



BANQUE DE GÈNES DE POMMES DE TERRE

Bulletin Numéro 32 • 2025/2026



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada

Canada



Table des matières

Le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture est-il un verre à moitié plein ou à moitié vide?	Page 3
Chauncey E. Goodrich, parrain de presque toutes les variétés modernes de pommes de terre, intronisé au Temple de la renommée	Page 9
Rambling Rose : Sur les traces d'une légende familiale	Page 11
Conservation des accessions de pommes de terre sous forme de semences véritables à la Banque de gènes de pommes de terre du Canada (BGPTC)	Page 16
Rapport annuel de 2025 sur la banque de gènes de pommes de terre du Canada	Page 19

Le Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture est-il un verre à moitié plein ou à moitié vide?

Axel Diederichsen

Ressources phylogénétiques du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Centre de recherche et de développement de Saskatoon, 107, Science Place, Saskatoon (Saskatchewan) S7N 0X2, courriel : axel.diederichsen@agr.gc.ca

Introduction

Le Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA, Traité) est entré en vigueur en 2004 pour la poursuite de trois objectifs : conserver les ressources phylogénétiques mondiales pour l'alimentation et l'agriculture (RPGAA), promouvoir leur utilisation durable et assurer un partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation. Aujourd'hui, le TIRPAA compte 154 pays membres (parties contractantes) ainsi que l'Union européenne (TIRPAA 2026). L'une de ses caractéristiques les plus notables est son système multilatéral d'accès aux RPGAA et de partage de leurs avantages (SML), qui est opérationnel depuis 2007 et qui couvre 64 cultures, lesquelles sont énumérées à l'annexe I du TIRPAA.

Les négociations visant à renforcer le SML ont débuté en 2013, dans le but d'améliorer l'accès aux RPGAA et le partage juste et équitable des avantages découlant de

l'utilisation des RPGAA. Un groupe de travail a été créé avec des représentants de toutes les régions, des intervenants, de l'industrie des semences, des organisations d'agriculteurs et des organisations de la société civile. Au fil des ans, 14 réunions formelles ont eu lieu, ainsi que des discussions au sein de cinq organes directeurs (OD) qui se réunissent aux deux ans. Les négociations ont été interrompues en novembre 2019, faute de consensus, mais ont repris en 2022, en raison du caractère essentiel du SML pour la sécurité alimentaire et d'une reconnaissance commune de la nécessité d'y apporter des améliorations. De nombreuses consultations informelles, réunions nationales et internationales ont été organisées, en plus de la réalisation de nombreuses études et documents destinés à soutenir les négociateurs dans la recherche d'un compromis, dont la plupart sont disponibles sur le site web du TIRPAA (TIRPAA 2025a).

Du 24 au 29 novembre 2025, les 155 parties contractantes se sont réunies à Lima, au Pérou, pour la 11^e session de l'organe directeur (OD-11), avec l'objectif fixé de finaliser les négociations sur le SML (**Figure 1**). Cependant, après 14 ans d'efforts, la réunion s'est terminée sans consensus, laissant le SML inchangé en ce qui concerne l'accès aux RPGAA et le partage de leurs avantages. À cette étape, le verre est-il à moitié plein ou à moitié vide? Pour répondre à cette question, nous devons examiner de plus près les aspects de l'accès aux RPGAA et du partage des avantages du SML.



Figure 1. Vue de la plénière de l'OD-11 à Lima, au Pérou, en novembre 2025 (Photo de CanDel).

Accès aux RPGAA qui sont regroupées dans le SML

Le SML couvre le matériel végétal (c.-à-d. les semences et d'autres types de matériel génétique) des RPGAA qui sont mises en commun à l'échelle mondiale et conservées dans des banques de gènes nationales et internationales qui sont parties au Traité. Toutes les parties contractantes se sont engagées à conserver leurs banques de gènes nationales et à permettre l'accès au matériel du SML et aux informations connexes. À l'échelle mondiale, le regroupement des banques de gènes détient environ 5,8 millions d'accessions de RPGAA (TIRPAA 2025b), parmi lesquelles 2,6 millions d'accessions sont disponibles à travers le SML. Ce chiffre comprend 0,8 million d'accessions dans les banques de gènes des centres internationaux de recherche agricole (CGRAI). Cette réserve de RPGAA est accessible à la recherche, à la sélection et à l'enseignement dans le cadre de l'Accord type de transfert de matériel (ATTM) du TIRPAA, juridiquement contraignant, qui a été conclu en 2007. Depuis lors, 116 763 ATTM ont facilité plus de 7 millions de transferts d'accessions, principalement de blé, de riz, de maïs et d'orge. Seuls 13 % de

ces transferts provenaient de parties contractantes au TIRPAA (c'est-à-dire de banques de gènes nationales), tandis que 87 % provenaient de sources appelées « institutions de l'article 15 », qui sont des banques de gènes internationales, principalement sous l'égide du GCRAI, qui fournissent officiellement leurs collections et leur matériel de sélection au SML.

Sur l'ensemble des pays membres, seuls 71 pays ont déclaré avoir des RPGAA disponibles dans le SML et, parmi ces pays, seuls 56 ont fourni du matériel du SML à des destinataires. En revanche, 189 pays au total ont reçu du matériel du SML. L'Europe et l'Amérique du Nord représentent ensemble 95 % de tous les échantillons de matériel génétique du SML fournis par les pays membres (à l'exclusion du matériel associé à l'ATTM des centres du GCRAI). Il convient de noter que le Canada est l'un des principaux demandeurs de matériel du SML (plus de 207 000 d'accessions depuis 2007). Toutefois, parmi ceux-ci, 54 % (112 235 échantillons) ont été fournis par sa propre banque nationale de gènes, les Ressources phytogénétiques du Canada (RPC) à Saskatoon (Sask.) (Figure 2).

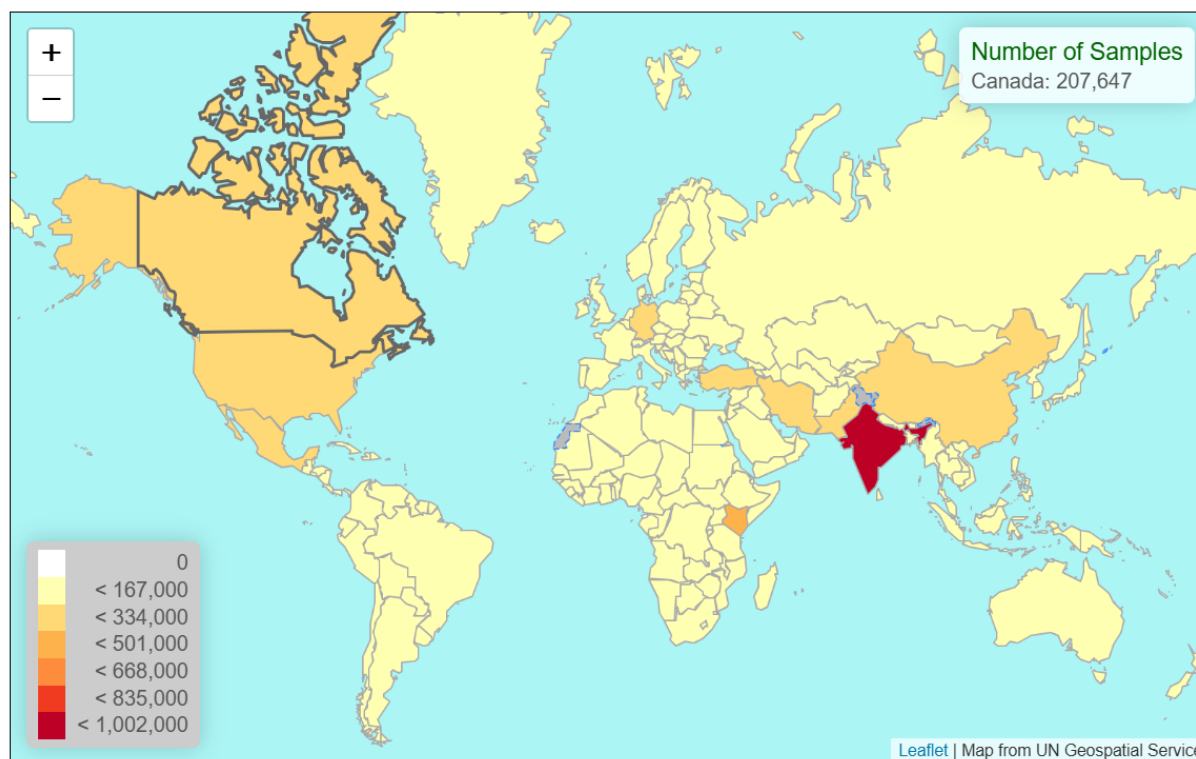


Figure 2. Carte thermique montrant le nombre d'échantillons de RPGAA du SML qui ont été obtenus par chaque pays depuis 2007, avec le nombre montré pour le Canada (source : TIRPAA 2025c).

