelques conditionneurs à forfait présents dans l'Ouest du Canada sont à capacité. Le défi consiste à passer d'une usine pilote au marché d'une façon progressive et soucieuse du prix, tout en évitant la « vallée de la mort ».

Gouvernement fédéral – 8 points (6 votes réguliers, 1 vote fondamental)

L'attention des gouvernements fédéral et provinciaux en ce qui a trait au développement du marché de l'exportation porte surtout sur les matières premières plutôt que sur les produits alimentaires manufacturés. En outre, il y a peu de discussions semble-t-il sur la manière de maintenir la valeur de ces denrées dans le milieu des affaires canadien. La bureaucratie gouvernementale et les formalités administratives sont vues comme des obstacles à la collaboration de même que les exigences réglementaires, notamment les coûts de certification, les nouvelles exigences d'étiquetage et la non-application des dispositions réglementaires sur les produits importés.

Les agences et les ministères gouvernementaux tels que Innovation, Sciences et Développement économique Canada, Santé Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments travaillent en vase clos, manquent de transparence et sont perçus comme ne soutenant pas les entreprises de transformation des aliments et des boissons qui cherchent une aide variée, allant des permis d'importation aux nouveaux aliments.

Ouverture au risque – 6 points (6 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Le Canada est considéré comme étant réfractaire au risque en ce qui a trait au financement de la recherche et du développement dans l'industrie alimentaire, particulièrement pour les entreprises en démarrage, et il n'existe aucun investisseur providentiel ni fonds de capital-risque prêt à investir. Les entreprises alimentaires elles-mêmes se sentent plus à l'aise d'élargir leurs acquis que d'investir dans de nouveaux projets plus risqués.

Autres obstacles obtenant des mentions de priorité : la réglementation, tels les coûts de certification; les barrières non tarifaires à l'exportation; la réglementation canadienne non appliquée sur les importations; la compétition entre provinces; le maintien de la propriété intellectuelle lors de la collaboration avec les universités ou les scientifiques d'Agriculture et Agroalimentaire Canada; la rétention des talents; et la perception ainsi que la demande des consommateurs.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : le commerce, la duplication des programmes et l'accent sur la réduction des coûts étant donné qu'il s'agit là de la seule façon de rester sur la liste des détaillants alimentaires.

La légalisation prévue du cannabis est vue comme un obstacle; l'entrée sur le marché d'un nouveau produit fortement réglementé pourrait entraîner de nouvelles exigences réglementaires pour d'autres aliments, de même que de nouvelles règles et de nouveaux coûts pour les tests de contamination.

Capacités de recherche

Il existe de nombreuses ressources et une grande expertise au Canada; il suffit d'établir les liens. Par exemple, il convient de rapprocher l'industrie et le monde universitaire; toutefois, les participants mettent en garde contre l'assignation de trop de partenaires au risque de rendre les projets trop compliqués.

Fréquemment, l'équipement utilisé dans les laboratoires universitaires n'est pas équivalent à celui utilisé commercialement dans l'industrie; cela entraîne l'élaboration de projets en fonction de l'équipement actuel plutôt qu'en fonction du meilleur choix pour atteindre le résultat final. Certains équipements ont une courte durée de vie utile et ne sont pas utilisés à plein rendement. Leur regroupement ou leur location pourrait être une option. L'industrie de la transformation des aliments et des boissons ne dispose pas d'une carte des actifs incluant les ressources et l'expertise.

La vague continue des départs à la retraite risque d'avoir une incidence sur la disponibilité de personnes hautement qualifiées, ce qui pourrait influencer sur la capacité de recherche.

Expériences et recommandations concernant les programmes de subvention

Le sentiment général est que l'industrie est relativement bien financée en Saskatchewan à l'échelon provincial; toutefois, un soutien pour les dépenses en capital entraînerait davantage de projets. Les restrictions concernant l'allocation des fonds et la manière dont ils peuvent être dépensés sont la source de grandes préoccupations.

À l'échelon fédéral, l'industrie est sous-financée en ce qui a trait aux initiatives à valeur ajoutée. Un exemple cité est *Cultivons l'avenir 2*, dont la majorité du financement est alloué à la gestion des risques opérationnels pour les fermiers et la majorité des fonds d'innovation stratégique sont alloués à des grappes de recherche axées sur les matières premières. Il n'existe aucun lien entre les grappes œuvrant sur les cultures spéciales et celles axées sur la valeur ajoutée, comme celle de l'ICA. En outre, les exigences relatives aux fonds de contrepartie empêchent la commercialisation des projets de recherche. La recherche sur la valeur ajoutée n'est souvent financée que durant les baisses associées aux matières premières et il revient aux organismes de déterminer l'allocation des fonds.

Le délai de traitement des demandes de financement pourrait être plus court et plus d'une période d'inscription pour la prochaine grappe de l'ICA serait bénéfique pour l'industrie.

Questions propres à ICA pour suivi :

- Est-il possible d'envoyer un formulaire de proposition avec la lettre d'intention? Il est bon de connaître le niveau de détails requis. Un atelier offert par l'entremise de la SFIPA sur les détails du programme, l'admissibilité, etc. serait utile.
- Les essais cliniques sont-ils admissibles à un financement de l'ICA?
- ICA peut-il fournir un modèle de budget?

Coordination de l'innovation et principales conclusions

En tant que pays, le Canada doit repenser sa façon de favoriser l'innovation et de commercialiser les matières premières et les ressources. De manière générale, le pays est fracturé et ne dispose pas d'une approche nationale en matière d'innovation. Un exemple cité est le fait que certaines provinces se rendent individuellement à des événements internationaux pour faire leur propre promotion plutôt que d'adopter une approche unifiée sous une bannière canadienne. Cela entraîne trop de compétition interne entre les provinces. Une culture de coopération comme celle qui existe aux Pays-Bas ou en Israël aiderait à unifier les deux solitudes, le monde universitaire et l'industrie.

Dans d'autres pays, les centres alimentaires sont des intermédiaires pour l'innovation mais, au Canada, ils sont les premiers à subir des réductions budgétaires lorsque les fonds viennent à manquer. Un meilleur investissement dans ces centres aiderait à soutenir une culture d'innovation plus collaborative.

La plupart des recherches au Canada sont de nature très universitaire et elles ne sont pas commercialisées ni même mises à la disposition de l'industrie pour une commercialisation éventuelle. Il faut créer davantage de partenariats entre le monde universitaire et l'industrie.

Rapport de la réunion, région de l'Alberta

16 mai 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et l'Alberta Food Processors' Association (AFPA) ont tenu le quatrième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Edmonton le 16 mai 2017. Trente-deux participants ont assisté au Forum, dont vingt provenant du domaine de la transformation, cinq de l'industrie, trois du gouvernement (fédéral et provincial), un d'une institution universitaire et un de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'il ne pouvait choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Nouveaux produits – 20 points (8 votes réguliers, 6 votes fondamentaux)

Pour les entreprises détenant des marques de tradition, l'introduction de nouveaux produits est essentielle afin de garder leur place sur le marché. Les consommateurs se tournent de plus en plus vers des produits sans additifs ou comportant le moins d'additifs possible, le « clean label », ce qui favorise le développement de produits novateurs, par exemple des saucisses contenant moins de produits de remplissage. Les consommateurs sont plus attentifs à ce qu'ils mangent et à ce qu'ils donnent à manger à leurs enfants et à leurs animaux, et grâce aux téléphones intelligents, l'information se trouve au bout de leurs doigts.

Préférences des consommateurs – 19 points (19 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Les préférences des consommateurs transformées par les changements démographiques (populations ethniques, baby-boomers vieillissants) offrent des occasions considérables. La popularité des aliments comportant des bienfaits pour la santé est croissante, tout comme l'est celle de la transparence générale au sujet de la provenance et de la méthode de fabrication des aliments. Cela inclut la production durable; particulièrement l'alimentation locale, la responsabilité environnementale et la conscience sociale. L'accès à des ingrédients canadiens sans OGM profiterait aux transformateurs d'aliments et de boissons.

Collaboration – 18 points (4 votes réguliers, 7 votes fondamentaux)

Des changements importants surviennent lorsque les consommateurs, les transformateurs et la chaîne d'approvisionnement collaborent, mais c'est très difficile. Qu'il s'agisse de collaboration verticale ou horizontale, les partenariats inhabituels peuvent apporter de bons résultats. L'exemple d'un microbiologiste qui travaille avec un ingénieur pour créer un test diagnostique plus rapide a été cité. Les super grappes chapeautées par l'industrie, telles que la grappe axée sur l'agriculture intelligente qui prend son envol en Alberta, visent à lier la chaîne de valeur et à rassembler différentes industries.

Évolution des circuits de commercialisation – 16 points (16 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Les circuits de distribution du cybercommerce sont maintenant un élément clé des options de commercialisation des entreprises de toutes tailles pour atteindre les consommateurs. En raison de la concentration du commerce de détail, on essaie maintenant d'attirer les acheteurs des grandes chaînes vers de nouveaux produits, plutôt que de simplement cibler les consommateurs directement.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : la différenciation; la salubrité des aliments; la réglementation; la durabilité; la préservation de la valeur nutritive des aliments; le manque de ressources humaines entraînant l'automatisation; les technologies simplifiées, écologiques et propres; et la diminution des coûts des intrants.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : la monétisation des flux de déchets et la traçabilité.

