

Les grappes technologiques du CNRC

Maisant sur des grappes technologiques dynamiques et florissantes, le Conseil national de recherches du Canada facilite l'exécution de recherche-développement (R-D) de calibre mondial en collaboration avec les collectivités canadiennes. Grâce à ses installations de recherche, véritables centres d'innovation communautaire, le CNRC s'emploie, en partenariat avec des universités et l'industrie, à tirer parti des atouts locaux et, ce faisant, à favoriser la croissance de l'économie canadienne.

Saskatoon – Biotechnologie des plantes, nutraceutique et bioproduits

Saskatoon compte parmi les régions les plus dynamiques au monde dans les domaines de l'innovation et de la commercialisation en biosciences. L'évolution de la grappe en biotechnologie agricole du CNRC – d'une petite collectivité industrielle à un intervenant mondial procurant du travail à quelque 1 100 personnes – est un bel exemple de la façon dont une pensée visionnaire et une planification rigoureuse peuvent transformer la recherche financée par le gouvernement fédéral en des produits commercialisables.



Un puissant catalyseur

Depuis plus de 20 ans, le CNRC a été le catalyseur de la croissance spectaculaire de la grappe de Saskatoon. En 1983, le CNRC a modernisé son centre de recherche à Saskatoon, incitant le milieu de la biotechnologie des plantes à en faire sa plaque tournante. Depuis, le CNRC y mène des recherches scientifiques novatrices, offre des laboratoires de recherche ultramodernes et fournit un soutien sans pareil à ses partenaires de l'industrie.

Ce centre de recherche – l'Institut de biotechnologie des plantes du CNRC – propose aux entreprises un vaste éventail de services, dont l'accès à ses laboratoires et à de l'équipement de recherche de pointe en génomique. Dans le cadre du programme de partenariats industriels du centre, on accueille des entreprises durant les premières années critiques de leur développement, s'assurant ainsi qu'elles disposent d'assises solides en matière de technologie et d'affaires.

Une grappe solide et en croissance

La grappe regroupe aujourd'hui plus de 40 entreprises menant de la R-D en biotechnologie agricole de pointe, ce qui représente 30 % de la recherche au Canada dans le domaine. La grappe de Saskatoon mise sur son expérience technologique et ses compétences en commercialisation uniques pour pénétrer les marchés en pleine expansion des aliments fonctionnels, des produits nutraceutiques et des bioproduits industriels.

Par ailleurs, la grappe est le siège des plus importants centres de fabrication d'inoculum microbien pour légumineuses et céréales en Amérique





Du laboratoire au marché

Le CNRC propose des services stratégiques aux entreprises qui désirent commercialiser leurs innovations et aide de ce fait les petites entreprises en démarrage à se tailler une place importante sur le marché.

du Nord. Saskatoon se classe aussi parmi les villes les plus compétitives du monde dans le domaine de la transformation des aliments. Les recettes annuelles de la grappe franchiront bientôt le cap des 60 millions de dollars.

Rallier les acteurs importants

Noyau des activités de la grappe de Saskatoon, le centre de recherche en biotechnologie des plantes du CNRC a réussi à rallier des partenaires importants autour d'objectifs communs clés. Ainsi, le CNRC, de concert avec Agriculture et Agroalimentaire Canada, l'Université de la Saskatchewan, Protein Oilseed Starch Corp. et AgWest Bio Inc., a élaboré une vision et un plan en vue de diversifier les activités dans le domaine des produits de santé naturels, un marché potentiellement lucratif pour la grappe de Saskatoon. Aussi, grâce à son budget annuel de 10 millions de dollars, le centre du CNRC réussit à attirer des investissements de 30 millions de dollars de la part de ses partenaires privés et publics.

Pendant que ces intervenants collaborent et développent des produits, procédés et stratégies de marketing novateurs dans le domaine de la biotechnologie agricole, l'Université de la Saskatchewan, de son côté, forme un vaste bassin de travailleurs hautement qualifiés, dont une bonne part seront recrutés directement par des organisations de la grappe de Saskatoon.