L'accès à du matériel génétique des banques de gènes nationales à travers le SML est essentiellement le fait des pays développés qui distribuent du matériel à l'échelle nationale ou à d'autres pays. Les pays en développement jouent un rôle important dans l'échange mondial de matériel génétique, principalement grâce au travail des banques de gènes du GCRAI, qui sont situées dans le monde en développement. Il convient de noter que de nombreux échantillons de RPGAA qui sont conservés dans les banques de gènes du GCRAI proviennent de pays en développement, dont beaucoup n'ont déclaré aucune RPGAA disponible dans leurs propres banques de gènes nationales.

Le partage des avantages dans le cadre du SML

Le partage des avantages englobe à la fois des éléments non monétaires et monétaires. La mise à disposition de matériel génétique et de données connexes à travers une banque de gènes et son système d'information est un exemple clair de partage d'avantages non monétaires. De même, le partage de résultats de recherche à travers des publications ou des bases de données, le partage de cultivars sans restrictions et la formation de chercheurs et d'étudiants d'autres pays dans le domaine de l'amélioration des végétaux, la conservation de matériel génétique ou des technologies

connexes entrent dans cette catégorie. Toutefois, la portée et l'impact de ces avantages peuvent être difficiles à quantifier. Les négociations relatives au SML ont surtout porté sur la composante monétaire du partage des avantages. Après la finalisation de l'ATTM en 2007, il a été supposé que les paiements versés par les utilisateurs pour la commercialisation de nouveaux cultivars de plantes qui comportent du matériel du SML dans leur généalogie constitueraient une source fiable de revenus pour le Fonds de partage des avantages (FPA) du TIRPAA. Toutefois, ces paiements ont été modestes. Les contributions canadiennes volontaires des utilisateurs ont totalisé 3 187 \$US (TIRPAA 2025d). Les fonds totaux obtenus par le FPA se sont élevés à 36,8 M \$US. Le revenu total annuel moyen du FPA de 2009 à 2025 a été de 2,3 M \$US. Seuls 2,2 % de ce revenu provenait des paiements versés par les utilisateurs pour l'accès à du matériel végétal du SML conformément au ATTM, le reste étant des dons de pays, dont la Norvège et l'Italie, suivis par l'Union européenne, l'Espagne, l'Australie, l'Irlande, l'Allemagne, la Suède, la Suisse, l'Indonésie et l'Autriche.

Un rapport fourni au groupe de travail sur les négociations relatives au SML concernant les ventes mondiales de semences met également cette situation en perspective (Shoham 2024). En 2023, les ventes mondiales de semences s'élevaient à 53,5 milliards de dollars américains (\$US). De celles-ci, près de la moitié provenait de la vente de semences génétiquement modifiées, y compris, par exemple, les semences de canola vendues au Canada. Le secteur des semences est dominé par un petit nombre d'acteurs mondiaux, environ 70 % des ventes mondiales de semences étant réalisées par les dix plus grandes sociétés, chacune d'entre elles vendant annuellement pour plus de 500 M \$US de semences. Le revenu annuel moyen réel du FPA, y compris 89 % des dons des pays, représentait une fraction minime (0,000 34 %) des ventes mondiales de semences.

Pourquoi les négociations n'ont-elles pas pu être résolues à Lima?

Des divergences majeures entre les pays subsistent concernant trois enjeux qui avaient été identifiés comme des « points chauds » pour les négociations de 2022 :

1. Révision de la structure d'accès et des obligations de paiement stipulées dans l'ATTM :
 - garantir que davantage de fonds provenant des utilisateurs alimentent le FPA, y compris les paiements pour l'accès aux collections du SML en créant une option d'abonnement pour les utilisateurs de matériel du SML; et
 - rendre les paiements au titre de l'option d'accès unique obligatoires en toutes circonstances lorsque cela implique une commercialisation.
2. Élargir la liste des 64 cultures qui sont actuellement énumérées à l'annexe I du TIRPAA à toutes les RPGAA.
3. Intégrer l'accès aux RPGAA et le partage de leurs avantages en ce qui concerne les informations sur les séquences numériques (ISN)/les données sur les séquences génétiques (DSG) qui sont associées aux RPGAA dans l'ATTM ou les régler d'une autre manière dans le cadre du SML.

Le contexte des négociations relatives à l'amélioration du SML a changé en ce qui concerne la question des ISN/DSG à la suite de la décision de la Convention sur la diversité biologique (CDB) de novembre 2024 d'établir un mécanisme multilatéral (MML) pour le partage des avantages monétaires liés aux ISN (CDB 2024). Contrairement au SML, le MML n'est pas juridiquement contraignant. L'ATTM est également un contrat juridiquement contraignant entre le fournisseur de RPGAA, généralement une

banque de gènes, et le bénéficiaire à des fins de sélection, de recherche ou d'enseignement. Plusieurs pays, dont le Canada, ont refusé d'intégrer le terme non défini des ISN/DSG dans l'ATTM, et ont refusé d'assimiler le matériel physique des RPGAA aux ISN/DSG, le considérant uniquement comme une information associée au matériel. Outre les trois « points chauds » susmentionnés, d'autres propositions de contestation sont apparues. Elles comprennent les nouvelles dispositions de l'ATTM qui sont susceptibles d'entrer en conflit avec d'autres lois sur la propriété intellectuelle, considérées par le Canada comme dépassant le champ d'application du TIRPAA. Il a également été proposé de mettre en place des mécanismes de traçage et de suivi de la documentation sur les ISN/DSG associées au matériel du SML, ainsi que de rendre obligatoires les paiements pour avoir accès à du matériel du SML en limitant l'accès à une option d'abonnement uniquement, ou en exigeant des paiements avant la commercialisation d'un produit qui intègre du matériel obtenu du SML.

Les déclarations d'ouverture de l'OD-11 et les discussions qui ont suivi au sein des groupes de négociation ont révélé l'existence de clivages régionaux profonds et persistants. Les négociations sont restées dans l'impasse, car les limites à ne pas dépasser entre les régions ne permettraient pas de trouver un terrain d'entente. Afin de trouver un compromis, le président Alwin Kopše a jumelé des régions aux points de vue opposés pour des discussions bilatérales. Un groupe d'amis de la présidence a également été constitué pour travailler sur un projet de résolution, tandis que des experts techniques/juridiques ont examiné en parallèle une ébauche d'ATTM.

Lors de la dernière séance plénière, le président a proposé un paquet de compromis comprenant l'ébauche de l'ATTM révisé, une approche réduite pour élargir l'annexe I et créer un groupe chargé d'examiner plus en détail les préoccupations relatives aux ISN/DSG. L'Asie (à l'exception de la Corée du Sud et du Japon), l'Amérique latine et les Caraïbes, l'Afrique et le Proche-Orient se sont opposés au paquet de compromis en raison de préoccupations liées à la transparence et à la transmission tardive du texte. En revanche, l'Amérique du Nord, l'Europe et le Pacifique Sud-Ouest ont appuyé son adoption en mettant l'accent sur les 12 années de progrès dans les négociations. Le président a suggéré qu'un compromis peut toujours être perçu comme un verre à moitié plein ou à moitié vide, mais a finalement reconnu qu'un consensus était impossible à atteindre.

Conclusion : Le verre est...

L'ATTM existant demeure inchangé. Il est peu probable que les paiements des utilisateurs augmentent et se stabilisent dans un avenir rapproché. La question de savoir comment aborder le partage des avantages relatifs aux ISN/DSG reste également floue. Le fait de ne pas élargir la liste des cultures couvertes par le SML est décevant pour de nombreux pays, y compris le Canada.