Obstacles :

Accès aux capitaux – 19 points (11 votes réguliers, 4 votes fondamentaux)

Obtenir des capitaux représente un obstacle à plusieurs égards. Le travail interne de développement des produits n'est pas admissible à l'aide gouvernementale et certaines entreprises peuvent se méfier de laisser entrer des consultants externes dans leur installation. Toute personne qui pénètre un segment non établi de l'industrie (p. ex. une nouvelle micro-distillerie) aura de la difficulté à trouver du soutien financier puisque les prêteurs traditionnels sont craintifs. On a suggéré de créer un programme de soutien aux banques commerciales qui fournirait une sécurité tout en offrant des taux d'intérêt faibles aux entreprises de transformation des aliments.

Manque de soutien à l'innovation – 16 points (6 votes réguliers, 5 votes fondamentaux)

On observe un manque général de soutien de la part du public et du gouvernement envers l'innovation au Canada, particulièrement lorsqu'on se compare à d'autres pays. Selon les statistiques de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Canada a dépensé 1,6 % de son PIB en recherche et développement en 2014, alors que les pays en tête de liste comme Israël, la Corée, le Japon et la Suisse ont dépensé 4,3 %, 4,2 %, 3,5 % et 3,3 % de leur PIB en R et D, respectivement.

Réglementation – 11 points (11 votes réguliers, 0 vote fondamental)

La réglementation ralentit souvent les innovations, telles que les aliments fonctionnels, par exemple. Plusieurs ont l'impression que les organismes gouvernementaux ne comprennent pas bien les affaires ou l'industrie (particulièrement lorsqu'il est question des coûts et des répercussions des nouvelles réglementations) et qu'il n'y a pas suffisamment de collaboration entre les ministères et l'industrie. Les entreprises alimentaires qui font l'effort de communiquer avec les bureaux gouvernementaux se font diriger vers des sites Web sans obtenir d'aide pour expliquer ou interpréter l'information qui s'y trouve. Les entreprises n'assument pas les tâches de conditionnement à forfait en raison des coûts prohibitifs découlant de la conformité réglementaire. La réglementation entourant l'accès aux marchés d'exportation est aussi perçue comme un obstacle important, particulièrement pour les petites entreprises – « C'est très dispendieux de réussir à faire sortir un premier conteneur. »

Formalités administratives – 10 points (10 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Les programmes de financement en général sont perçus comme étant trop bureaucratiques et laborieux. La quantité de documentation administrative requise pour le dépôt d'une candidature et les rapports subséquents pour les subventions constitue un obstacle pour plusieurs transformateurs d'aliments et de boissons.

Autres obstacles obtenant des mentions de priorité : le manque de connectivité entre les universités; la concentration des services de détail/alimentaires; l'indisponibilité des ingrédients dans la chaîne d'approvisionnement; l'absence de voix politique de l'industrie alimentaire; la facilitation entre les acteurs; la propriété intellectuelle et les questions juridiques; le cloisonnement du gouvernement; les articles dans les médias qui nuisent à l'industrie; les nouvelles technologies difficiles à financer; la pénurie de main-d'œuvre qualifiée; les taux de change; la désinformation des consommateurs; les entreprises trop traditionnelles; les coûts associés à la certification des produits et aux nombreuses vérifications exigées par les détaillants.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : la taxe sur le carbone; la faible population; la gestion de l'offre; les capacités de recherche ou résultats inaccessibles; et les certifications de formation.

Capacités de recherche

Il y a un manque d'installations de développement pouvant produire suffisamment de produits pour répondre à l'ampleur et à la portée des essais, et celles qui existent sont parfois sources de tracasseries administratives. Il y a un bon bassin d'experts sur des sujets précis, mais le bassin de travailleurs polyvalents et adaptatifs ayant des compétences variées est insuffisant. L'exemple de doctorants ayant d'excellentes connaissances théoriques mais aucune expérience de l'industrie a été mentionné.

Il y a peu de liens entre les chercheurs et les entreprises alimentaires. Établir un lien entre les centres de formation et les entreprises serait bénéfique; les étudiants pourraient travailler directement dans les entreprises sur des projets à court terme, un peu à la manière des stages ou des programmes d'expérience de travail. Cependant, il peut être difficile de trouver suffisamment de placements professionnels pour les étudiants inscrits aux programmes qui existent actuellement; c'est notamment le cas du programme de l'Université de l'Alberta pour spécialistes des produits carnés.

Il faut renforcer la collaboration entre les chercheurs et l'industrie, notamment trouver une manière pour que les chercheurs communiquent avec la clientèle pertinente à leur recherche. Souvent, la recherche financée par les fonds publics n'est pas viable d'un point de vue commercial et les résultats ne sont pas présentés à l'industrie. Le Centre de recherche et d'innovation de Vineland a été mentionné comme exemple d'opération où la recherche est chapeautée par l'industrie plutôt que par les chercheurs. On ne voit pas cette approche dans l'industrie alimentaire.

Des ressources centralisées à travers le Canada pour l'industrie alimentaire, du développement d'un plan d'affaires au financement de la recherche, et une carte des actifs des installations, des ressources et de l'expertise favoriseraient une plus grande collaboration et faciliteraient la recherche et l'innovation.

Le centre alimentaire à Leduc est excellent pour les entreprises en démarrage, mais l'industrie manque de capacité de soutien pour les moyennes entreprises qui souhaitent poursuivre leur croissance – leurs besoins sont différents de ceux des entreprises en démarrage.

Expériences et recommandations concernant les programmes de subvention

Il existe tellement de programmes qu'il est difficile de comprendre les critères d'admissibilité, ce qui pousse les grandes entreprises à embaucher des consultants pour cibler les occasions et remplir les demandes. Il y a 27 agents de développement économique provincial en Alberta, mais plusieurs ne semblent pas détenir de compétences et de connaissances approfondies de l'industrie pour en faire une ressource précieuse pour les transformateurs d'aliments et de boissons.

Coordination de l'innovation et principales conclusions

Il y a un besoin général d'avoir plus d'activités stratégiques entourant l'innovation pour créer des liens entre toutes les provinces.

« Nous avons besoin d'un esprit de collaboration plus fort. »

Il faut soutenir la recherche et l'innovation qui apportent des changements progressifs (l'amélioration graduelle des produits alimentaires sans gluten au cours des 15 dernières années a été citée comme exemple), et non pas seulement des changements rapides à grande échelle qui ne sont pas nécessairement faciles à faire adopter par plusieurs entreprises. Cela inclut l'amélioration des processus actuels pour les rendre plus simples, écologiques et propres – des domaines qui offrent une panoplie d'occasions d'innover et qui peuvent avoir des répercussions directes sur la marge et la profitabilité.

« Évolution vs révolution »

L'établissement de liens entre l'industrie et les établissements voués à l'enseignement, particulièrement les universités, est primordial. Du sentiment général, les universités ne sont pas pertinentes pour la recherche alimentaire au Canada, étant donné que très peu de développements alimentaires ont été issus des universités canadiennes dans la dernière décennie.

Alberta Innovates a fait un inventaire des ressources et de l'expertise dans le secteur alimentaire en Alberta l'an dernier et communiquera cette information à l'ICA.

Rapport de la réunion, région de la Colombie-Britannique

17 mai 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et la British Columbia Food Processors' Association (BCFPA) ont tenu le cinquième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Vancouver le 17 mai 2017. Vingt-deux participants ont assisté au Forum, dont douze provenant du domaine de la transformation, deux de l'industrie, trois du gouvernement (représentants provinciaux et municipaux), deux d'institutions universitaires et un de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'ils ne pouvaient choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Centre d'innovation alimentaire – 23 points (13 votes réguliers, 5 votes fondamentaux)

Les participants ont désigné l'établissement d'un centre d'innovation alimentaire comme la possibilité revêtant la plus grande importance, car il n'en existe pas actuellement en Colombie-Britannique. Contrairement aux Canadiens d'autres régions du pays, les Britanno-Colombiens doivent se rendre dans d'autres provinces, voire aux États-Unis, pour avoir accès à ce type de service. Un tel centre pourrait rapprocher la science et les entreprises, en plus de servir de pôle d'innovation pouvant offrir à l'industrie divers services allant de la recherche et du développement pour faire progresser les entrepreneurs, à la commercialisation et à l'adoption, particulièrement pour les entreprises en démarrage ainsi que les petites et moyennes entreprises.

Produits canadiens et locaux – 8 points (4 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

Les participants ont souligné un besoin d'accès à des ingrédients et à des matières premières d'origine locale (par consensus, le terme « local » désigne la Colombie-Britannique) ou du moins produits au Canada. De nombreux ingrédients de spécialité, comme la betterave ou le maïs non-OGM, ne sont pas offerts au Canada et doivent être importés des États-Unis. Les transformateurs d'aliments préféreraient acheter leurs ingrédients au Canada afin d'éviter le taux de change et les difficultés transfrontalières et de répondre aux exigences de certains programmes de type « Achetez Canadien ».

Réduction du gaspillage et utilisation des sous-produits – 7 points (5 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Pour plusieurs, réduire la quantité de déchets générée représente une occasion d'innover, tout comme la possibilité de transformer les déchets en sous-produits viables qui génèrent de la valeur. Par exemple, le lactosérum, un sous-produit de la production de fromage, peut être offert aux agriculteurs pour alimenter le bétail. Toutefois, celui-ci pourrait être transformé en un sous-produit à valeur ajoutée si l'on se tournait vers l'innovation appropriée.

Limitation de la falsification ou de la présentation trompeuse des produits – 7 points (7 votes réguliers, 0 vote fondamental)

La prévention des fraudes portant sur les produits a été soulevée en tant qu'avenue prometteuse pour la recherche pré-concurrentielle dans le secteur. Cela inclut de prévenir la divulgation inexacte des ingrédients et la production de produits imités ou contrefaits qui ne viennent pas avec les garanties de traçabilité, la qualité et les normes de fabrication de leurs produits originaux. On souligne que bon nombre de ces produits proviennent de pays étrangers.

