



Science et Innovation



Centre de recherches sur la pomme de terre

Fredericton (Nouveau-Brunswick)

Le Centre de recherches sur la pomme de terre (CRP) fait partie du réseau de 19 centres de recherche d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC). Il est situé en périphérie de Fredericton, au Nouveau-Brunswick, sur la rive sud de la rivière Saint-Jean. La recherche sur la pomme de terre constitue le principal objectif du Centre, compte tenu du fait que le Nouveau-Brunswick est reconnu comme chef de file mondial en matière de culture de la pomme de terre.

Outre la recherche axée sur de nouvelles variétés de pommes de terre destinées à des marchés ciblés, le Centre mène des études connexes touchant la lutte antiparasitaire relative à diverses cultures, la gestion du sol et de l'eau, la génomique de la pomme de terre (techniques et technologies de décodage génétique), ainsi que des études portant sur la méthode la plus efficace de contrôle de la qualité des pommes de terre pendant et après les opérations de transformation.

À l'aide de diverses techniques d'amélioration génétique des cultures, et de technologies nouvelles et émergentes, le Centre met chaque année sur le marché jusqu'à dix nouvelles variétés de pommes de terre. Ces sélections annuelles sont soigneusement choisies parmi une population initiale qui peut atteindre 70 000 nouveaux semis.

Le Centre gère une installation à la ferme expérimentale Sénateur Hervé J. Michaud, à Saint-Joseph-de-Kent (Bouctouche), où l'on mène des recherches sur les arbres fruitiers, les petits fruits et les cultures légumières. Le CRP gère également la station satellite d'amélioration de la pomme de terre de Benton Ridge, près de Woodstock.

Domaines de recherche

Le CRP met au point de nouvelles variétés de pommes de terre ainsi que de nouvelles techniques de production, de manipulation et de gestion de la pomme de terre. L'une des principales activités du Centre a trait au *Programme de mise en circulation accéléré*, qui permet aux membres de l'industrie de la pomme de terre de mener leurs propres essais d'évaluation commerciale relativement à de nouvelles variétés prometteuses avant qu'elles ne soient pleinement lancées sur le marché.

Solutions scientifiques agricoles axées sur l'environnement

- Étude des propriétés nutritives et minérales des cultures et des sols
- Mise en œuvre de recherches, en laboratoire et sur le terrain, axées sur la production de gaz à effet de serre, sur la qualité et l'érosion du sol, et sur la qualité de l'eau
- Évaluation de méthodes chimiques et non chimiques de lutte contre les ravageurs
- Élaboration de nouvelles méthodes visant à réduire l'utilisation de produits agrochimiques (pesticides et engrais) afin de réduire les coûts de production et d'atténuer les risques environnementaux
- Compréhension de l'incidence physiologique du stress abiotique sur la croissance et le développement des cultures de pommes et de petits fruits
- Recherches sur les systèmes durables de production de fruits de verger et de légumes, y compris la production biologique
- Diriger une approche axée sur un réseau à l'égard de la recherche sur les légumes biologiques
- Production de données à l'appui de l'homologation de pesticides indispensables à l'égard de la culture sur surfaces réduites dans le cadre du Programme de pesticides à usage limité d'AAC

Recherche de pointe axée sur l'amélioration des produits

- Développement de nouvelles variétés de pommes de terre présentant des caractéristiques supérieures, à l'intention de l'industrie de la pomme de terre du Canada, à l'aide de technologies conventionnelles et de pointe