Le Canada devra continuer à explorer des voies possibles pour le partage des avantages relatifs aux ISN/DSG, car l'accès futur aux RPGAA provenant de sources mondiales est essentiel pour le secteur agricole canadien ainsi que pour la sécurité alimentaire mondiale. Les solutions pourraient inclure une coopération plus étroite entre le TIRPAA et le

MML de la CDB, l'élaboration d'un système pour les ISN/DSG dans le cadre d'une résolution de l'OD, ou une modification formelle du TIRPAA. Les prochaines étapes pourraient consister à inclure volontairement des espèces additionnelles dans l'annexe I, à une échelle réduite ou pays par pays. D'autres questions importantes pour le Canada, qui ont été mises de côté, devront faire l'objet d'une attention renouvelée, comme l'incertitude sur les plantes utilisées à des fins industrielles au-delà de l'alimentation humaine et animale (p. ex., le lin pour le linoléum, l'huile de colza à des fins techniques, la caméline pour les biocarburants). Le Canada doit continuer à participer à l'élaboration de solutions possibles, car l'accès futur aux RPGAA mondiales est essentiel pour l'agriculture et la sécurité alimentaire.

Le verre est-il à moitié plein ou à moitié vide? Les approches multilatérales sont de plus en plus difficiles à mettre en œuvre et le financement d'initiatives liées à la biodiversité et à l'agriculture est à la baisse dans le monde entier, ce qui menace le développement durable et la sécurité alimentaire. Les collections des banques de gènes nationales deviendront encore plus importantes si la coopération internationale s'érode. Toutefois, l'histoire offre l'espoir que des besoins communs, tels que la sécurité alimentaire, peuvent unir les nations. Même au plus fort de la guerre froide, l'échange de matériel génétique s'est poursuivi au-delà des clivages géopolitiques. Le verre n'est peut-être pas plein, mais il est loin d'être vide, et avec un engagement renouvelé et des solutions créatives, la coopération mondiale sur les ressources phylogénétiques pourrait non seulement subsister, mais prospérer.

Remerciements

Un grand merci aux collègues d'AAC Terra Jamieson, Tiina Bundrock, Colleen Nielson et Marcos Alvarez pour les améliorations apportées au texte.

Références bibliographiques

CBD (2024). Decision 16/2: Digital sequence information on genetic resources. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-16/cop-16-dec-02-en.pdf>.

ITPGRFA (2026). Treaty website. [Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture](#)

ITPGRFA (2025a). The enhancement process. [Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture](#)

ITPGRFA (2025b). [IT/GB-11/25/09.1 Rev.1](#) Report on Implementation and Operations of the Multilateral System. [en](#)

ITPGRFA (2025c). Easy SMTA Homepage. <https://mls.planttreaty.org/itt/index.php?r=stats/pubMaps&mapType=sampleInCtry>

ITPGRFA (2025d). [The Benefit-sharing Fund: 2024-2025 report. en - fr](#)

Shoham, J (2024). Revisiting seed company sales and profit. Presentation to EOFMLS Working Group, April 2024. [Revisiting seed company sales and profit.](#)

Chauncey E. Goodrich, parrain de presque toutes les variétés modernes de pommes de terre, intronisé au Temple de la renommée.

Hielke (« Henry ») De Jong¹; Jan van Loon²
et Walter De Jong³

¹ AAC; Centre de recherche et de développement de Fredericton (retraité).

² Directeur de la Station d'amélioration génétique Hettema (retraité), Pays-Bas, aujourd'hui sélectionneur privé.

³ Professeur en phytogénétique, Cornell University, Ithaca (NY), Ithaca, NY.

Le révérend Chauncey E. Goodrich (1801-1864) a récemment été intronisé au temple de la renommée historique du comté d'Oneida (NY, États-Unis). Il est né à Troy, dans l'État de New York, a obtenu son diplôme du séminaire théologique de Princeton en 1828 et était autorisé à prêcher dans l'église presbytérienne. Il a épousé Margaret Tracy et a travaillé pendant douze ans comme pasteur. Pendant cette période, son épouse et lui ont eu quatre enfants : Anna, Cornelia, Susan et Rachel. En 1841, il quitte son poste de pasteur et déménage à Utica, dans l'État de New York, où il établit un jardin maraîcher en 1843 et sert d'aumônier pour l'asile d'aliénés de l'État. Après l'épidémie de mildiou dans les cultures de pommes de terre du nord-est des États-Unis en 1843 (Stevens 1933), Chauncey E. Goodrich a fait pousser entre 13 000 et 14 000 semis à la recherche d'une variété résistante (Goodrich 1863 b). Il a conclu que les semences provenant des tubercules cultivés dans les hautes terres de l'Amérique du Sud (où la pomme de terre était domestiquée) pouvaient potentiellement produire de nouvelles variétés plus vigoureuses pour remplacer celles qui n'étaient pas assez résistantes. En 1851, Chauncey E. Goodrich a obtenu plusieurs clones du consulat américain au Panama. Il a supposé qu'ils venaient du Chili (qu'il a écrit « Chili » en anglais plutôt que « Chile »). Parmi ces clones, il en a choisi un qu'il a appelé le *Rough Purple Chili*. Il considérait que les autres clones étaient trop matures pour être utiles.

Dans une longue biographie, Gray (1865) affirme que, même si Chauncey E. Goodrich avait une santé fragile, « il a, pendant de longues années, fait des expériences avec un stylo dans une main et une houe dans l'autre, notant les particularités les plus infimes de chaque plante, et toutes les circonstances liées à la culture, au sol et aux conditions météorologiques qui pourraient influencer sur sa croissance. » Peu avant sa mort, il a publié deux traités importants dans lesquels il fournissait de nombreux détails sur son travail : a. *The origination and test culture of seedling potatoes* et b. *The potato. Its diseases - with incidental remarks on its soils and culture* (Goodrich 1863 a et b).

La variété *Rough Purple Chili* est maintenant disparue, mais le *Garnet Chili* a été un de ses cultivars à pollinisation libre (figure 1). Un semis à pollinisation libre de *Garnet Chili* a été sélectionné par Albert Bresee, qui l'a nommé *Early Rose*, qui est à son tour parent de *Russet Burbank* et un ancêtre de la plupart des autres variétés modernes (Bethke et coll., 2013; Plaisted et Hoopes, 1989). La base de données sur la généalogie de la pomme de terre énumère 66 variétés ayant *Early Rose* comme parent immédiat qui ont été mises en marché dans les pays suivants : Argentine (1), Grande-Bretagne (3), Allemagne (19), Hongrie (3), Japon (1), Pologne (2), Roumanie (1), Russie (1), Union soviétique (15) et États-Unis (20). Plusieurs des combinaisons croisées avec *Early Rose* (en particulier en Union soviétique) étaient toujours réalisées après la Seconde Guerre mondiale.

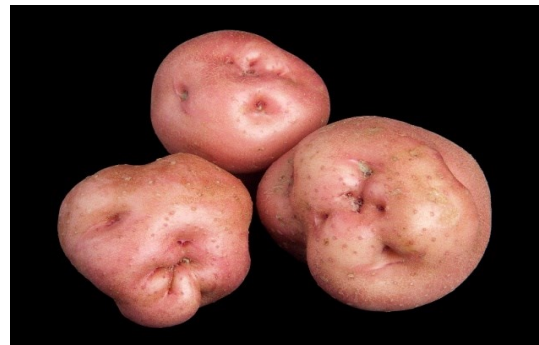


Figure 1. Photo des tubercules de la variété de pomme de terre « Garnet Chili »

Early Goodrich est une autre variété développée par Chauncey E. Goodrich. Il y a un dessin (figure 2) et une description très favorable de celle-ci aux pages 37 et 38, respectivement, du *Best Potato Book* (Best, 1870). Malheureusement, elle est maintenant également disparue.

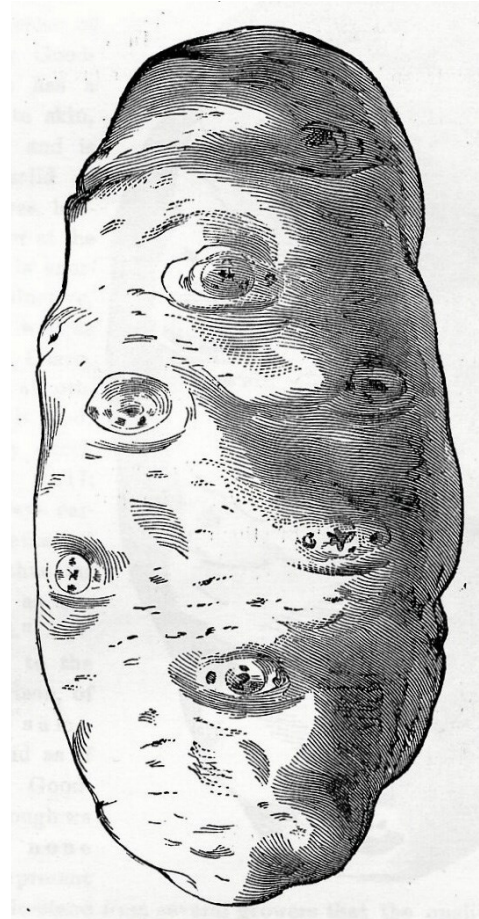


Figure 2. Dessin d'un tubercule de la variété de pomme de terre « *Early Goodrich* »

Les fonds que Chauncey E. Goodrich a reçus de la vente des variétés de pommes de terre qu'il a mises au point n'ont jamais compensé le coût de ses expériences. Si son objectif avait été simplement de faire de l'argent, avec un peu de sens des affaires, son *Garnet Chili* lui

aurait peut-être rapporté une fortune. Lors d'une réunion de la New York State Agricultural Society, on a fait remarquer qu'au moins trois millions de dollars avaient déjà été économisés par l'introduction de *Garnet Chili* (Reynolds 2025).