Autres possibilités importantes : l'étiquetage épuré (clean label), les produits à base de plantes et les nouveaux modèles de financement se sont classés ex æquo derrière les quatre premières possibilités.

L'étiquetage épuré appelle à la réduction ou à la substitution d'ingrédients particuliers – sucre, gras trans, gluten, agents de conservation et additifs – pour répondre à divers besoins, y compris les allergies alimentaires, les problèmes de santé, un mode de vie sain. Les ingrédients végétaux pourraient servir les marchés de produits végétariens ou végétaliens en pleine expansion, le climat de la Colombie-Britannique étant propice à la production de nombreuses cultures qui ne poussent pas dans d'autres régions du pays. De nouveaux modèles de financement, comme le financement collectif ou les fonds d'actions de la Colombie-Britannique, font leur apparition et pourraient bénéficier au secteur alimentaire.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : le conditionnement, les ingrédients fonctionnels, la réglementation, l'automatisation, la prochaine grande tendance ou possibilité, une approche collaborative à l'innovation par l'entremise de grappes (particulièrement dans le cas des petites entreprises ou des entreprises en démarrage), le besoin d'innovation dans certains secteurs dont le portefeuille de produits est limité, la mise en marché de nouveaux produits ou de produits légèrement améliorés, le maintien de l'intégrité nutritionnelle des aliments, les études de marché et la connaissance du marché.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : la traçabilité, la disponibilité des nutriments dans l'organisme, et la transformation du commerce de détail par le commerce électronique et la livraison à domicile. On a également mentionné à quelques reprises durant les discussions les nouvelles possibilités qu'offre la légalisation prévue du cannabis.

Obstacles :

Conditionneurs à forfait et cuisines communes – 13 points (9 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

Les participants ont signalé un problème global d'infrastructures, y compris un manque de conditionneurs à forfait et d'installations communes pour la cuisine ainsi que l'absence d'un centre d'innovation alimentaire. De plus, les installations qui existent imposent des exigences relatives au volume minimal ou des limites de capacité pour répondre à la demande. Certaines préoccupations concernant le caractère abordable de telles installations ont également été exprimées. Il est en outre difficile de savoir qui fait quoi et quelles installations existent déjà.

Financement – 11 points (9 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Le manque de soutien financier s'est avéré un thème à facettes multiples. Par exemple, les transformateurs d'aliments ont de la difficulté à obtenir des capitaux, la BCFPA ne reçoit pas de fonds et il n'existe aucun écosystème organisationnel pour soutenir l'innovation dans le secteur de la transformation des aliments. De plus, aucun soutien financier n'est offert pour la préparation de demandes de subvention ni pour la modernisation de l'équipement requis en transformation spécialisée. À l'égard du gouvernement, les participants estiment que la province ne consacre pas suffisamment de ressources humaines à la transformation des aliments et des boissons; ils ont souligné l'absence d'un modèle d'intégration du financement à long terme et un manque de soutien général pour la formation et les centres d'appui.

Approbation des subventions – 8 points (8 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Certains participants se sont dits frustrés par la lenteur de réponse du gouvernement aux propositions de projet. Les cycles de financement du gouvernement ne correspondent pas aux cycles d'affaires des entreprises de transformation des aliments. Un cycle de financement continu, plutôt qu'un ou deux processus de demande tous les quatre ou cinq ans, serait plus utile pour le secteur.

Automatisation – 8 points (6 votes réguliers, 1 vote fondamental)

L'automatisation, quoiqu'une solution potentielle pour remédier à la pénurie de main-d'œuvre, présente un obstacle pour les entreprises qui ne savent ni où ni comment trouver les solutions répondant le mieux à leurs besoins, sans compter qu'elles n'ont pas le privilège d'essayer l'équipement avant d'en faire l'achat. Les programmes de financement n'accordent pas de fonds pour se rendre aux salons professionnels de l'industrie où les plus récentes options technologiques sont exposées en un même lieu.

Accent mis sur les grandes entreprises par opposition aux petites – 8 points (8 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Plusieurs ont l'impression que les fonds sont essentiellement destinés aux grandes entreprises de transformation des aliments et des boissons, ou qu'ils leur sont plus facilement accessibles. Un financement à différents niveaux, accordé selon la taille de l'entreprise, pourrait faciliter l'accès aux subventions – un fonds de contrepartie 50/50 n'est souvent pas une cible atteignable pour une petite entreprise, par exemple.

Autres obstacles importants : la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et abordable et le manque de collaboration du secteur agricole. Le coût de la vie est élevé en Colombie-Britannique, ce qui nuit à la compétitivité et à la rentabilité des transformateurs d'aliments et de boissons qui doivent faire concurrence à d'autres industries en ce qui a trait au recrutement et à la rétention des talents. Le manque de possibilités de formation, par exemple pour développer des compétences spécialisées en fabrication de fromage, s'ajoute également au défi d'attirer des gens dans l'industrie alimentaire.

Le Canada a besoin d'une stratégie alimentaire nationale, laquelle permettrait d'établir des liens entre le secteur agricole et celui de la transformation des aliments. Certains estiment que le secteur primaire ne collabore pas suffisamment avec le secteur de la transformation des aliments et que les programmes de financement accordent une trop grande importance à la production agricole et aux offices de commercialisation agricoles.

Autres obstacles obtenant des mentions de priorité : les ministères qui travaillent en vase clos, la difficulté de savoir où trouver l'aide ou l'information requise, le manque de personnel et de ressources permanentes au sein du gouvernement provincial, la réglementation, le manque d'expertise et de fonds pour les activités de recherche et développement à l'interne, le manque de programmes de stages, et le coût de production.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : les formalités administratives, l'équipement exclu du financement, le manque d'investissements de l'industrie en recherche et développement, l'autorité des détaillants, la propriété intellectuelle et les questions juridiques.

Capacités de recherche

La principale barrière aux capacités de recherche est l'absence d'un centre d'innovation alimentaire en Colombie-Britannique, notamment pour favoriser la recherche et le développement, faire passer les essais pilotes à l'échelle supérieure et faciliter l'accès à de l'équipement spécialisé et à du soutien à la commercialisation. On a suggéré d'envisager un partenariat avec des fabricants d'équipement, soit de transformer un site en centre de démonstration en situation réelle – un « salon professionnel permanent » – en échange de dons d'équipement.

Les participants ont également suggéré la possibilité de recevoir des fonds pour participer à des salons professionnels en tant que groupe d'entreprises, et celle de disposer d'une large gamme d'équipements sur place ou accessible grâce à un écosystème de l'innovation, comme un centre d'innovation alimentaire.

Un inventaire des ressources et de l'expertise dans l'industrie de la transformation de la province serait utile, de même qu'un programme de rayonnement pour aider les gens à trouver facilement ce qui est offert et comment y avoir accès.

Les entreprises pourraient bénéficier d'un accès à de l'information sur les marchés, notamment les données de Nielsen, les recherches sur différents ingrédients comme les colorants ou les agents de conservation, les recherches en santé pour appuyer des affirmations contradictoires (par exemple : les produits laitiers sont-ils bons pour la santé?).

La nécessité de renforcer la collaboration a été un dénominateur commun des discussions sur les capacités. On a suggéré que la BCFPA coordonne la collaboration en tant qu'organisme neutre doté d'un pouvoir administratif afin d'en assurer l'efficacité.

Expériences et recommandations concernant les programmes de subvention

Beaucoup de fonds d'innovation sont consacrés au soutien de percées révolutionnaires. Toutefois, de nombreux projets pour lesquels les entreprises ont besoin d'aide reposent sur des changements progressifs pour améliorer un produit – on ajuste plutôt que d'innover à grande échelle.

Les programmes de financement devraient accorder des fonds pour de l'équipement ou d'autres dépenses en capital, de même que pour se rendre aux salons professionnels où acheter l'équipement. Les échéances des programmes sont souvent très serrées, le délai de réponse peut être long et il est difficile d'obtenir de l'aide financière pour recourir à de l'expertise à l'extérieur du Canada.

Le gouvernement devrait faciliter l'accès aux encouragements fiscaux à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE) pour l'industrie alimentaire, notamment en offrant des séminaires dédiés aux entreprises alimentaires ou des trousseaux de RS&DE pour les nouveaux arrivants dans le secteur.

Coordination de l'innovation et principales conclusions

La Colombie-Britannique est un endroit où mener des activités commerciales coûte cher, particulièrement en raison d'un manque de terrains industriels où exploiter des installations de production et de la pénurie de main-d'œuvre qualifiée et abordable.

En Colombie-Britannique, la transformation des aliments et des boissons est une industrie à faible marge et le secteur n'est pas intégré, ce qui se traduit par une méconnaissance des ressources et de l'expertise disponibles – les programmes, les installations, les spécialistes en génie et en technologie alimentaire, etc.

Il faut renforcer la culture de l'innovation, en prenant exemple sur le Danemark notamment, afin de favoriser l'innovation, l'éducation et l'entrepreneuriat, y compris accepter la liberté d'échouer. Les ministères devraient travailler de façon plus intégrée, en tirant des enseignements des modèles danois et néerlandais.

La BCFPA pourrait servir de pôle d'innovation pour un grand nombre de ces initiatives en Colombie-Britannique, mais un écosystème organisationnel est essentiel pour soutenir ces efforts à l'échelle nationale.