FAITS ET CHIFFRES

- 40 entreprises en agro-biotechnologie, nombre qui augmente rapidement
- 30 entreprises de produits nutraceutiques et d'aliments fonctionnels, dont le chiffre d'affaires annuel est de près de 60 millions de dollars, alors que le marché mondial est estimé à quelque 182 milliards de dollars par année
- 1 100 employés à l'œuvre dans des organisations privées et publiques de la grappe, dont 400 professionnels en recherche et en technologie
- La grappe compte pour 30 % du secteur canadien de l'agrobiotechnologie
- Investissement de Saskatoon en génomique : 120 millions de dollars
- Valeur du marché des produits nutraceutiques : 172 millions de dollars (*Nutrition Business Journal*)
- L'installation de partenariat industriel de la grappe héberge six locataires et met des laboratoires à la disposition des non-locataires

Aide à la recherche industrielle

Le CNRC, grâce à son Programme d'aide à la recherche industrielle – qui a pour but d'aider les petites et moyennes entreprises à développer des technologies commercialisables – met des ressources financières et ses compétences au service de toutes les grappes du CNRC, dont celle de Saskatoon. Ces dernières années, le CNRC a ainsi pu prêter son précieux concours à des entreprises de biotechnologie de Saskatoon, entre autres, InfraReady Products Ltd., Bioriginal Food and Science Corporation et Prairie Plant Systems Inc. Dans chaque cas, le soutien consenti par le CNRC a permis à l'entreprise concernée de franchir de nombreuses étapes en vue de commercialiser avec succès ses technologies prometteuses.

Soutien accru

Afin de favoriser encore davantage le succès des entreprises de la grappe, le CNRC est à mettre sur pied un Centre d'innovation en produits végétaux à valeur ajoutée. Ce centre pourra compter sur les atouts en recherche du CNRC, ses compétences en développement technologique et son vaste réseau de ressources en vue d'aider des entreprises en démarrage à développer et à commercialiser des produits de santé naturels, des aliments fonctionnels et d'autres produits végétaux à valeur ajoutée. Le centre fournira aussi du soutien dans le domaine de la veille concurrentielle, des avis et des services en matière de réglementation, des occasions de réseautage et des conseils en précommercialisation aux entreprises dans le but d'accroître leur succès commercial.



« Depuis sa création en 1983, le centre de recherche en biotechnologie des plantes du CNRC joue un rôle crucial dans le succès de la grappe du secteur de la bioéconomie en Saskatchewan et participe au développement et à la commercialisation de technologies novatrices. »

Ashley O'Sullivan, président-directeur général de Ag-West Bio Inc.



RÉUSSITE EN COMMERCIALISATION

Les efforts de pionnier du CNRC, il y a plusieurs décennies, ont mené à l'invention du canola. Le CNRC mise sur ses compétences mondialement reconnues dans le domaine pour conclure des partenariats avec des entreprises qui s'emploient à développer de nouvelles applications commerciales de cette culture.

- Le CNRC a renouvelé jusqu'en 2009 son alliance stratégique avec la multinationale Dow AgroSciences Canada Inc. Ce partenariat d'une valeur de 10 millions de dollars pour le CNRC a pour but d'améliorer la culture du canola en misant sur la R-D.
- En 2004, le CNRC a conclu un accord de partenariat avec Chromatin Inc. Le CNRC et Chromatin participeront aux essais d'une nouvelle technique d'amélioration des plantes au moyen du canola.



« Il est très important pour les entreprises de faire connaître leurs besoins au PARI-CNRC. Les gens du CNRC ont l'expérience et les contacts requis pour vraiment aider les entreprises à prendre leur envol. »

Mark Picard, directeur général, InfraReady Products Ltd.