Pendant la période de la *folie de la pomme de terre*, les pommes de terre de semence de nouvelles variétés (y compris *Early Rose*) étaient vendues à des prix exorbitants. À une certaine époque, un seul tubercule de *King of the Earlies* de Bresee se vendait 50 \$! Beecher (1870) a écrit : *Goodrich était le pionnier et le patriarche du Nouveau royaume de la pomme de terre, mais les universitaires qui l'ont suivi ont poursuivi son travail et atteint une réussite financière qu'il n'a lui-même jamais atteinte et qui leur a rapporté beaucoup d'argent.* Les difficultés financières de Chauncey E. Goodrich à la fin de sa vie sont illustrées par la simplicité de sa pierre tombale (figure 3) dans le cimetière Forest Hill d'Utica.



Figure 3. Illustration sur la pierre tombale de Goodrich (© P. Reynolds)

Dans son résumé de la vie de Chauncey E. Goodrich, Gray (1865) déclare : *Il était un chercheur studieux, un homme chrétien sérieux et pratique, et un bienfaiteur de sa race au sens éminent du terme. Dans tous ses travaux, il était désintéressé et dévoué à la seule idée de profiter en permanence à l'humanité.*

Assurément, les sélectionneurs de pommes de terre d'aujourd'hui s'appuient sur des pionniers comme Chauncey E. Goodrich.

Références bibliographiques

Beecher, H.W. 1870. Potato mania. Dans : *Best's potato book*, p. 4-23.

Beran, G. W. (1870). *Best's potato book*.

George W. Best. Utica, NY.

<https://hdl.handle.net/2027/loc.ark:/13960/t9668z20q>.

Bethke, P.C. et al. 2013. History and germplasm holdings for “Russet Burbank” (“Netted Gem”) and its progenitors. *Bulletin de la Banque de gènes de pomme de terre* 20 : 4-8.

Goodrich, C.E. 1863. a. The origination and test culture of seedling potatoes. *Transactions de New York State Agric. Soc.* 23: 89-102.
<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.32044106349715&seq=13>.

Goodrich, C. E. 1863. b. The potato. Its diseases – with incidental remarks on its soils and culture. *Transactions de New York State Agric. Soc.* 23: 103-134.

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.32044106349715&seq=13>.

Gray, P. 1865. Goodrich, Chauncey Enoch. Dans : J. M. Wilson (ed.). *The Presbyterian historical almanac and annual remembrance of the church for 1865*. p. 160-163.

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015068090490&seq=3>.

Plaisted, R. L. and R. W. Hoopes. 1989. The past record and future prospects for the use of exotic potato germplasm. *Amer. Potato J.* 66: 603-627.

Potato Pedigree Database.

<https://www.plantbreeding.wur.nl/PotatoPedigree/reverselookup.php>. Consultée le 7 mars 2025.

Reynolds, P. 2025. Chauncey Goodrich. Oneida County History Center. Personal communication with HDJ.

Stevens, N. E. 1933. The dark ages of plant pathology in America: 1830-1870. *J. Washington Acad. Sciences* 23(9): 435-446.

Rambling Rose : Sur les traces d'une légende familiale

Écrit par Mackenzie Laurin
Lloydminster, Alberta

Pendant la majeure partie de mon enfance, je ne me souciais pas de mes aînés. Je l'avoue avec un certain embarras et une douloureuse pointe de regret, mais je crois que c'est un phénomène répandu parmi mes pairs. J'avais l'esprit trop occupé pour écouter les histoires et les leçons des temps passés que l'on me partageait. Ce n'est que plus vieille, à 14 ans peut-être, qu'une histoire a piqué ma curiosité. J'étais aux prises avec la planification de mon avenir et venais tout juste de prendre une décision dont j'étais assez certaine : j'allais étudier l'horticulture, la seule chose dans ma vie qui m'avait toujours apporté la plus grande joie et la plus grande passion. Ma mère, Lynne Laurin (née LeClerc), était très heureuse de cette décision. Debout dans la cuisine, devant un chaudron de soupe bouillonnante, elle m'a raconté une histoire, qui, à l'époque, m'est apparue comme une sorte de légende familiale. Elle m'a parlé de ses grands-parents, Arthur LeClerc et Dorothy LeClerc (née Cushway). Les deux étaient des horticulteurs amateurs talentueux et passionnés; une passion qui a été soigneusement entretenue, sur quatre générations, avant de m'avoir été transmise. Ils habitaient dans les collines ondulantes du Pays de la Paix, dans la région de Two Rivers, en Colombie-Britannique, un peu à l'est de Fort St-John. Mon arrière-grand-père, Arthur,

avait un esprit novateur et était connu pour son incroyable talent pour, comme on me l'a dit un jour, « patenter avec la génétique des plantes ».

Ma mère m'a raconté les visites à leur propriété quand elle était jeune : des rangées d'arbres fruitiers, un jardin énorme, et le précieux souvenir d'avoir cueilli deux sortes de pommes différentes dans un même arbre, un arbre à deux couleurs, bien délimitées au beau milieu de la couronne. Son grand-père adorait faire des greffes, comme on pouvait le constater par les nombreux arbres « expérimentaux » de la propriété. Mais cette histoire est une histoire de pommes de terre, et c'est ce qui m'a vraiment captivée, cette journée-là. Ma mère, qui n'en connaissait toutefois pas les détails, m'a raconté que ses grands-parents avaient créé une nouvelle variété de pommes de terre dans les années 1960. Cependant, à ma grande déception, ma famille ne cultivait plus cette pomme de terre depuis le début des années 2000. J'ai porté cette légende familiale avec moi pendant près de dix ans, jusqu'à ce que, en 2023, je commence mes recherches et découvre l'identité de cette mystérieuse pomme de terre.

Mes recherches m'ont rapidement amenée à m'asseoir avec ma grande tante, Pauline Lindley (née LeClerc), la fille d'Arthur et de Dorothy; une gardienne de la riche histoire familiale. Autour d'une tasse de thé, elle a partagé avec moi des histoires sur sa vie, sur ses parents et sur la ferme, et, en l'écoutant parler, au travers de nos rires et de nos larmes, j'ai senti Papi et Mamie LeClerc revivre. Elle m'a parlé de son père, fier et traditionnel; un travailleur acharné doté d'une créativité sans limite et une grande affinité pour la musique. Elle m'a parlé de sa mère, généreuse et chaleureuse, et féroce ment courageuse; une femme qui a chassé un ours hors du jardin, armée d'un simple balai. Une famille qui s'aimait énormément et qui aimait les autres avec une générosité désintéressée. Elle m'a parlé de leur incroyable propriété, et de

combien elle se sentait choyée d'y avoir grandi. Ensemble, Arthur et Dorothy (Figure 1) entretenaient un jardin de deux acres; étonnamment, les trois quarts de celui-ci étaient consacrés aux pommes de terre. Ils ont nourri leur famille de neuf personnes tout au long de l'année, avec ce jardin, ont offert l'excédent à la famille et aux voisins, et ont même vendu leurs pommes de terre dans plusieurs épiceries indépendantes de Fort St-John. Au cours d'une année moyenne, la parcelle de pommes de terre pouvait produire plus de 20 tonnes de pommes de terre. Lorsqu'il était question d'entretien du jardin (tout comme de la vie), leur philosophie était la suivante : « Sers-toi de ta tête pour épargner le reste ». Tous les deux ou trois ans, ils appliquaient une fine couche de fumier bien vieilli et effectuaient une rotation des cultures – aucune autre modification n'était nécessaire, selon eux. Ils étaient récompensés par un sol riche et foncé qui donnait abondamment en retour.



Figure 1. Papi Arthur & Mamie Dorothy Leclerc.