Rapport de la réunion, région de l'Ontario

24 mai 2017

Le groupe Innovateurs canadiens en alimentaire a tenu le sixième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Guelph le 24 mai 2017.

Trente-deux participants ont assisté au Forum, dont dix provenant du domaine de la transformation, quatre de l'industrie, onze du gouvernement (fédéral et provincial), trois d'institutions universitaires et deux de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation. Les participants du domaine de la transformation comprenaient plusieurs entreprises multinationales exerçant des activités à l'échelle mondiale.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend des représentants fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'ils ne pouvaient choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Collaboration – 23 points (5 votes réguliers, 9 votes fondamentaux)

Il est nécessaire de bâtir un meilleur environnement pour la collaboration afin de favoriser des partenariats axés sur un objectif commun. L'un des exemples cités est la recherche interfilières. Actuellement, les filières travaillent en vase clos, mais des efforts supplémentaires pourraient être fournis pour rassembler les chercheurs de différents domaines afin qu'ils collaborent. Une plus grande collaboration pourrait aussi avoir des effets positifs sur la représentation de l'industrie. Le secteur des aliments et des boissons est généralement fragmenté et de meilleurs réseaux et partenariats permettraient à l'industrie de s'exprimer d'une voix unique sur des enjeux communs, tels que les affaires réglementaires, par exemple.

Aliments pour la santé – 16 points (10 votes réguliers, 3 votes fondamentaux)

Les habitudes et les préférences de consommation changent et s'éloignent des aliments pauvres en éléments nutritifs pour se rapprocher des aliments plus riches en éléments nutritifs. Ce changement ouvre la porte aux produits ayant des bienfaits améliorés, tels que les boissons et les aliments fonctionnels, ainsi qu'aux options de rechange pour les personnes ayant des allergies. Les améliorations nutritionnelles des produits alimentaires, telles que l'enrichissement ou la réduction de la teneur en sucre ou en sel, permettent à l'industrie de contribuer à l'amélioration de la santé humaine. Il a été mentionné que cet aspect devrait être combiné à la capacité de donner aux consommateurs de l'information exacte et scientifique, et non pas « issue de Facebook », afin de faire accepter ces types de produits.

Réduction du gaspillage et des déchets et utilisation des sous-produits – 15 points (15 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Une meilleure utilisation des sous-produits de transformation peut donner l'occasion de générer un nouveau flux de revenus ainsi que de réduire les coûts associés à la gestion des déchets. D'une perspective de durabilité, la réduction des processus inutiles peut diminuer la quantité d'eau utilisée et améliorer la qualité de l'eau, par exemple. La réduction de la quantité d'emballage utilisé pour les produits alimentaires pourrait aussi contribuer à un confinement des coûts, ainsi qu'ouvrir la porte à de nouvelles technologies d'emballage (p. ex. emballage intelligent qui signale les conditions inadéquates durant la distribution ou emballage actif qui incorpore une technologie pour réduire la prolifération microbienne) qui pourraient aussi avoir d'autres avantages, par exemple prolonger la durée de conservation et améliorer la salubrité des aliments.

Transformation des aliments (y compris prolonger la durée de conservation, améliorer la qualité) – 12 points (8 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

Il y a des avantages considérables à changer ou à minimiser les exigences de transformation pour offrir des produits stables, de qualité et « frais ». L'augmentation de la durée de conservation peut aider à contrer les variations climatiques qui font en sorte qu'il y a soit une abondance ou une pénurie d'un produit lors d'une année donnée. Les nouveaux emballages peuvent aussi favoriser la prolongation de la durée de conservation, tout comme la reformulation d'un produit pour limiter le nombre d'ingrédients sans toutefois compromettre ses attributs. Le défi de l'étiquetage épuré est une occasion qui peut être abordée en apportant des changements à la transformation.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : les nouvelles technologies; l'automatisation; davantage de valeur ajoutée aux matières premières; l'étiquetage épuré; les marchés de spécialité, par exemple biologique, sans OGM; les consommateurs; la durabilité et la responsabilité sociale de l'entreprise; le changement de la gestion de l'offre pour réduire le coût des intrants pour les transformateurs secondaires; et la sécurité des aliments.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : l'exploitation des données et des ressources en recherche et développement, la mondialisation, le changement climatique, la composition démographique.

Obstacles :

Gouvernement – 12 points (12 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Le gouvernement a été décrit comme un obstacle important pour les entreprises de transformation des aliments et des boissons. *Cultivons l'avenir 2* a été décrit comme un programme auquel il est difficile de présenter une demande pour les entreprises et dont les projets approuvés sont difficiles à gérer. On estime que l'innovation coûte très cher au Canada. Cette réalité rend les programmes de subvention très importants, mais le travail et les ressources nécessaires à leur gestion sont considérables. Les renseignements sur les programmes ne sont pas présentés de manière conviviale. Le Programme d'encouragements fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS&DE) a été décrit comme ne répondant pas aux besoins de l'industrie des aliments et des boissons, et c'est pourquoi on n'y a pas recours. Toutefois, cela fait en sorte que l'industrie est perçue comme n'étant pas novatrice en raison de l'absence de réclamations dans le cadre du programme. Globalement, les temps de réponse du gouvernement sont trop longs, non seulement pour les demandes de projets, mais aussi lorsque les entreprises approchent divers ministères comme l'Agence canadienne d'inspection des aliments pour obtenir de l'information ou de l'aide. Les réglementations gouvernementales doivent rester au fait des nouvelles technologies; en effet, plusieurs ministères travaillent en vase clos.

Accès aux capitaux – 8 points (8 votes réguliers, 0 vote fondamental)

Les capitaux sont difficiles à obtenir. La plupart des programmes de financement comme celui de RS&DE, le PARI et d'autres offrent peu ou pas de soutien en matière d'immobilisations telles que l'équipement de laboratoire et analytique nécessaire à la recherche et au développement. Souvent, l'innovation exige des investissements dans de nouvelles technologies, et plus elles sont récentes, plus le risque est élevé, ce qui garde à distance les prêteurs conventionnels. Les subventions sont importantes pour aider à mitiger ces types de risques liés à l'innovation. Une plus grande sensibilisation à la manière d'avoir accès aux programmes existants est nécessaire. La collaboration a été ciblée comme étant un moyen efficace de fournir aux différentes entreprises de transformation des aliments un accès partagé à l'équipement.

Manque de capacité pour une production à grande échelle – 7 points (7 votes réguliers, 0 vote fondamental)

L'environnement de la transformation des aliments et des boissons au Canada est très concurrentiel. Les marges sont limitées dans une industrie consolidée, donc la recherche et le développement sont souvent les premiers à subir des coupes. L'étendue géographique du Canada est grande, mais sa population est faible, ce qui limite l'ampleur nécessaire pour être plus concurrentiel.

Manque de communication/orientation – 6 points (4 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Il y a un manque d'orientation et de conseils généraux sur la manière d'élaborer un projet de recherche ou une proposition pour résoudre un problème de l'industrie. Il serait avantageux d'inclure une solution à ce besoin dans n'importe quel type de réseau de l'industrie qui verrait le jour, afin que tout le monde puisse puiser dans des ressources communes pour stimuler et amorcer la collaboration. L'industrie possède déjà de nombreuses infrastructures et ressources, mais plusieurs ne sont pas utilisées à leur plein potentiel en raison d'un manque de sensibilisation à leur sujet. Non seulement il y a une séparation entre la recherche et l'industrie, mais le secteur de la transformation dans son ensemble est perçu comme étant fragmenté.

Autres obstacles obtenant des mentions de priorité : la perception que l'industrie innove peu, le besoin de davantage de subventions et d'une plus grande sensibilisation aux programmes de subvention, la vitesse d'accès au marché, la commercialisation, le besoin d'établir les priorités en matière de recherche, la concentration dans le secteur du détail et le besoin d'établir une carte des actifs.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : l'étendue géographique importante du Canada, le manque de compréhension de la part des consommateurs, la propriété intellectuelle et les questions juridiques, les coûts de production et les formalités administratives.

Discussion sur le programme de l'ICA

Un aperçu du programme de l'ICA a été présenté. L'Arrel Food Institute et le Bioproducts Discovery and Development Centre de l'Université de Guelph sont des portails de recherche sur l'emballage liée à l'industrie des aliments et des boissons à l'Université de Guelph. Agriculture et Agroalimentaire Canada a aussi une équipe de chercheurs qui peut être mise à profit.

Dans une demande à l'ICA, le chercheur principal peut être un employé d'une entreprise et n'a pas besoin d'être un chercheur externe. Une entreprise peut mettre de l'avant plus d'un projet, même si l'ICA établit un plafond d'allocation de financement par entreprise.

Le conseil d'administration de l'ICA envisagera l'option des lettres d'intention.

De plus amples renseignements seront publiés sur le site Web de l'ICA dès qu'ils seront disponibles.

Capacités de recherche

Une cartographie des actifs par secteur a été suggérée pour obtenir une meilleure compréhension des ressources et de l'expertise qui sont disponibles et de la demande qui existe au sein de l'industrie. L'ICA pourrait faire office de gardien, mais une mise en garde a cependant été émise du fait que des ressources sont nécessaires non seulement pour l'élaboration d'une carte des actifs, mais aussi pour son maintien continu.

On a proposé que l'ICA organise une table ronde sur la recherche et le développement. Les ressources du secteur public sont connues, mais il y a moins de sensibilisation à celles du secteur privé. Les entreprises seraient prêtes à partager de tels renseignements dans ce type d'environnement, dans l'espoir d'aider à créer un nouveau modèle collaboratif qui permettrait au secteur d'être plus novateur.