RÉPONDRE AUX BESOINS DE L'INDUSTRIE

Afin d'appuyer les priorités de diversification de la grappe et d'accroître la part de Saskatoon et du Canada dans le marché mondial de la biotechnologie, estimé à plus de 182 milliards de dollars US, le centre de recherche du CNRC a réorienté ses programmes en vue de cibler trois secteurs prioritaires :

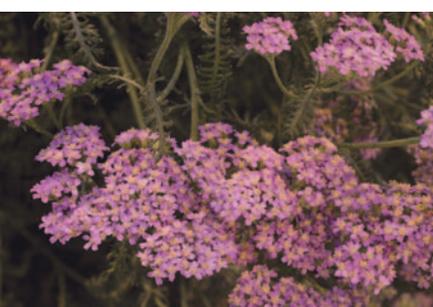
- la production de bioproduits à base de plantes
- la production de composés issus de plantes ayant des effets bénéfiques sur la santé humaine
- la recherche en génomique pour accroître le rendement et la diversité des cultures canadiennes

PARTENAIRES DE LA GRAPPE DU CNRC

- Agriculture et Agroalimentaire Canada
- Ag-West Bio Inc.
- Dow AgroSciences Canada Inc.
- Ministère de l'Industrie et des Ressources naturelles de la Saskatchewan
- Saskatchewan Research Council
- Université de la Saskatchewan
- Diversification de l'économie de l'Ouest Canada

ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE

- 1983 – Le laboratoire du CNRC s'engage à favoriser l'excellence de la R-D en biotechnologie des plantes
- 2002 – Le CNRC obtient 10 millions de dollars pour ses travaux de R-D en nutraceutique
- 2003 – Inauguration de l'installation de partenariat industriel au coût de 15,4 millions de dollars
- 2004 – Fusion des groupes de la grappe s'intéressant à l'agro-biotechnologie, à la nutraceutique et aux bioproduits
- 2005 – Le CNRC conclut un accord de partenariat avec Bioriginal en vue de procéder à l'évaluation du paysage technologique dans le secteur de la production d'huiles de plantes ayant des effets bénéfiques précis sur la santé humaine.



Les grappes technologiques du CNRC

RAYONNEMENT MONDIAL, PORTÉE LOCALE

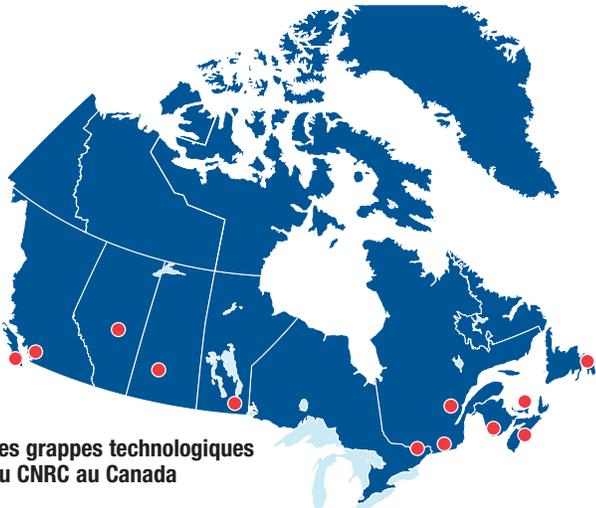
Le CNRC, moteur du progrès technologique et de la croissance économique dans toutes les régions du Canada, a joué un rôle déterminant dans le développement de grappes naissantes et matures. Il s'est donné un modèle de développement de grappes qui encourage et facilite la mise en valeur des atouts communautaires et qui fait peser dans la balance ses propres atouts nationaux et internationaux : ressources, capacité scientifique et technologique, réseaux et partenariats. Cette démarche éprouvée assure à chaque grappe un développement adapté aux besoins, occasions et défis qui lui sont propres.

Un leadership engagé

L'édification de grappes prospères exige de la persévérance car ces grappes mettent souvent des décennies à parvenir à maturité. La démarche doit être pilotée par la collectivité, centrée sur ses besoins, tout en misant sur le soutien de réseaux efficaces et de champions locaux déterminés.

Depuis longtemps déjà, le CNRC se démarque en tant que catalyseur efficace du développement de grappes, fort non seulement de son savoir-faire en R-D mais aussi de son leadership, deux éléments essentiels aux grappes pour commercialiser les fruits de la recherche au profit de l'économie canadienne.