Ma tante Pauline m'a raconté que la pomme de terre familiale, que je connaissais désormais sous le nom de *Rambling Rose*, était prolifique, de taille moyenne à grande, avait une peau lisse et se conservait bien durant l'hiver. Pour ces raisons, elle est rapidement devenue populaire dans la région. Elle a été créée par le croisement de la pomme de terre *Norland* avec la *Kennebec*. C'était une pomme de terre blanche avec des yeux roses, et les parties aériennes poussaient nettement plus comme un arbuste qu'un plant de pommes de terre; elles s'étalaient, au hasard, dans tous les sens, de manière « décousue ». Ainsi, cette pomme de terre a été nommée « rambling », pour sa façon de croître en s'étalant, et « rose », pour ses petits yeux roses (et la fleur préférée de mon arrière-grand-mère). J'ai utilisé ces informations pour retracer la pomme de terre jusqu'à la Banque de gènes de pommes de terre du Canada, à Fredericton, que j'ai contactée au printemps 2024. Je doutais toujours que cela puisse être la bonne pomme de terre – ça me semblait trop beau pour être vrai. Quoi qu'il en soit, dans l'espoir que les pommes de terre de mes arrière-grands-parents aient été suffisamment importantes d'un point de vue génétique pour s'être rendues à la banque génétique, à l'autre bout du pays, j'ai demandé qu'on m'envoie les pommes de terre pour que je puisse en avoir le cœur net.

Après un premier envoi de pommes de terre raté, en raison d'une canicule malencontreuse, j'ai reçu un deuxième envoi de six plantules in vitro en juillet. J'ai planté les pommes de terre dans des pots d'un gallon, dans un mélange de compost, de mousse de tourbe, de champignons mycorhiziens, de terreau et de perlite. Environ deux semaines plus tard, j'ai replanté les pommes de terre peu profondément dans des pots de 20 gallons, trois plants par pots, en utilisant le même mélange. Les plants ont rapidement grandi et

je les ai rechaussés plusieurs fois durant leur croissance (Figure 2). À la mi-septembre, je ne pouvais plus attendre, alors j'ai enfoui mes mains dans la terre pour enfin découvrir s'il s'agissait des pommes de terre auxquelles je n'avais cessé de penser pendant toutes ces années. J'ai retiré du sol un seul minitubercule et, à ma grande joie, le tubercule était blanc avec des yeux roses. Je ne suis pas gênée de dire que j'ai littéralement sauté de joie.



Figure 2. Mackenzie Laurin, en train d'arroser les pommes de terre, 2024.

Quelques semaines plus tard, en visitant de la famille, on m'a remis un article de journal, publié vers 1999, qui a bouclé la boucle de cette histoire. L'article, intitulé *Potatoes given federal thumbs-up* (Figure 3) et rédigé par Gerald Gauthier, décrit comment la *Rambling Rose* (Figure 4) s'est retrouvée dans la Banque de gènes de pommes de terre du Canada, à Fredericton. En 1996, Evelyne Smetaniuk, une amie de mes arrière-grands-parents, avait envoyé les pommes de terre au Centre de recherches sur la pomme de terre d'AAC, à Fredericton.

À l'époque, elle cultivait des pommes de terre depuis une trentaine d'années, grâce aux tubercules qu'Arthur et Dorothy lui avaient donnés vers la fin des années 1960. Les pommes de terre ont été soumises à des tests de résistance à huit virus et à la contamination bactérienne. La Rambling Rose s'est classée **14^e sur 90** variétés testées. C'est donc grâce à Mme Smetaniuk (Figure 5) que j'ai pu retrouver les pommes de terre, et ma famille lui est grandement reconnaissante.



Figure 3 Article "Potatoes given federal thumbs up".



Figure 4. Petits tubercules de 'Rambling Rose', 2024.



Figure 5. Evelyne Smetaniuk.

Vers la mi-octobre, j'ai récolté le reste des minitubercules à la main (Figure 6). J'ai laissé les tubercules sécher à l'ombre pendant environ une heure, et je les ai ensuite balayés pour enlever la terre. Pendant deux semaines, j'ai laissé les tubercules ressuyer dans un endroit frais et sombre, puis je les ai entreposés dans un cageot de bois, dans une chambre froide. Je les ai souvent vérifiés au cours de l'hiver, et j'ai été surprise de constater que, malgré leur petite taille, les pommes de terre sont restées fermes et n'ont commencé à germer qu'en mars. Au total, mes six petites plantules in vitro ont produit un total stupéfiant de 52 petites pommes de terre. Au moment où la dernière couche de neige a fondu, ma famille était très excitée à l'idée d'entamer notre première véritable saison de culture des pommes de terre familiales. Dans un souci de conservation, j'ai planté les pommes de terre dans mon propre jardin, dans le jardin de ma mère et dans celui de ma tante Pauline. Tout au long de la saison, chacune d'entre nous a senti, à sa façon, que les pommes de terre étaient heureuses d'être de retour dans la famille. À la fin de la saison, à nous trois, nous avons profité d'une récolte abondante : plus de 300 pommes de terre. Ce qui suit est peut-être la fin la plus heureuse pour cette histoire : on m'a dit que, si tout se déroulait comme prévu, les pommes de terre seront à nouveau plantées sur la ferme où elles ont été créées autrefois.

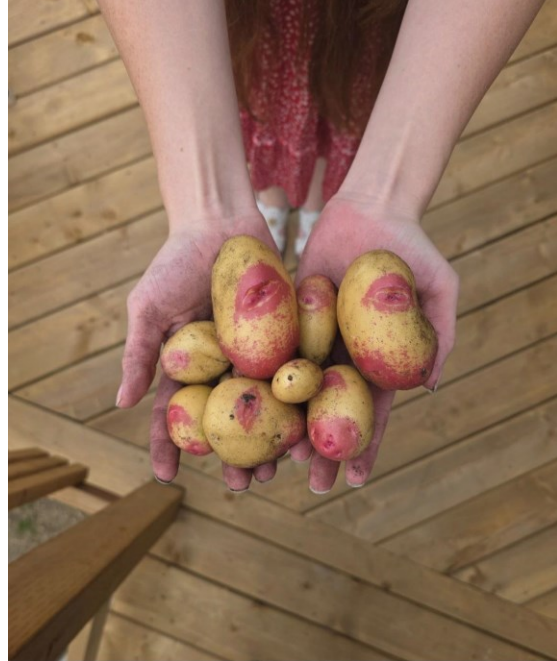


Figure 6. Récolte modeste d'une seule plante, 2025.

Ni moi ni ma mère n'aurions pu deviner où allait me mener l'histoire qu'elle a partagée avec moi, ce jour-là, dans la cuisine, il y a 11 ans. L'idée que j'allais pouvoir retrouver la trace de ces pommes de terre, avec seulement les bribes d'une légende familiale, me semblait certainement farfelue. Mais, comme un mystère qui attend d'être résolu, les circonstances étaient parfaitement réunies. Cette recherche m'a liée au passé, à l'histoire de mes ancêtres et à l'héritage qu'ils m'ont légué – un héritage qui va au-delà de la culture des pommes de terre. Dans cette exploration de mon héritage, y compris des bons et des mauvais côtés, je suis allée à la rencontre de mes ancêtres, ainsi que de *moi-même*, sur le chemin. J'ai appris qu'avoir des conversations avec les membres plus âgés de sa famille et *poser des questions sur leur vie*, ce sont probablement parmi les choses les plus importantes que l'on puisse faire. Écoutez, *écoutez* vraiment, les histoires du passé. De façon tout à fait inattendue, vous vous y retrouverez.

Références:

Gauthier, G. 1999. Potatoes given federal thumbs-up. (pas d'éditeur). (Note de l'auteur- J'ai beaucoup cherché sans pouvoir trouver l'éditeur. Je pense vraisemblablement que l'article a été publié dans 'Alaska Highway News').

Conservation des accessions de pommes de terre sous forme de semences véritables à la Banque de gènes de pommes de terre du Canada (BGPTC)

Benoît Bizimungu
Chercheur/conservateur, Banque de gènes de pommes de terre du Canada, AAC, Fredericton

Il est essentiel d'avoir accès à du matériel génétique diversifié pour adapter les variétés cultivées à l'évolution des systèmes de production, de l'environnement et des besoins des marchés. Un certain nombre d'accessions de pommes de terre qui étaient auparavant conservées au Centre de recherche et de développement de Saskatoon sous forme de semences véritables (fig.1) ont récemment été transférées au Laboratoire de ressources génétiques de pomme de terre du Centre de recherche et de développement de Fredericton, au Nouveau-Brunswick, afin de rationaliser leur conservation et leur utilisation renouvelable. Le matériel a été initialement acquis par l'organisme Ressources phylogénétiques du Canada en 1983, bien avant la création en 1992 du nœud sur la pomme de terre du réseau de banques de gènes d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (Bulletin des RPC, 1994).