De plus, les représentants des plus grandes entreprises ont indiqué qu'ils seraient prêts à inviter les gens d'autres entreprises à venir observer leur équipement et leurs processus dans leurs installations de production si cet équipement ou cette technologie faisait partie d'un projet pré-concurrentiel.

L'absence d'une offre durable de chercheurs nuit à la capacité de recherche future. Il peut être difficile de recruter des étudiants des cycles supérieurs, particulièrement du Canada, en raison du manque d'occasions de formation liée à l'industrie alimentaire. Il est aussi difficile de travailler avec le modèle universitaire puisque son calendrier ne suit pas les cycles des entreprises.

Les installations pilotes qui soutiennent la croissance progressive des systèmes de production ont aussi été ciblées comme étant une lacune de la capacité de recherche.

Coordination de l'innovation et principales conclusions

Le concept d'une table ronde sur la recherche et le développement chapeauté par l'ICA a été suggéré à plusieurs reprises pour favoriser la collaboration et créer un environnement d'échanges où les gens pourraient discuter librement.

Plusieurs associations et industries sont prêtes à financer une recherche pré-concurrentielle, mais un changement de culture est nécessaire pour attirer davantage d'investissements dans la recherche fondamentale à long terme. Il est possible de rapatrier nos cerveaux des États-Unis; peut-être que l'ICA pourrait jouer un rôle de leadership en rassemblant les entreprises et les associations.

Des discussions concernant la nécessité de la commercialisation et des installations pilotes au Canada ont mené à la conclusion qu'un inventaire des actifs est nécessaire pour combler les lacunes en matière de sensibilisation. Plusieurs ressources qui existent déjà ne sont pas utilisées à leur pleine capacité, principalement en raison du manque de sensibilisation à leur sujet.

Rapport de la réunion, région du Manitoba

30 mai 2017

Innovateurs canadiens en alimentaire et Food and Beverage Manitoba ont tenu le septième des sept événements du Forum portant sur l'innovation dans l'industrie de la transformation des aliments et des boissons, à Winnipeg le 30 mai 2017. Trente-deux participants ont assisté au Forum, dont dix-sept provenant du domaine de la transformation, quatre de l'industrie, cinq du gouvernement (fédéral et provincial), trois d'institutions universitaires et un de l'ICA, en plus des deux membres de l'équipe d'animation.

Aux fins de ce rapport, « transformation » signifie les établissements de transformation alimentaire, « industrie » comprend les entreprises et organisations associées à l'innovation et à la transformation alimentaire, « gouvernement » comprend les échelons fédéraux, provinciaux et municipaux, et « institutions universitaires » englobe des établissements voués à l'enseignement comme des universités et collèges.

Recherche et innovation : possibilités et obstacles

Durant un exercice de classement qui a donné suite à une discussion en profondeur, on a demandé aux participants de recenser leurs possibilités et obstacles prioritaires, ainsi que de sélectionner une seule idée dans chaque catégorie comme premier choix (dit « fondamental ») s'ils ne pouvaient choisir qu'une priorité.

Possibilités :

Nouvelles tendances – 18 points (14 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

Le changement entraîné par la demande des consommateurs est perçu comme une belle occasion pour les transformateurs d'aliments et de boissons. Par exemple, la montée des régimes végétaliens et végétariens a donné lieu à de nouvelles protéines, la tendance de l'étiquetage épuré offre des occasions de présenter de nouveaux produits ou de reformuler les produits existants, et le lien entre les aliments et la santé fait en sorte que les consommateurs recherchent des gâteries saines. L'immigration fait croître la demande pour des aliments ethniques et la plus grande ouverture aux autres cultures favorise l'internationalisation du régime alimentaire canadien. D'autres tendances, comme les médias sociaux et le cybercommerce, proposent de nouvelles façons de se procurer des produits, par exemple au moyen d'applications mobiles ou par la vente sur des sites comme Alibaba ou Etsy.

Fabriqué au Canada – 15 points (11 votes réguliers, 2 votes fondamentaux)

La marque canadienne a bonne presse ici et ailleurs, alors la promotion de « cultivé par » ou « transformé par » d'entreprises canadiennes est une belle occasion pour les marchés à la fois internes et d'exportation. Cela inclut la promotion de produits uniques au Canada, par exemple les baies de Saskatoon qui sont riches en antioxydants.

Interprète/conseiller – 12 points (6 votes réguliers, 3 votes fondamentaux)

Les transformateurs d'aliments et de boissons du Manitoba ressentent le besoin d'avoir un « interprète » dans leur secteur; quelqu'un qui pourrait venir dans leur entreprise et cibler le financement ou les autres occasions d'affaires qui leur seraient profitables, puis qui les aiderait à préparer et à gérer les demandes de subventions. Les transformateurs, particulièrement les PME, n'ont pas le temps, les ressources ou les connaissances des outils et des programmes disponibles pour entreprendre ces activités eux-mêmes. L'ICA pourrait jouer un rôle de conseiller ou de catalyseur dans une telle activité. Il est aussi nécessaire d'établir une carte des actifs présentant les ressources, l'équipement, les installations et l'expertise.

Collaboration – 10 points (2 votes réguliers, 4 votes fondamentaux)

Une collaboration fructueuse, dans un écosystème favorable, est importante pour aider les entreprises, particulièrement les petites et les moyennes, à réussir. Cela inclut de tisser des liens dans la chaîne d'approvisionnement avec la production primaire; il serait profitable, par exemple, de créer des liens entre les projets de transformation ou d'alimentation des grappes axées sur des matières premières et la grappe de l'ICA. Le secteur serait plus fort s'il parvenait à travailler ensemble. Actuellement, cela se fait de manière informelle, mais il serait possible d'en faire plus pour favoriser la collaboration. C'est un rôle que pourrait jouer l'ICA.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : travail interfonctionnel et interdisciplinaire; renouvellement ou reformulation de produits existants; création d'une carte des actifs; recherche et développement sur l'équipement; certification; coproduction et réduction du gaspillage par l'utilisation de sous-produits; durabilité et responsabilité sociale de l'entreprise; cybercommerce et nouvelles occasions commerciales créées par la révolution numérique; nouveaux ingrédients; changements dans les aliments transformés; utilisation non alimentaire d'ingrédients alimentaires; et création de lien avec la production primaire.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : entreprises en démarrage; efficacité énergétique; durabilité écologique, sécurité alimentaire; et chercher de nouvelles ressources et idées, de nouveaux produits et concepts au-delà de nos frontières.

Obstacles :

Financement – 13 points (11 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Le financement est un obstacle important, qu'il s'agisse de connaître les subventions offertes et la manière de les obtenir, du fardeau administratif des programmes de financement, de l'incertitude concernant les conditions et les critères, ou de l'absence de ressource pour s'attaquer au processus d'application – « Faire le pont entre ce qu'on nous demande et ce qu'ils veulent entendre. » La majorité du financement disponible provient de sources gouvernementales puisqu'il existe peu de mesures incitatives axées sur le financement privé, par exemple des crédits d'impôt.

Réglementation – 10 points (10 votes réguliers, 0 vote fondamental)

La réglementation entourant le Programme d'encouragements fiscaux pour la recherche scientifique et le développement expérimental (RS&DE) rend difficilement admissibles la recherche et l'innovation dans le domaine de la transformation des aliments et des boissons. Le processus réglementaire rend aussi difficile l'approvisionnement en ingrédients pour toute personne qui travaille avec de nouveaux procédés ou produits; et les normes auxquelles doivent se conformer les producteurs canadiens ne sont pas imposées aux produits importés. De l'avis général, les ministères, tant fédéraux que provinciaux, travaillent en vase clos et ont une mauvaise compréhension de l'industrie. Les normes relatives à l'étiquetage des aliments sont complexes et l'aide, autre que l'orientation vers le site Web de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, est dure à trouver.

Absence d'objectifs communs pour le secteur – 8 points (6 votes réguliers, 1 vote fondamental)

Contrairement aux grappes de production qui sont axées sur une seule matière première comme le porc, le canola ou le bœuf, il n'y a pas d'objectifs communs dans la transformation des aliments et des boissons qui unissent le secteur. C'est une industrie diversifiée et fragmentée qui représente tout le monde, des embouteilleurs d'eau aux mélangeurs d'épices en passant par les fabricants de pain et de saucisses à déjeuner.

Autres possibilités obtenant des mentions de priorité : sensibilisation à la science; mauvaise éducation des consommateurs entraînant des tendances « anti »-produit; CA2 ne correspond pas aux besoins des PME; pas de partage des connaissances avec les autres industries pour trouver des solutions techniques; absence de lien entre l'industrie et les universités en ce qui concerne la recherche et le développement; grande étendue géographique du Canada et faible population; frais de référencement et espace sur les étagères; conformité aux normes d'étiquetage; études sur la durée de conservation; accès limité aux matières premières; propriété intellectuelle et questions juridiques, notamment la faible protection des brevets; et manque de conditionnement à forfait pour les petits volumes.

Également mentionné dans la discussion mais sans mention de priorité : la disponibilité et les qualifications de la main-d'œuvre.