Le CNRC facilite la croissance de grappes technologiques de calibre mondial, mettant ses recherches de pointe au service de collectivités novatrices partout au Canada.



● Les grappes technologiques du CNRC au Canada

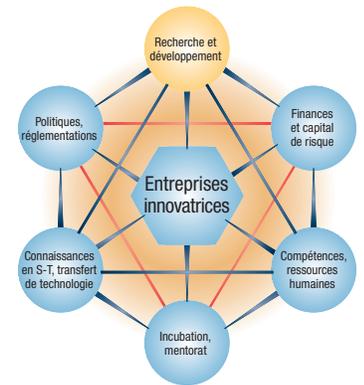
Conseil national de recherches
Canada
1200, chemin de Montréal
Ottawa (Ontario) K1A 0R6
Tél. : (613) 993-9101
www.nrc-cnrc.gc.ca

Institut de biotechnologie
des plantes du CNRC
110 Gymnasium Place
Saskatoon (Saskatchewan)
S7N 0W9

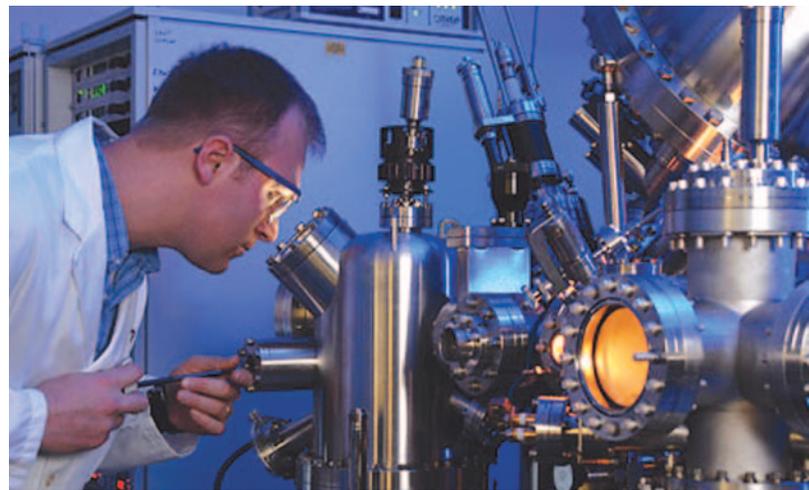
Des retombées concrètes

La formation de grappes est une expression que les économistes ont empruntée aux scientifiques. Elle désigne le rassemblement d'un nombre important d'entreprises novatrices autour d'un noyau d'installations de R-D sur un territoire délimité – l'environnement idéal pour favoriser l'innovation.

L'un des éléments clés : la présence d'un noyau scientifique et technologique – habituellement un centre de recherche public ou une université – qui facilite la collaboration avec les entreprises, le transfert de technologies et la formation d'entreprises dérivées.



Les entreprises du savoir novatrices constituent alors un pôle d'attraction, incitant des spécialistes en technologie et en affaires à s'installer dans une région et à y investir. Au fil du temps, les partenaires en viennent à former une masse critique de travailleurs hautement qualifiés, de capital et d'entrepreneurs.



DES PERSONNES REMARQUABLES. DES ESPRITS BRILLANTS.

Reconnu mondialement pour ses travaux de recherche et son innovation, le Conseil national de recherches du Canada aide le pays à façonner une économie du savoir de calibre mondial. Le CNRC compte quelque 4 000 employés compétents, créateurs et tenus en haute estime par leurs collègues et leurs collaborateurs des quatre coins du monde. Ces employés ont accumulé des prix internationaux pour leur excellence et leurs innovations gagnantes – dont un Prix Nobel et un Oscar, sans oublier leur contribution à l'obtention par des athlètes canadiens de médailles d'or aux Jeux Olympiques.

<http://pbi-ibp.nrc-cnrc.gc.ca>

Kutty Kartha
Directeur général
Tél. : (306) 975-5575
Télé. : (306) 971-4191
kutty.kartha@nrc-cnrc.gc.ca