Figure 1. Un spécimen des accessions qui ont été transférées au Laboratoire des ressources génétiques de la pomme de terre de Fredericton

En tout, 16 accessions représentant des espèces sauvages diploïdes et des variétés traditionnelles cultivées localement ont été reçues et sont actuellement conservées en populations sous forme de semences véritables de pommes de terre (syn. graines, acronyme anglais TPS pour « True Potato Seed ») (tableau 1). Ce matériel représente une diversité génétique additionnelle et fournit des outils génétiques aux sélectionneurs et aux chercheurs pour relever les défis actuels et futurs auxquels l'industrie est confrontée. De nombreux caractères utiles liés à la résistance aux stress biotiques et abiotiques ainsi qu'à la qualité de l'utilisation finale peuvent être trouvés dans ce matériel génétique. Des exemples de caractères utiles confirmés ou attendus sont présentés dans le tableau 1. L'autocompatibilité a également été rapportée dans certaines accessions, ce qui peut être intéressant pour les chercheurs qui font de la sélection d'hybrides diploïdes.

Tableau 1. Matériel génétique conservé sous forme de semences véritables de pommes de terre (graines, acronyme en anglais TPS pour « true potato seed ») à la BGPTC

Espèce ¹	Numéro d'accession ²	Utilisation confirmée ou potentielle ³
<i>Solanum berthaultii</i> Hawkes (Syn. <i>S. tarijense</i> Hawkes)	CN 40330 (PI 265858) CN 40331 (PI 283070) CN 40332 (PI 310926) CN 40333 (PI 310971) CN 40342 (PI 208881) CN 40343 (PI 217457) CN 40344 (PI 275154) CN 40345 (PI 310981)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Résistance à la jambe noire et à la pourriture molle;</u> • <u>Résistance à la flétrissure verticillienne;</u> • Résistance aux pucerons; • Résistance au doryphore de la pomme de terre; • Résistance aux nématodes à kystes; • Résistance à l'alternariose; • Résistance au mildiou; • Résistance au virus X de la pomme de terre; • Résistance au virus Y de la pomme de terre; • Résistance au viroïde de la filosité des tubercules; • Résistance à la gale verruqueuse; • <u>Résistance au sucrage de basses températures;</u> • Tolérance à la sécheresse; • <u>Tolérance au gel;</u> • Tolérance à la chaleur
<i>Solanum polyadenium</i> Greenm.	CN 40338 (PI 230463) CN 40339 (PI 230480) CN 40340 (PI 275237) CN 40341 (PI 275239)	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance au doryphore de la pomme de terre; • Résistance au mildiou
<i>Solanum tuberosum</i> groupe <i>Andigenum</i> (syn. <i>S. phureja</i> Juz. & Bukasov)	CN 40334 (PI 195198) CN 40335 (PI 225668) CN 40336 (PI 225681) CN 40337 (PI 225703)	<ul style="list-style-type: none"> • Flétrissure bactérienne; • Résistance à la jambe noire et à la pourriture molle; • Résistance à la gale commune; • Résistance aux nématodes à kystes; • Résistance au mildiou; • Résistance au virus de l'enroulement de la pomme de terre; • Résistance au virus X de la pomme de terre; • Résistance au virus Y de la pomme de terre; • Résistance aux nématodes cécidogènes; • Résistance à la teigne de la pomme de terre; • Résistance à la gale verruqueuse

¹ Basé sur la taxonomie de Spooner (Spooner et al., 2014).

² Réseau national de matériel phylogénétique du Canada (no de CN) et no de PI correspondant (Réseau national de matériel phylogénétique des États-Unis)

³ Nagel et al 2022

Nous prévoyons de procéder prochainement à la multiplication de semences de ces accessions afin de produire suffisamment de matériel à distribuer aux utilisateurs de la banque de gènes. Comme ces accessions sont des populations hétérozygotes, les utilisateurs devront les cribler pour identifier les génotypes porteurs de gènes d'intérêt.

Références bibliographiques

Nagel M., Dulloo E., Bissessur P., Gavrilenko T., Bamberg J., Ellis D. & P. Giovannini (2022). *Global Strategy for the Conservation of Potato*. Global Crop Diversity Trust. Bonn, Allemagne.

Bulletin de la Banque de gènes de pommes de terre. 1994. *La Banque de gènes de pomme de terre au Centre de recherche de Fredericton*. Vol. I (no 1); p.1-2.

Spooner, D. M & Marc Ghislain & Reinhard Simon & Shelley H. Jansky & Tatjana Gavrilenko. 2014. *Systematics, Diversity, Genetics, and Evolution of Wild and Cultivated Potatoes*. Bot. Rev. 80:283–383. DOI 10.1007/s12229-014-9146-y

RAPPORT ANNUEL 2025

Banque de gènes de pomme de terre du Canada
Sylvia Steeves, Stephanie Browne et Benoît Bizimungu

LA COLLECTION

1. Fonds actuel

La Banque de gènes de pomme de terre du Canada (BGPC) est une unité spécialisée de Ressources phytogénétiques du Canada (RPC) qui gère actuellement une collection diversifiée de plus de 200 obtentions de clones de pomme de terre (**Figure 1**). Tous ces clones sont conservés en culture de tissus *in vitro*, et un grand nombre d'entre eux sont également cultivés en champ à des fins de multiplication de semence ou de conservation à notre sous-station d'amélioration de la pomme de terre de Benton Ridge à Benton, au Nouveau-Brunswick. Une liste complète des obtentions est fournie sur présentation du formulaire de demande, que vous pouvez obtenir en communiquant avec nous. La collection est également répertoriée électroniquement et nous nous employons actuellement à mettre à jour les renseignements de la base de données « RIRG-Mondial-CA » ([Rechercher dans les obtentions - RIRG-Mondial-CA - Agriculture et Agroalimentaire Canada \[AAC\]](#)), qui est accessible aux utilisateurs externes.

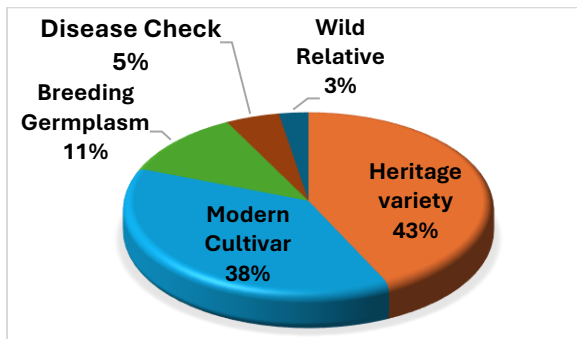


Figure 1. Types de matériel génétique détenus dans la collection publique de la BGPC.

2. Nouvelles obtentions

L'acquisition continue de nouveau matériel génétique vise à combler les lacunes dans la collection actuelle de matériel génétique, incluant des obtentions ayant des traits uniques nécessaires pour résoudre les problèmes de production, des cultivars canadiens et du matériel génétique élite, des variétés patrimoniales et des variétés menacées d'extinction.

À la suite d'un test de distinction génétique, quatre nouvelles variétés patrimoniales ont été introduites en *culture in vitro* et ont fait l'objet d'un assainissement viral avant d'être intégrées à la collection nationale de ressources génétiques de la pomme de terre :

Rose O'Farrell (CN n° 124052)

La pomme de terre Rose O'Farrell a été donnée par René Paquet (Québec) et on croit qu'elle provient de la région Beauce-Appalache, au Québec. Les tubercules ont la peau rose et la chair blanche (R. Paquet, communication personnelle).

Beauceronne (CN n° 124053)

La pomme de terre Beauceronne a été donnée par René Paquet (Québec). Cette variété patrimoniale produirait des tubercules de taille moyenne à la peau rouge, à la chair blanche et aux yeux peu profonds avec une bonne qualité culinaire lorsqu'elle est cuite, frite ou cuite « à la grecque » (R. Paquet, communication personnelle).

Icelandic Red (CN n° 124054)

La pomme de terre Icelandic Red a été présentée dans un article précédent de Hebda *et al* 2023

(PGR Newsletter 2022/2023, pp 4-11). Elle a d'abord été évaluée en Colombie-Britannique dans le cadre du projet « Crop-Climat » visant à découvrir et à préserver la biodiversité agricole des pommes de terre canadiennes. La pomme de terre Icelandic Red est considérée comme un synonyme d'une autre variété patrimoniale conservée en Europe dans la banque de gènes NordGen sous le nom de Raudar Islenskar.