- Mise au point de nouvelles méthodes de détection précoce de virus dans les pommes de terre de semence
- Développement accéléré de méthodes scientifiques de pointe visant à améliorer ou à modifier les plants de pomme de terre afin de les protéger contre les maladies et les ravageurs et de préserver leur valeur nutritionnelle pendant la transformation
- Cartographie génétique des caractères et clonage de plants de pommes de terre présentant des caractéristiques importantes essentielles à la transformation et à la résistance aux maladies et aux ravageurs
- Utilisation de techniques d'analyse génétique afin de déterminer les variétés de pommes de terre
- Élaboration de systèmes économiquement efficaces et écologiques de gestion intégrée de l'eau à l'égard des bleuets sauvages
- Recherche novatrice touchant l'aspect physiologique du stress dû au froid et à la sécheresse dans le secteur de la culture des pommes et des petits fruits
- Compréhension de l'incidence des méthodes de production de légumes biologiques sur les paramètres de la qualité des sols, les émissions de gaz à effet de serre, les populations de mauvaises herbes et la qualité des récoltes
- Diverses études relatives à la pomme de terre menées en collaboration avec des ministères provinciaux, des universités et des associations industrielles
- Études de bassins hydrographiques relatives à la lutte contre l'érosion, à la qualité du sol, à l'utilisation des terres et à la qualité de l'eau
- Complexe moderne de laboratoires, de serres et de bureaux
- Laboratoires spécialisés dans l'évaluation de la qualité des pommes de terre, la génomique et la biologie moléculaire, de même que l'analyse physique, chimique et biologique
- Liens de collaboration avec le Centre international de la pomme de terre, situé au Pérou, et d'autres programmes nationaux d'amélioration de la pomme de terre
- Station de surveillance météorologique, établie en 1913 et exploitée conjointement avec Environnement Canada dans le contexte d'un réseau national
- Emplacement de la Banque de gènes de pomme de terre d'AAC, un programme de conservation de gènes qui contient des germoplasmes canadiens et internationaux de pomme de terre, et qui fait partie des Ressources phytogéniques du Canada du Ministère
- Collection de référence d'insectes ravageurs de la pomme de terre comportant 32 000 spécimens de pucerons
- Le Centre partage des locaux avec les organismes suivants :
 - Bureaux régionaux d'AAC
 - Agence canadienne d'inspection des aliments
 - Bureaux provinciaux du ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture du Nouveau-Brunswick

Faits, chiffres et établissements

- 19 chercheurs et un effectif total de 97 employés (y compris le personnel de l'installation de Bouctouche)
- La première variété commerciale de pomme de terre a été lancée sur le marché en 1950. À l'heure actuelle, 23 variétés de pomme de terre mises au point par le CRP sont produites (cultivée) au Canada et dans le monde entier
- Emplacement situé dans la capitale provinciale, à Fredericton
- Deux autres sites de recherches représentent un total de 645 hectares, à savoir la ferme expérimentale Sénateur Hervé J. Michaud, située à Saint-Joseph-de-Kent, Bouctouche, et une station satellite d'amélioration de la pomme de terre, située à Benton Ridge, près de Woodstock (Nouveau-Brunswick), à une centaine de kilomètres à l'ouest du Centre de recherches. Les activités du CRP et de l'établissement de Benton Ridge mettent l'accent sur les secteurs suivants :
 - Essais pratiques touchant des sélections initiales dans le cadre du programme d'amélioration de la pomme de terre

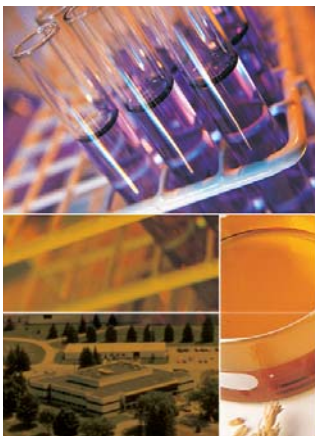
Principaux secteurs d'activités de la ferme expérimentale Sénateur Hervé J. Michaud

- Systèmes de cultures de remplacement relativement à la lutte contre les insectes ravageurs du chou
- Système novateur de survie hiémale des poireaux
- Nouvelles cultures destinées aux Maritimes, notamment des variétés de pomme de terre douce comportant des produits phytochimiques favorables à la santé
- Élaboration et adaptation de nouveaux systèmes culturaux relatifs à la culture des framboises
- Définition des effets physiologiques de produits biologiques nouveaux sur les pommes et les mûres sauvages

Pour nous joindre

850, chemin Lincoln
C.P. 20280
Fredericton (Nouveau-Brunswick)
E3B 4Z7
Tél. : 506-452-3260
Télec. : 506-452-3316

Ferme expérimentale
Sénateur Hervé J. Michaud
1045, chemin Saint-Joseph
C.P. 2069
Saint-Joseph-de-Kent (Bouctouche)
Nouveau-Brunswick
E4S 2J2



Also available in English under the title: *Potato Research Centre*
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2007
N° de catalogue A52-81/14-2007F
ISBN 978-0-662-08077-0
N° AAC 10323F