Capacités de recherche et sources de financement

Davantage d'efforts devraient être déployés pour bâtir des approches collaboratives, par exemple travailler avec les transformateurs qui sont actifs dans d'autres grappes de recherche (porc, canola, produits laitiers, etc.) ou pour encourager les entreprises à participer à des projets préconcurrentiels sur des enjeux communs tels que la lutte contre les agents pathogènes ou l'automatisation. L'ensemble du secteur pourrait en tirer profit, mais cela est compromis par l'absence de points communs entre les grappes axées sur des matières premières. L'ICA pourrait jouer un rôle de coordination afin d'aider à cibler les occasions de collaboration. Un leadership stratégique est nécessaire pour travailler ensemble sur des objectifs communs, et cela ferait en sorte que l'ICA serait plus qu'un « simple » programme de financement. Des consortiums d'entreprises non concurrentielles pourraient être formés, peut-être issus de la même chaîne de valeur, pour encourager la collaboration.

L'ICA pourrait aussi jouer un rôle en aidant à rassembler l'industrie et les centres de technologie alimentaire canadiens. Certaines mises à niveau d'équipement sont nécessaires pour servir adéquatement l'industrie et les centres. Avec l'aide de l'ICA, nous pourrions partir de l'idée d'un partenariat avec des entreprises allemandes novatrices qui souhaitent apporter leur équipement et leurs technologies en Amérique du Nord.

Il devrait y avoir un moyen d'obtenir du financement privé sans dépendre si fortement du soutien du gouvernement; des déductions fiscales amorties pourraient être une manière d'encourager cette pratique. Le secteur manque de financement par capital de risque.

Il peut être difficile de recruter et de garder du personnel en recherche et développement hautement qualifié, particulièrement puisque l'expertise nécessaire peut s'avérer très spécialisée; des compétences en science et en technologie de l'alimentation combinées à une expertise culinaire pour créer un « aromaticien », par exemple. L'industrie a besoin de soutien tel qu'une structure de stage simplifiée avec les établissements postsecondaires pour jumeler les étudiants au postdoctorat, de deuxième et de premier cycle avec les entreprises à la recherche de talent et d'aide pour résoudre leurs problèmes ou réaliser des projets.

Coordination de l'innovation et principales conclusions

Les petites entreprises ont beaucoup de bonnes idées, mais ont beaucoup de difficulté à trouver du financement. L'ICA pourrait jouer un rôle en faisant participer des petites et moyennes entreprises (PME) à des activités de recherche et d'innovation. De petits montants de financement pourraient être réservés aux PME pour les aider à avoir accès à des usines pilotes/des incubateurs, à faire des essais préliminaires de leurs idées, ou à mener à terme des projets de plus courte durée et de plus petite envergure qu'un projet à grande échelle d'une grappe de l'ICA qui serait au-delà de leur portée.

La grande question est : où veut être le secteur des aliments et des boissons dans 15 ans? Quel est son plus grand défi? L'industrie du canola, par exemple, a un objectif de 50 boisseaux par acre d'ici 2025. L'industrie est tellement diversifiée qu'il est difficile de combiner des embouteilleurs d'eau à des transformateurs de bacon. Cela signifie que l'industrie a besoin d'outils non traditionnels pour mesurer ses progrès.

L'ICA a souvent été mentionné comme un intermédiaire potentiel : lier les entreprises entre elles et avec des chercheurs, et agir à titre de répertoire d'information au sujet de l'industrie. Il a aussi été suggéré que l'ICA joue un rôle en rassemblant diverses entreprises ayant des intérêts similaires autour de projets collaboratifs afin que la recherche ne se fasse pas en vase clos.

Rapport de la réunion nationale

1^{er} juin 2017

À la suite de sept réunions de consultation régionales organisées d'un bout à l'autre du pays en mai, le groupe Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) a tenu une réunion nationale à Guelph le 1^{er} juin. Des membres du conseil d'administration de l'ICA, des représentants de l'industrie, des fonctionnaires ainsi que les deux membres de l'équipe d'animation de l'ICA comptaient parmi les participants.

Les événements régionaux ont attiré plus de 200 participants représentant des entreprises de transformation des aliments et des boissons, d'autres industries (fournisseurs, conseillers, etc.), le milieu universitaire et les gouvernements. Des événements ont eu lieu à Halifax, Montréal, Saskatoon, Edmonton, Vancouver, Guelph et Winnipeg en collaboration avec l'association de transformation des aliments respective de chaque région.

L'industrie de la transformation des aliments et des boissons est diversifiée au Canada. Et bien qu'il y ait des différences en ce qui concerne le genre et l'envergure de la transformation effectuée et des produits mis en marché, on note un désir commun dans tout le pays d'améliorer et d'élargir la collaboration dans les domaines de la recherche et de l'innovation. Les entreprises souhaitent apprendre comment accéder aux ressources et à l'expertise pour entreprendre des activités d'innovation et sont ouvertes à une plus grande collaboration. Toutefois, durant les événements, il est apparu évident qu'une condition préalable de toute collaboration est la connectivité des entreprises. Dans ce contexte, les entreprises doivent se rapprocher des programmes nationaux et régionaux ainsi que des organismes de soutien. Surtout, les entreprises canadiennes du secteur agroalimentaire ont besoin de nouveaux systèmes de soutien afin d'établir des liens entre elles qui créeront des relations, qui mèneront à des projets collaboratifs de R et D et à des résultats novateurs.

Mieux comprendre l'innovation alimentaire au Canada – Al Brezina

Al Brezina, un consultant de l'industrie alimentaire ayant plus de 25 ans d'expérience dans le domaine, a fait le compte rendu d'un rapport qu'il a préparé pour l'ICA examinant les lacunes de l'innovation dans l'industrie alimentaire au Canada. Il a passé en revue et donné un aperçu de plusieurs rapports, commandés récemment par le gouvernement fédéral, puis il a analysé la situation de l'innovation alimentaire au Canada.

La nécessité d'une plus grande collaboration pour trouver des solutions aux problèmes et défis communs, ainsi que le paysage fragmenté des ressources consacrées à l'innovation se sont avérés être d'importants problèmes. Il est également nécessaire de développer et de mettre en place davantage de techniques d'automatisation. Le niveau relativement faible de recherche et d'innovation parmi les transformateurs alimentaires au Canada est dû à plusieurs facteurs. L'un est la structure inhérente de l'industrie canadienne, caractérisée par de faibles marges de profit et une forte concurrence. D'autres facteurs sont de nature systémique, comportementale et culturelle. Par exemple, au cours des vingt-cinq dernières années, de nombreuses entreprises multinationales étrangères ont réduit les activités de R et D qu'elles mènent au Canada. D'autre part, l'industrie de la transformation alimentaire canadienne comporte des centaines de petites et moyennes entreprises (PME) détenues et installées au Canada qui sont la principale source d'innovation.

Des projets de démonstration d'analyse préconcurrentielle pourraient contribuer à relier les membres de la communauté de R et D, en tirant parti des consultations de l'ICA, par exemple. Le milieu universitaire et l'industrie, en établissant les priorités avec le gouvernement, pourraient travailler en collaboration avec le secteur de la vente au détail et celui des services alimentaires pour encourager la recherche et l'innovation. Dans l'ensemble, les transformateurs sont si préoccupés par l'environnement concurrentiel et à faible marge de profit dans lequel vendre aux industries de la distribution au détail et de la distribution des services alimentaires que leurs ressources pour chercher des occasions d'innovation ou des partenaires de projet éventuels restent très limitées. On a donc suggéré que les institutions universitaires, les centres de technologie et les organisations de soutien, comme l'ICA, adoptent une approche plus proactive pour établir des rapports avec l'industrie en vue d'une collaboration plus fructueuse. Réunir les collaborateurs potentiels de l'industrie avec les chercheurs pour qu'ils cherchent ensemble et développent un projet d'innovation demande temps et ressources mais promet de donner de bons résultats.

Les besoins en matière d'innovation alimentaire selon la perspective du consommateur – Ian Gordon, Loblaws

La technologie de rupture est rare dans les produits emballés, où l'innovation est souvent confondue avec la fragmentation. La fragmentation est une forme d'extension de la marque, dans laquelle une entreprise ayant un produit de consommation emballé emblématique introduit une nouvelle UGS en tant que variante du produit original, comme une nouvelle saveur ou une présentation différente, qui offre plus de choix au consommateur mais qui n'est pas en soi une innovation.

La transformation alimentaire et la distribution sont de plus en plus reconnues par le gouvernement comme le fondement d'un des plus grands secteurs au Canada. Le triangle du Sud ontarien est la deuxième région regroupant le plus grand nombre d'entreprises de transformation alimentaire en Amérique du Nord.

La chaîne d'épicerie Loblaws a plus de 2 200 magasins au Canada – soit un magasin à 5 minutes de distance de 95 pour cent des Canadiens – et environ 200 000 employés; elle enregistre un milliard de visites de clients chaque année. Non seulement est-elle le plus grand détaillant du Canada, mais elle est également la plus grande entreprise de marchandises emballées, comptant quatre des principales marques de produits de consommation emballés du Canada : le Choix du Président, sans nom, Délices du marché et Life Brand.

Il est essentiel de gagner la confiance des consommateurs. L'objectif de Loblaws chaque année est que les nouveaux produits représentent sept pour cent de ses ventes. Par conséquent, Loblaws a un flot ininterrompu qui arrive de son « entonnoir d'innovation ». L'entreprise exploite également un magasin novateur à Maple Leaf Gardens à Toronto dans lequel elle offre aux consommateurs bien plus de produits que l'on ne peut trouver dans ses magasins traditionnels – la farine de grillons a été donnée en exemple. Le magasin novateur permet à un fabricant de mettre à l'essai une innovation sur une base pilote dans un magasin ultramoderne très fréquenté pour déterminer l'intérêt des consommateurs pour le produit en question.