Corne de Bélier (CN n° 124055)

La Corne de Bélier est une autre variété patrimoniale donnée par René Paquet (Québec) qui produirait de longs tubercules légèrement aplatis avec une extrémité en forme de corne. Les tubercules ont une peau jaune pâle et une chair jaune. Leur usage est polyvalent et la dormance relativement courte (R. Paquet, communication personnelle).

3. Régénérations

Cinquante-trois clones ont été cultivés en serre à partir de plantules *in vitro* pour produire des minitubercules à des fins d'épreuves réglementaires de dépistage des maladies, de distribution, d'évaluation et de production de tubercules de semence exempts de maladies pour la multiplication, l'évaluation et la conservation à la sous-station d'amélioration de la pomme de terre de Benton Ridge à Benton, au Nouveau-Brunswick. 1 356 minitubercules ont été récoltés en 2025. Les minitubercules seront distribués aux utilisateurs de la banque de gènes au printemps 2026, selon leur disponibilité.

4. Évaluations

Vingt-neuf obtentions, dont des lignées de mutants diploïdes, ont été cultivées en 2025 dans le cadre d'un essai d'évaluation sur le terrain au Centre de recherche et de développement de Fredericton. On a planté deux répétitions de 15 buttes le 29 mai 2025 et la récolte a été effectuée le 1^{er} octobre de la même année. Les obtentions incluses dans l'essai étaient les suivantes : Atlantic, Black Bull, Candy Cane, CH72.03, Chieftain, Congo, CTL1_11_2014_87,

CTL2_2_2014_265, CTL2_33_2014_273, EMS1_98_2014_854, EMS1-138-2014-66, EMS6_198_2014_976, EMS7_103_2014_73, EMS7-183-2014-795, FA-12-4, FA-12-7, FA-1-4, FA-4-2, FA-9-7, FS-7-10, JT-10-1, JT-10-2, JT-10-3, M11-1, M11-5, Machado Farm Isla, PR10-65-8LB, Shepody, Superior, Unica, USDA 41956, Likely.

Les parcelles d'évaluation en champ sont utiles pour évaluer les caractères morphologiques et agronomiques, mesurer la densité et photographier les caractéristiques du phénotype.

En plus de l'essai d'évaluation, 23 obtentions ont été cultivées en une seule répétition de dix buttes au Centre de recherche et de développement de Fredericton à des fins de démonstration. Les obtentions cultivées étaient les suivantes : Banana, Beauty of Hebron, Candy Cane, Christmas Island Rose, Congo, Crotte D'ours, Elmer's Blue, Exploits, F87084, Haida, Keswick, Lenape, Lumpers, Makah/Ozette, Mark Warshaw's Quebec, Shepody et Yukon Gold, USDA 41956 et USDA X96-56.

5. Gestion de la collection

Nous travaillons à la mise à jour des données de passeport et d'autres renseignements de la nouvelle base de données canadienne RIRG-Mondial-CA, qui est accessible à partir du [site Internet de RPC](#).

Les obtentions ont été soumises à épreuves de dépistage des maladies aux fins suivantes : i) épreuves réglementaires par un laboratoire agréé par l'ACIA sur les nouvelles introductions et le matériel de régénération et ii) épreuves effectuées à l'interne sur la banque.

i) Les épreuves réglementaires de dépistage des maladies ont été effectuées en novembre dans le cadre d'un contrat de service par les Services de certification agricole situés à Fredericton (N.-B.). Toutes les nouvelles introductions dans la Banque de gènes, ainsi que les obtentions *in vitro* existantes de la collection publique, subissent des épreuves de dépistage (selon un cycle de rotation de dix ans) du PVA, du PVM,

du PLRV, du PotLV, du PVS, du PVX, du PVY, du PSTVd et du flétrissement bactérien. Toutes les épreuves réglementaires sont effectuées sur notre matériel cultivé en serre. Tous les clones ont donné des résultats négatifs aux épreuves de dépistage susmentionnées.

ii) Des épreuves de dépistage des maladies ont été effectuées à l'interne comme à l'habitude dans le cadre de la vérification annuelle d'éventuelles contaminations bactériennes ou fongiques au laboratoire.

Réserve de sécurité : Un total de 1 520 microtubercules ont été récoltés à partir des 221 obtentions de la Banque de gènes et des récoltes supplémentaires sont en cours. Chaque année, une partie des microtubercules est envoyée à Ressources phylogénétiques du Canada (RPC) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Saskatoon (Sask.), à titre de doublons de sécurité dans un site éloigné. Des données sur la surveillance et la viabilité des microtubercules entreposés à Fredericton et au site éloigné de Saskatoon sont régulièrement recueillies.

6. Distribution

Les spécimens de la Banque de gènes de pomme de terre du Canada sont visés par le [Traité international sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture](#), qui exige que les bénéficiaires signent un Accord type de transfert de matériel (ATTM), avant tout transfert de matériel.

Le matériel ne doit être utilisé ou conservé qu'aux fins de formation, d'éducation, de recherche et de sélection pour l'alimentation et l'agriculture. Tous les formulaires de demande comprennent un ATTM. Pour en savoir plus et obtenir de l'aide pour déterminer si vos plans sont visés par cet accord, consultez le site Web du [Traité international sur les ressources phylogénétiques](#). En acceptant l'expédition du matériel demandé, les bénéficiaires acceptent toutes les modalités de l'ATTM. Les noms des bénéficiaires seront soumis à l'organe directeur du Traité.

En 2025, nous avons répondu à 20 demandes individuelles, pour un total de 336 unités provenant de 80 obtentions, distribuées sous forme de plantules *in vitro* ou de tubercules (**Tableau 1**). La majorité des demandes visaient à la fois la recherche et l'évaluation. L'obtention la plus demandée en 2025 était celle de Pink Pearl (CN n° 105514). Parmi les autres obtentions hautement demandées, mentionnons Ozette/Makah (CN n° 115227), Alta Russet (CN n° 124021), Arran Victory (CN n° 115231), Green Mountain (CN n° 105478), McIntyre Blue (CN n° 105493) et Shepody (CN n° 105528).

Des clones de pomme de terre ont été expédiés partout au Canada, mais la majorité a été expédiée au Nouveau Brunswick et en Ontario (**Tableau 2**). Le nombre total d'unités distribuées n'a cessé d'augmenter année après année depuis le début de la pandémie de COVID19 en 2020 (**Tableau 3**).

Tableau 1
Répartition des clones par utilisation - 2025

Motif de la demande	Nombre de demandes	Nombre d'unités	Types de clones		
			Plantules <i>in vitro</i>	Tubercules de champ	Mini-tubercules
Évaluation	9	111	6	69	36
Recherche	9	195	52	130	13
Conservation	1	3	0	0	3
Éducation/démonstration	1	27	0	15	12
Total	20	336	58	214	64

Tableau 2
Demandes par destination en 2025

Destination	Nombre de demandes
Région de l'Atlantique	8
Centre du Canada	9
Provinces des Prairies	2
Côte Ouest	1
Total	20

Tableau 3
Compilation quinquennale des données sur la distribution des clones de 2021 à 2025

Année	Motif de la demande				Unités distribuées			Obtentions uniques demandées
	Recherche/évaluation	Éducation	Conservation	Total	Tubercules	Plantules <i>in vitro</i>	Total	
2021	21	1	0	22	176	276	452	21
2022	11	1	0	12	465	59	524	54
2023	16	2	3	21	900	260	1160	115
2024	20	5	0	25	599	49	599	143
2025	18	1	1	20	278	58	336	80
Total	86	10	4	100	2418	702	3071	-

POINTS INTÉRESSANTS CONCERNANT LA BANQUE DE GÈNES

Communication

En plus des demandes de clones, de nombreuses demandes de renseignements sur la banque de gènes sont reçues. Celles-ci concernent notamment la description et la généalogie des clones, les techniques de manipulation du matériel *in vitro* et la manifestation d'intérêt pour les projets de collaboration.

Le bulletin annuel de la Banque de gènes de pommes de terre du Canada a une liste de distribution d'environ 400 abonnés.

Réunions et renseignements divers

8 au 11 septembre 2025 – Benoit Bizimungu a participé à la dixième réunion du Comité technique spécial sur la conservation et l'utilisation durable du Traité international

sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture à Doha, au Qatar.

Visiteurs et expositions

22 mai 2025 – Gilles Saindon, sous-ministre adjoint d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, a visité le Centre de recherche et de développement de Fredericton pendant sa visite dans la région de l'Atlantique compte tenu de son départ prochain à la retraite.



