



Direction de l'arpenteur général : Rapport biennal 2024–2026

Also available in English under the title: Surveyor General Branch: Biennial Report 2024-2026

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca.

Cat. No M120-3F-PDFE) / ISSN 311-1920

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2026

Message de l'arpenteur général

En tant que directeur général, arpenteur général et commissaire canadien à la Commission de la frontière internationale nouvellement nommé, j'ai le plaisir de présenter le Rapport biennal 2024–2026 de la Direction de l'arpenteur général (DAG). Ce rapport met en lumière nos principales réalisations, nos priorités stratégiques et les publications importantes des deux dernières années. Il s'agit également du dernier rapport portant sur le Plan d'activités intégré (PAI) 2023–2026 de la DAG. La DAG élabore actuellement un nouveau PAI qui définira ses priorités stratégiques pour les trois prochaines années.

Nos priorités cadrent avec celles du gouvernement du Canada, qui visent à stimuler la croissance économique et à favoriser l'innovation. Nos programmes relèvent de la première responsabilité essentielle de Ressources naturelles Canada (RNCan) : la **science des ressources naturelles et atténuation des risques**. Par ailleurs, nos travaux influencent les politiques et les priorités gouvernementales, tandis que nos programmes continuent de générer de nouvelles connaissances et approches concernant les terres du Canada ainsi que les outils et pratiques de gestion des terres.

Le présent rapport biennal met en évidence les réalisations liées à nos trois priorités stratégiques actuelles :

- le contrôle des terres par les peuples autochtones et le soutien aux droits de propriété foncière dans le Nord
- les Canadiens ont accès à un positionnement de calibre mondial favorisant la sécurité, la sûreté et la prospérité économique
- la protection des océans du Canada

Le rapport présente également la manière dont la DAG soutient et fait progresser les priorités émergentes à l'échelle pangouvernementale grâce à ses programmes, ses services et ses initiatives de collaboration. En plus de ces priorités, il met en évidence la contribution de la DAG aux priorités clés du ministère.

Enfin, le rapport explique comment la DAG mène ses activités dans un environnement en constante évolution. Chaque année, nous devons relever des défis afin d'assurer la prestation continue de nos programmes et de garantir aux Canadiens l'accès à un système d'arpentage sûrs et fiables, à des limites clairement définies ainsi qu'à des données précises de positionnement, de navigation et de gravité. Ces défis comprennent les nouvelles lois et réglementations, les répercussions de la conjoncture aux États-Unis, les changements climatiques, l'évolution rapide des technologies, notamment l'intelligence artificielle, tout en assurant une gestion financière responsable. Grâce au travail acharné et au dévouement de l'ensemble de notre personnel, nous avons su surmonter ces défis entre 2024 et 2026 et mener à bien l'ensemble de nos projets avec succès.

J'espère que vous apprécierez le travail accompli dans le cadre de ce rapport biennal.

Je vous remercie de votre enthousiasme et de votre engagement continu envers la DAG.



Martin Gingras

Arpenteur général des terres du Canada

Commissaire canadien, Commission de la frontière internationale

Directeur général, Direction de l'arpenteur général

Secteur des terres et des minéraux, Ressources naturelles Canada

Direction de l'arpenteur général – Qui sommes-nous

La DAG continue de veiller à ce que les Canadiens aient accès à un système d'arpentage sûr et fiable, à des limites clairement

définies et à des informations de positionnement précises pour répondre aux besoins économiques, sociaux et environnementaux du Canada.

Au cours de la période 2024–2026, la DAG disposait :

- d'un budget annuel de 24 M\$ en 2024–2025 et de 23 M\$ en 2025–2026.
- de 161 employés, dont des arpenteurs-géomètres, des arpenteurs des terres du Canada, des ingénieurs en levés géodésiques, des chercheurs scientifiques, des spécialistes TI, des analystes de politiques, des technologues et du personnel de soutien administratif.
- de dix bureaux régionaux (BR) dans l'ensemble du Canada et de l'administration centrale dans la région de la capitale nationale (voir l'annexe 1. Communiquez avec nous).
- d'une main-d'œuvre dynamique composée d'employés à temps plein et à temps partiel, d'étudiants et de personnel saisonnier.