Il importe de tenir compte des implications d'une innovation. Par exemple, elle pourrait offrir au consommateur un aspect pratique, mais le fait-elle d'une manière écologique? On a cité les dosettes de café comme une innovation qui a échoué à ce test : les consommateurs commencent à les rejeter en raison du problème qu'elles créent pour la décharge. Un second test clé est si une innovation va améliorer la marge dans sa catégorie.

Selon l'expérience de Loblaws, une grande part des véritables innovations proviennent des plus petites entreprises du Canada. Il est important de se rappeler que dans la catégorie des aliments, environ 90 pour cent des introductions de nouveaux produits échouent après un certain temps.

Les innovations alimentaires qui réussissent sont celles qui répondent à un besoin non satisfait du consommateur. L'innovation doit également être protégée par la propriété intellectuelle (PI); sinon son avantage concurrentiel sur le marché peut être limité, car des concurrents peuvent rapidement lancer des produits de contrefaçon. Cette PI pourrait être soit une technologie brevetable (p. ex. les torsades de fudge au chocolat de la crème glacée le Choix du Président) ou un processus (p. ex. le four tandoor simulé pour cuire le pain naan le Choix du Président). De multiples partenaires sont requis pour réussir un lancement sur le marché – le milieu universitaire, l'industrie, le secteur de la vente au détail et les consommateurs jouent tous un rôle critique.

Le point sur les supergrappes

Sylvie Verdon, Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Le gouvernement fédéral a récemment annoncé son initiative des supergrappes d'innovation. Tous les renseignements disponibles sont en ligne; les demandes dûment remplies doivent être déposées d'ici septembre et doivent être précédées d'une lettre d'intention qui doit être soumise d'ici le 21 juillet 2017. L'industrie doit verser une contribution équivalente à celle du gouvernement et les contributions en nature sont acceptables en guise de fonds de contrepartie.

Les demandes de financement de projet doivent porter clairement sur ses avantages pour le Canada et établir qu'il sera facile de passer à l'échelle mondiale immédiatement et pas dans cinq ans ou plus à l'avenir. Le secteur alimentaire est l'un des six secteurs ciblés, bien que le financement dépendra de la qualité de la proposition de projet soumise. La collaboration est essentielle et les entreprises sont encouragées à chercher des partenaires au-delà de leur domaine traditionnel.

Les renseignements sur les supergrappes ont été offerts aux participants à titre d'information. Durant la discussion, les participants ont convenu que l'initiative des supergrappes dépassait la portée de l'ICA en raison des courts délais à respecter.

Principales conclusions des événements régionaux – Hugh Maynard

Quatre thèmes principaux ont été retenus des résultats des consultations :

- Répondre aux consommateurs
 - Demandes, perceptions, tendances et préférences
 - Aliments pour la santé
- Nouvelles technologies
 - Simples, écologiques, propres
 - Nouveaux ingrédients, innovations en matière d'emballage
- Valeur ajoutée
 - Des matières brutes aux produits raffinés
 - Monétisation des flux de déchets et utilisation des sous-produits
- Gestion des ressources
 - Automatisation et amélioration des processus
 - Durabilité et responsabilité sociale de l'entreprise

Il a été convenu qu'on devrait insister davantage sur les technologies novatrices et de rupture, ainsi que sur le transfert de connaissances et de technologie découlant des résultats des projets à l'ensemble du secteur de la transformation des aliments et des boissons. Les projets doivent être fondés sur des données scientifiques et faire preuve d'une approche collaborative.

Les domaines thématiques sélectionnés ont reçu une approbation générale, pourtant ils devront être mis au point afin d'être plus précis et fondés sur les résultats. Le processus – la manière d'arriver à des résultats – est tout aussi important que les résultats eux-mêmes.

On a également convenu qu'il faut encourager la collaboration par l'intermédiaire de l'ICA et que l'ICA devrait être un dirigeant et un agent de dissémination de ce genre de soutien à l'innovation dans l'industrie. Le problème qui empêche l'ICA à assumer ce rôle est le manque de ressources dont dispose l'organisation. Le groupe ICA avait été établi à l'origine pour donner suite au programme Agri-innovation de *Cultivons l'avenir 2* et il n'est pas financé par l'industrie ou le gouvernement pour remplir d'autres fonctions et responsabilités.

Conception du programme – discussion dirigée

Thème n° 1 – Formule de financement pour les fonds du GFTC (Centre de technologie alimentaire de Guelph)

De l'avis général, les fonds du GFTC devraient être concentrés sur les PME. Un plus grand soutien est nécessaire pour stimuler les activités de R et D des PME, y compris encourager la collaboration entre les entreprises de ce niveau. Il a été suggéré qu'un centre de technologie alimentaire pourrait être un demandeur de projet avec une série de PME comme partenaires, étant donné qu'il est difficile pour une PME de gérer et de financer un projet de recherche. Un défi serait de savoir si ces centres pourraient se qualifier comme demandeur responsable d'un projet de l'ICA étant donné qu'une part de son financement provient habituellement du gouvernement provincial.

Thème n° 2 – Taille du projet

On a annoncé qu'en vertu du prochain cadre stratégique une grappe doit avoir un minimum d'investissement de 5 millions de dollars et un maximum de 20 millions. Quatre nouvelles grappes viennent d'être ajoutées : le vin, le fourrage et le bétail, l'agronomie et les cultures spécialisées. On ne sait pas encore si le budget global des grappes sera maintenu à 120 millions de dollars ou si des fonds additionnels seront accordés par l'intermédiaire du programme Agri-innovation pour soutenir les nouvelles grappes et permettre l'expansion des grappes établies. Pour les projets de l'ICA, on a convenu qu'un projet doit être d'au moins 50 000 dollars sans plafond établi. Néanmoins, l'ICA devrait se réserver le droit d'en établir un si nécessaire. Si les projets sont trop élevés, les entreprises qui ne peuvent pas se permettre d'innover ne seront pas encouragées à faire une demande.

Thème n° 3 – Utilisation d'une proposition préliminaire comme première étape facultative

La proposition préliminaire (lettre d'intention) sera une première étape facultative pour les demandeurs. En raison de contraintes de temps, elle ne sera pas obligatoire. Le conseil d'administration de l'ICA approuvera des projets qui seront acheminés à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC). AAC sera responsable de l'approbation définitive des projets. Comparativement à la première grappe, un meilleur contrôle est requis dans l'appel de propositions en ce qui concerne l'admissibilité des projets, etc.

Thème n° 4 – Processus de distribution pour les propositions préliminaires et les propositions

Semblablement à la première grappe, l'appel de propositions sera envoyé à l'industrie par l'intermédiaire des associations de transformation alimentaire provinciales, ainsi que la Direction générale des sciences et de la technologie d'AAC, les universités et les institutions. On a suggéré d'envoyer également l'information aux sociétés de capital-risque qui œuvrent dans les domaines de l'agriculture et de l'agroalimentaire, aux centres de technologie alimentaire, aux bureaux des services de recherche des universités, aux organismes comme Financement agricole Canada et aux ministères provinciaux de l'agriculture. Tous les renseignements seront affichés sur le site Web de l'ICA, y compris un formulaire PDF à remplir.

Thème n° 5 – Degré d'avantage propriétaire c. collaboratif

Les projets doivent être de nature collaborative avec une solide composante de transfert de connaissances et de technologie.

Thème n° 6 – Processus d'évaluation pour les propositions

La manière dont on y procédera dépendra du nombre de propositions reçues. Par défaut, le processus utilisé lors de la dernière grappe pourrait être suivi encore une fois : après l'acceptation initiale, les projets admissibles ont été soumis à un examen scientifique, puis l'ICA les a passés en revue et a pris une décision à leur égard. L'Agricultural Adaptation Council avait aidé avec le processus de présélection la dernière fois; les projets pour lesquels il manquait des renseignements ou qui provenaient d'entreprises ou de secteurs non admissibles n'ont pas été acheminés. Il faudra avoir un processus efficace assorti de délais établis pour chaque projet à examiner.

Participants au Forum d'établissement de priorités

Événement régional en Atlantique

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Olufemi	Adeniyi	Famolex Integrated
Jerry	Bidgood	Prince Edward Aqua Farms Inc.
Tim	Carroll	Université de l'Î.-P.-É.
Jared	Christensen	CCNB, site de Grand-Sault
Peggy	Crawford	Université Acadia
Bryana	Ganong	Ganong Bros. Limited
Danielle	Goodfellow	Université Mount Saint Vincent
Dannie	Hanson	Louisbourg Seafoods
Julie	Houde	Nova Scotia Business Inc.
Bryan	Inglis	Food Island Partnership
Shawn	Ingraham	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Nicholas	Katspontos	Semintha Nutraceuticals Ltd.
Andrew	Kendall	Université St. Francis Xavier
Jane	La Rocque	Clearwater Seafoods
Joseph	Lake	McCain Foods Limited
Josée	Landry	CCNB, site de Grand-Sault
Ken	Lawrence	P & H Milling Group
Darren	Leyte	Santé Canada
Bohdan	Luhovyy	Université Mount Saint Vincent
Jolene	MacEachern	Université Dalhousie
Alexandra	McCann	Nova Scotia Business Inc.
Fred	Oickle	Financement agricole Canada
Steven	Owen	Conseil national de recherches du Canada
Margaret	Palmer	ILI, Université Dalhousie
Allan	Paulson	CIFT, Université Dalhousie
Shah	Razul	Université St. Francis Xavier
Michel	Roach	Financement agricole Canada
Jeff	Rose	Barbours
Laurie	Sandeson	Ministère de l'Agriculture de la Nouvelle-Écosse
Mark	Simms	Ministère de l'Agriculture de la Nouvelle-Écosse
Jim	Smith	BioFoodTech
Debbie	Wallace	ISDE
Junzeng	Zhang	Conseil national de recherches du Canada