Fatan Islam, stagiaire d'été à la Banque de gènes de pomme de terre (à gauche), Sylvia Steeves, technicienne à la Banque de gènes de pomme de terre (deuxième à partir de la gauche), Gilles Saindon, sous-ministre adjoint, Agriculture et Agroalimentaire Canada (deuxième à partir de la droite) et Benoit Bizimungu, chercheur scientifique et conservateur de la Banque de gènes (à droite).



5 juin 2025 – Expo-sciences pancanadienne à l'Université du Nouveau-Brunswick, à Fredericton (N.-B.). Agriculture et Agroalimentaire Canada, incluant la Banque de gènes de pomme de terre, a installé des stands d'exposition pour les participants à l'Expo-sciences.



Benoit Bizimungu, Ph. D., chercheur scientifique et conservateur de la Banque de gènes (à gauche), et Camille Colombe, agente des communications à Agriculture et Agroalimentaire Canada (à droite) à un stand présentant des ressources génétiques de la Banque de gènes de pomme de terre lors de l'Expo-sciences pancanadienne à l'Université du Nouveau-Brunswick, à Fredericton, au Nouveau-Brunswick.



11 juin 2025 – Des membres de Science Writers and Communicators of Canada (SWCC) ont visité la Banque de gènes de pomme de terre au Centre de recherche et de développement de Fredericton dans le cadre de leur conférence annuelle pour promouvoir la science locale et offrir du perfectionnement professionnel à leurs membres.



Benoit Bizimungu, Ph. D., chercheur scientifique et conservateur de la Banque de gènes (à droite), en compagnie de membres des Canadian Science Writers and Communicators.



18 juin 2025 – Directeur général (DG), Services de sensibilisation d’Agriculture et Agroalimentaire Canada au Centre de recherche et de développement de Fredericton. Les DG suivants étaient présents : Benoît Girard, DG, région côtière, DGST, Marco Valicenti, DG, Direction des programmes d’innovation, DGP. Steve Jurgutis, DG, Direction des politiques, de la planification et de l’intégration, DGPS, Katherine MacDonald, DG, Direction des partenariats et de la planification, DGST, Heather Berry, directrice adjointe, Bureau de liaison scientifique autochtone, DGST, Jennifer Gallant, directrice, RDT, DGST, Josée Owen, directrice adjointe, RDT, DGST.



Heather Berry, directrice adjointe, Bureau de liaison scientifique autochtone, DGST (à gauche) et Benoit Bizimungu, Ph. D., chercheur et conservateur de la Banque de gènes (à droite), examinent du matériel génétique de la Banque de gènes de pomme de terre dans le laboratoire de la Banque.

Site Web du Centre de recherche et de développement de Fredericton

Le Centre de recherche et de développement de Fredericton est le conservateur de la Banque de gènes de pomme de terre du Canada. Le site Web du [Centre de recherche et de développement de Fredericton](#) offre un aperçu du mandat, des ressources et des réalisations du Centre. Il présente également les projets de recherche qui sont menés au Centre et le personnel participant à ces travaux.

Ressources phylogénétiques du Canada

Ressources phylogénétiques du Canada (RPC), la banque nationale de gènes, conserve, caractérise et distribue des ressources phylogénétiques à des fins d’alimentation et d’agriculture. RPC repose sur une collaboration entre les centres de recherche d’AAC et des personnes qui se consacrent à la préservation de la diversité génétique des plantes cultivées et des espèces sauvages apparentées. RPC joue un rôle important dans la participation d’AAC à la Stratégie canadienne de la biodiversité, qui a été établie dans le cadre de Convention sur la biodiversité biologique et du Traité international sur les ressources phylogénétiques.

Le site Web de [Ressources phylogénétiques du Canada \(RPC\)](#) contient des renseignements sur le système multinodal de conservation du matériel phylogénétique de RPC au Canada et permet de chercher des données sur le matériel génétique dans la version canadienne du Système d’information de la banque nationale de gènes du Canada (RIRG-CA).

La banque de gènes et le système de certification des pommes de terre de semence

La Banque de gènes de pomme de terre du Canada fournit des plantules *in vitro* et des tubercules cultivés en serre ou en champ à des fins d’amélioration génétique, de recherche et de préservation de variétés patrimoniales. Bien qu’ils soient soumis à des épreuves approfondies permettant de confirmer l’absence de maladies, les plantules et les tubercules distribués ne sont pas produits dans le cadre du Système canadien de certification des semences et ne sont donc pas admissibles à la certification.

Le Système canadien de certification des pommes de terre de semence est régi par la *Loi sur les semences* et son règlement d’application. Le processus de certification commence avec des plantules éprouvées et mises en culture *in vitro* dans une installation agréée par l’Agence canadienne d’inspection des aliments (ACIA). Les plantules servent à produire des tubercules

de serre qui sont ensuite cultivés en champ selon un programme à nombre restreint de générations, et chaque génération produite est encadrée par des normes strictes qui sont prescrites par règlement. Pour de plus amples renseignements sur la certification des semences de pommes de terre, veuillez consulter le site Web de l'[ACIA](#).

Aidez-nous à réduire notre consommation de papier

Le bulletin d'information de la Banque de gènes de pomme de terre est disponible en version électronique. Si vous recevez encore une version papier du bulletin et que vous aimeriez dorénavant le recevoir par courriel (en PDF [format de document portable]), veuillez transmettre votre adresse courriel à : Sylvia.steeves@agr.gc.ca. Nous continuerons d'envoyer le bulletin imprimé aux personnes qui ne demandent pas à le recevoir en version électronique. Il nous est important pour nous de rester en contact avec vous!

Mot du conservateur

Nous continuons de faire des progrès constants dans la mise à jour des descripteurs et des renseignements sur la caractérisation dans le Système d'information de la banque nationale de gènes du Canada « RIRG-Mondial-CA » (<https://pgrc-rpc.agr.gc.ca/gringlobal/search>) - accessible aux utilisateurs externes. La plupart des obtentions de pommes de terre sont maintenant accompagnées d'images.

Les lecteurs seront également intéressés de savoir que nous envisageons d'établir une méthode de cryoconservation afin d'avoir des sauvegardes de sécurité plus résilientes pour les obtentions clonales de pommes de terre dans le dépôt national.

La pandémie de COVID-19 nous a rappelé la vulnérabilité des obtentions clonales maintenues dans les collections *in vitro*, en cas d'accès limité au laboratoire pour mener régulièrement des activités de surveillance et de régénération. Cela souligne l'importance de disposer d'un système plus résilient pour réduire au minimum le risque de perte de matériel génétique. La cryoconservation est une

bonne option, car elle élimine le besoin de régénération et a des exigences minimales en matière de conservation une fois que les obtentions sont dans une banque cryogénique. À cette fin, un technicien de la Banque de gènes de pommes de terre a mis en pratique des techniques cryogéniques (Figure 1) en vue de lancer le plus rapidement possible. La protection des pommes de terre cultivées et du matériel génétique dans une banque cryogénique assure leur disponibilité à long terme pour aider l'industrie à gérer les problèmes de production actuels et futurs et contribue à la préservation de la diversité génétique.



Figure 1. Stephanie Browne, technicienne de la Banque de gènes de pomme de terre, met en pratique des techniques de cryoconservation pendant une formation.

Je rappelle à nos lecteurs qu'ils sont invités à nous envoyer des nouvelles ou des mises à jour sur la recherche pour publication dans notre bulletin afin de les transmettre à la communauté de la Banque de gènes. Je compte sur votre soutien continu et votre collaboration habituelle pour faire progresser la conservation et l'utilisation durable des ressources génétiques.



POUR RECEVOIR LE BULLETIN, VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC :



Sylvia Steeves
Rédactrice, Bulletin de la Banque de gènes de pommes de terre
Centre de recherche et de développement de Fredericton
Agriculture et Agroalimentaire Canada
C.P. 20280, Fredericton (N.-B.), Canada E3B 4Z7
Tél. : 506-460-4399, téléc. : 506-460-4377
Courriel : Sylvia.Steeves@agr.gc.ca

Banque de gènes de pommes de terre

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, 2026

No AAC. 13356F
ISSN 1496-4988
No catalogue. A47-8F-PDF

Issued also in English under the title: *Potato Gene Resources*.

Pour de plus amples renseignements, rendez-vous sur Agriculture et Agroalimentaire Canada - agriculture.canada.ca ou composez sans frais le [1-855-773-0241](tel:1-855-773-0241)