Nos programmes

La DAG continue de mettre l'accent sur trois programmes clés qui s'harmonisent avec plusieurs priorités et engagements du gouvernement. Ses activités contribuent aux responsabilités essentielles de Ressources naturelles Canada (RNCan) en matière de science des ressources naturelles et d'atténuation des risques, en fournissant des renseignements importants sur les terres du

Canada et en soutenant des outils et des pratiques fondamentaux de gestion des terres.

- **Le Système d'arpentage des terres du Canada (SATC)** aide à définir, à délimiter et à décrire les limites des propriétés et l'étendue des droits de propriété pour les terres du Canada—le Nord, les terres de réserve des Premières Nations, les parcs nationaux et les zones extracôtières. Grâce à la certitude des limites et à un système de droits de propriété bien entretenu, les intervenants peuvent se concentrer sur le bien-être de la communauté et la croissance économique. Un système d'arpentage robuste est particulièrement important pour soutenir l'autonomie en gouvernance Autochtone.



Un arpenteur travaillant au milieu des formations rocheuses exposées et un terrain boisé.



Un paysage côtier nordique avec un repère géodésique, représentatif de l'infrastructure des LGC utilisée pour faciliter le positionnement de précision.

- **Les Levés géodésiques du Canada (LGC)**, en collaboration avec des partenaires gouvernementaux et internationaux, assurent le maintien du Système canadien de référence spatiale (SCRS), qui établit et rend accessibles les normes fondamentales de latitude, de longitude, d'altitude et de gravité au Canada. Ils surveillent également le mouvement de notre masse continentale à l'appui de la géomatique et des géosciences. Ces données mesurées sont essentielles pour toute activité nécessitant une géolocalisation précise et en temps opportun, tel que la cartographie, l'arpentage, la construction, l'ingénierie, la gestion des terres et de l'eau, le

positionnement de précision et l'automatisation, ainsi que la surveillance des risques environnementaux et naturels à l'échelle du pays.

- La **section canadienne de la Commission de la frontière internationale (CFI)**, en coopération avec son homologue américaine, préserve et maintient une frontière claire et visible entre le Canada et les États-Unis. Ces travaux comprennent l'entretien des bornes de la frontière et d'une éclaircie ouverte à travers les zones forestières ainsi que la revue et l'autorisation des constructions à moins de 3 mètres de la frontière longue de 8 891 kilomètres. Il est essentiel d'avoir une frontière clairement visible entre le Canada et les États-Unis pour assurer la sécurité des citoyens qui mènent des activités près de la frontière et permettre aux instances d'application de la loi de protéger la sécurité des Canadiens ainsi que de préserver notre souveraineté.



Vue aérienne de l'éclaircie de la frontière internationale le long de la vallée de la rivière Alsek entre la Colombie-Britannique et l'Alaska.

Priorités pangouvernementales

Le gouvernement du Canada a établi des priorités claires pour les années à venir, notamment l'avancement de la réconciliation avec les peuples autochtones, le renforcement de la souveraineté et de la sécurité, le soutien aux grands projets d'infrastructure et l'amélioration de l'efficacité des opérations gouvernementales. Ces priorités nationales orientent les activités de la DAG, puisqu'elles contribuent à la prospérité et à la stabilité à long terme du Canada.

La DAG joue un rôle central à cet égard en fournissant des services liés aux terres, aux limites et à la géomatique qui soutiennent de nombreux engagements du gouvernement. Elle contribue à la réconciliation en appuyant la mise en place d'un registre foncier moderne administré par les Premières Nations et en maintenant un système d'arpentage fiable qui favorise l'autodétermination et le développement des collectivités autochtones. La DAG collabore également avec les provinces et l'industrie pour moderniser les systèmes de positionnement et de mesure du Canada, améliorant ainsi l'efficacité et réduisant les risques liés aux grands projets d'infrastructure.

En fournissant des données foncières et géospatiales faisant autorité, la DAG contribue à réduire les chevauchements, à améliorer l'exactitude ainsi que l'interopérabilité des données et à appuyer des opérations efficaces à l'échelle des ministères fédéraux, favorisant ainsi la croissance économique, la sécurité nationale et la résilience du pays à long terme.