Événement régional au Québec

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Louis	Falardeau	Bonduelle
Michel	Casgrain	Bonduelle
Marie-Claire	Pelletier	Olymel
Sasithorn	Tajchakavit	Lassonde
Pierre	Turner	Lassonde
Vincent	Banville	Agropur
Solène	Savard	Delta Dailyfood
Laurent-Xavier	Avril	Delta Dailyfood
André	Côté	Saint-Arneault
Guy	Boitier	Groupe Thibault
Martin	Cournoyer	Chocolat Lamontagne
Marie-Claude	Chopin	CTAQ
Dimitri	Fraeys	CTAQ
Sylvie	Cloutier	CTAQ
Fadia	Naim	Cintech
Bruno	Ponsard	ITEGA
Salwa	Karboune	Université McGill
Jean-Claude	Dufour	Université Laval
Sylvie	Turgeon	INAF
Sylvie	Jenni	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Tony	Savard	CRD de Saint-Hyacinthe
Sébastien	Villeneuve	CRD de Saint-Hyacinthe
Michel	Britten	CRD de Saint-Hyacinthe
Sonia	Ringuette	CRD de Saint-Hyacinthe

Événement régional en Saskatchewan

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Michael	Nickerson	Université de la Saskatchewan
Rick	Green	POS Bio-Sciences
Abe	Ens	Nutrasun Foods
Natasha	Vandenhuk	Three Farmers
Zafer	Bashi	Ministère de l'Agriculture de la Saskatchewan
Ron	Kehrig	
Mehmet	Tuibek	AGT Food and Ingredients
Kari	Doerksen	Intertek
Shannon	Hood-Niefer	Saskatchewan Food Industry Development Centre
Mark	Pickard	Infraready Products
Leonard	Yungwirth	Grain World Inc.
Kelly	Shone	Bioriginal
Betty	Forbes	Northern Vigor Berries Inc.
Michael	Oelck	Canadian Carnation BioProducts Inc.
Alister	Muir	Saskatchewan Food and Ingredients Processors' Association

Événement régional en Alberta

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Alan	Hall	ACIDF et Alberta Food Cluster
Marilynn	Boehm	Alberta Food Processors Association
Ted	Flitton	Alberta Food Processors Association
Ann	de St. Remy	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Lorrie	McFadden	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Robert	Ippolito	Agri-Food Discovery Place
Neeraj	M	Ahluwalia Fresh Farms
Kenneth	McGlennon	Ahluwalia Fresh Farms
Rajan	Ahluwalia	Ahluwalia Fresh Farms
Ken	Gossen	Ministère de l'Agriculture et de la Foresterie de l'Alberta
Cornelia	Kreplin	Alberta Innovates
Marilyn	Sochatsky	Awake Cereals
Subir	Bagchi	Bagchi International Solutions
Chef	Nash	Bagchi International Solutions
Angie	Ricard	Beans Please Inc.
Greg	Mohr	Beemaid Honey
Luis	Hurtado	Cazuelitas Inc.
Paul	Flesher	Crust Craft
Bryan	Burrell	Crust Craft
Jerry	Bigam	Kinnikinnick Foods
Jeff	Clark	Kitchen Partners
Mustafa	Cetin	Alp & Sons International
Karsten	Prochera	Pulse Foods
Geoff	Stewart	Rig Hand Craft Distillery Inc.
Gord	DeJong	Siwin Foods
Brad	Shapka	Sunny Boy Foods
Gary	Huising	Sunrise Bakery
Dave	Price	Sunterra
Stan	Blade	Université de l'Alberta
Branka	Barl	Conseil national de recherches du Canada

Événement régional en Colombie-Britannique

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
James	Street	Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique
Sarb	Mund	Commissary Connect
Jollia	Fung	Karambitez
James	Pratt	Prosnack
Kay	Woodland	Golden Boy
Marie	Nyembaa	
Jenna	Bock	Golden Ears Cheese
Emma		Golden Ears Cheese
Benjamin	Lightburn	Mazza Innovation
Harvey	Martens	NutraEx
Lily	Zou	NutraEx
Matt	Thomas	Georels
Juli	Rogerson	Georels
Meagan	Clarke	ISDE
Celena	Benndorf	Chai Chics Meals Inc.
Randy	Puder	Chai Chics Meals Inc.
Ken	Schneider	Quejos Ancient Foods
Jeff	Zonneveld	Meadowfresh Dairy Corp.
Renee	Chan	The True Nosh
Rick	Gagner	Rhema
Rickey	Yada	Université de la Colombie-Britannique
Rebecca	Robertson	British Columbia Institute of Technology
Dave	Eto	Naturally Splendid
Bryan	Carson	Naturally Splendid
Paula	Siddons	Fieldstone Organics
Katie	Ferland	Ville de Richmond

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Adrianna	Zeleney	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Alain	Giguère	Centre de recherche et de développement de Guelph, AAC
Angela	Tellez-Lance	Université de Guelph
Anilda	Guri	Gay Lea Foods Co-operative Ltd
Arlene	Karan	Compagnie Campbell du Canada
Art	Hill	Université de Guelph
Ashley	Honsberger	Institut de gestion agroalimentaire
Barbara	Dillingham	MAAARO
Beth	Schuur	Kellogg Canada
D'Arcy	McGee	Honeybrick
Doug	Alexander	Ippolito Fruit and Produce Ltd.
Elsayed	Abdelaal	Centre de recherche et de développement de Guelph, AAC
Eric	Nummelin	Hela Spice Canada Inc
Eugene	Jaworski	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Gessica	Arendoque	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Hany	Anany	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Heather	McFraser	Harvest Goodies
Horst	Donner	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Jitendra	Sagili	Les Aliments Maple Leaf
Joachim	Baur	Griffith Foods Limited
Laura	Sider	Agricultural Adaptation Council
Lee	Dimascio	Jungbunzlauer Canada Inc
Leslie	Calisina	IOI Loders Croklaan
Louise	Jacques-O'Hare	Les Aliments Dare
Luis	Garcia	Collège Conestoga
Luke	Gartner	MAAARO
Mahendra	Bungaroo	Fiera Foods Company
Michael	Toombs	MAAARO
Michael	Metson	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Michael	Weber	MAAARO
Michelle	Kienitz	Collège George Brown
Milena	Corredig	Gay Lea Foods Co-operative Ltd
Rong	Cao	Centre de recherche et de développement de Guelph, AAC
Sampathkumar	Balamurugan	Centre de recherche et de développement de Guelph, AAC
Shaira	Wahid	MAAARO
Tammy	Tondevold	MAAARO
Zhanhui	Lu	Centre de recherche sur les aliments de Guelph

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Melanie	Orlowski	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Steven	Capelle	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Mike	Jackman	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Darren	Ramlal	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Karen	Colley	Bee Maid Honey Limited
Werner	Saxler	City Bread
Derek	Kostyniuk	City Bread
Anan	Palanichamy	Dr. Beetroot Canada
Virginia	Enriquez	Floresth Foods Ltd.
Alphonsus	Utioh	Centre de développement des produits alimentaires
Jason	Wortzman	Granny's Poultry Cooperative
Doug	Langrell	Interlake Saskatoons Ltd.
Maurice	Bouvier	Ministère de l'agriculture du Manitoba
Laurie	Crowe	Food and Agri-Product Processing Branch, Ministère de l'agriculture du Manitoba
Earl	McLaren	Manitoba Starch Products Inc.
Natalie	Dueck	Natalie's Lifesense Inc. (Rawnata)
Lee Anne	Murphy	NuEats Food Innovation
Lawrence	Porhownick	Perfect Pierogies Ltd.
Pina	Romolo	Piccola Cucina Inc.
George	Groumoutis	Sky Blue Water Inc.
Daniel	Song	Tea Mate
Mark	Colley	The Winning Combination Inc.
James	House	Université du Manitoba, Faculté des sciences agricoles et alimentaires
Martin	Scanlon	Université du Manitoba, Faculté des sciences agricoles et alimentaires

Réunion nationale

PRÉNOM	NOM	ENTREPRISE/ORGANISME
Rotimi	Aluko	Université du Manitoba
David	Shamrock	CCTA
Lori	Ell	Calgary Co-operative Association Limited
Joe	Lake	McCain Foods Limited
Jim	Smith	BioFoodTech
Louis	Falardeau	Bonduelle Amériques
Jason	Wortzman	Granny's Poultry Cooperative
Milena	Corredig	Gay Lea
Michael	Metson	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Javier	Gracia-Garza	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Sylvie	Verdon	ISDE
Sylvie	Jenni	Agriculture et Agroalimentaire Canada
Stewart	Cressman	Institut de recherche agricole de l'Ontario
James	Farrar	Innovateurs canadiens en alimentaire
Laura	Sider	Agricultural Adaptation Council
Doug	Alexander	Ippolito Fruit and Produce Ltd.
Brendan	MacNeil	Les Aliments Maple Leaf



www.innovateurscanadiensenalimentaire.ca

Ce projet a reçu le soutien de la grappe de recherche et d'innovation du groupe Innovateurs canadiens en alimentaire (ICA) et a été en partie financé par le programme Agri-innovation de *Cultivons l'avenir 2*. *Cultivons l'avenir 2* est une initiative fédérale, provinciale et territoriale. L'Agricultural Adaptation Council collabore avec l'ICA à la prestation de cette grappe de recherche et d'innovation.