Priorités de RNCan

Afin de soutenir la responsabilité essentielle de RNCan en matière de science des ressources naturelles et d'atténuation des risques, la DAG a mis en œuvre les principales activités de programme suivantes pour la période de 2024 à 2026. Pour plus de renseignements, veuillez consulter le [plan ministériel](#) de RNCan.

La présente section met en évidence la contribution de la DAG aux résultats du ministère pour les deux exercices financiers les plus récemment terminés. Dans le cadre de la responsabilité fondamentale de RNCan en matière de science des ressources naturelles et d'atténuation des risques, Les LGC, SATC et la CFI

contribuent à orienter la science fondamentale et à partager leur expertise afin de garantir que **les Canadiens ont accès à une recherche de pointe pour prendre des décisions sur la gestion des ressources naturelles.**

Levés géodésiques du Canada

Les LGC fournissent la référence spatiale fondamentale nécessaire à toutes les applications qui requièrent un positionnement précis, y compris la détermination des limites, la détermination précise des niveaux d'eau, l'agriculture de précision, la construction, l'exploitation minière et la navigation.

En 2021, les LGC ont reçu un financement de 5,6 millions de dollars sur cinq ans afin d'élargir le segment terrestre du système mondial de navigation par satellite (GNSS) du Canada, dans le but d'accroître l'exactitude et la disponibilité des données de position, de navigation et de synchronisation en temps réel partout au Canada. Les stations satellitaires de RNCAN assurent le suivi et la réception de données servant à la cartographie, à la surveillance des terres et de l'atmosphère, à l'arpentage, à la construction et à de nombreuses autres applications.

Entre 2024 et 2026, les LGC ont franchi des étapes importantes dans la modernisation du Système canadien de référence spatiale (SCRS), notamment la redéfinition de la latitude, de la longitude et de l'altitude (niveau moyen de la mer). Cette modernisation, dont l'adoption est prévue pour début 2027 en coordination avec les États-Unis, assurera la cohérence et la compatibilité des systèmes de référence géodésique à l'échelle de l'Amérique du Nord. Les LGC ont également réalisé des avancées importantes dans leurs produits et services liés au GNSS et à la gravimétrie, afin de répondre aux besoins croissants de précision, de fiabilité et de

disponibilité de leurs clientèles, tant dans les opérations gouvernementales que dans l'industrie et les géosciences.

Système d'arpentage des terres du Canada

Le ministère a réaffirmé son engagement à faire progresser la réconciliation en partenariat avec les peuples autochtones, notamment grâce aux projets en cours de la DAG.

En collaboration avec Services aux Autochtones Canada (SAC) et Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (RCAANC), la DAG a contribué à faire progresser l'autodétermination des Premières Nations et la réconciliation économique dans le cadre de la gestion des terres des Premières Nations (GTPN). Ces travaux comprenaient l'expansion du programme de GTPN et l'appui à la création d'un Registre de gouvernance des terres des Premières Nations (RGTPN), ainsi que d'une nouvelle organisation responsable de son administration.

En 2024, la DAG a mis l'accent sur l'exploration d'approches efficaces pour mobiliser les intervenants et les Premières Nations afin de recueillir des commentaires significatifs à l'appui de la modernisation de la *Loi sur l'arpentage des terres du Canada*. Au cours de cette période, les travaux se sont également poursuivis en vue de finaliser la modernisation du Système d'arpentage des terres du Canada (CLSS) et de soutenir la croissance continue du GTPN, ainsi que l'établissement du RGTPN et de l'organisme responsable de sa gestion.

L'entente sur la revendication territoriale globale des Gwich'in, programme quinquennal d'arpentage dans les Territoires du Nord-Ouest, est entrée dans sa cinquième année en 2025. La DAG a collaboré avec le département des Terres des Gwich'in et le Conseil tribal des Gwich'in pour s'acquitter des obligations du

Canada en vertu du traité de compléter l'arpentage et de délimiter les terres des Gwich'in. La Direction a également appuyé les travaux relatifs aux ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG) en élaborant des programmes d'arpentage le cas échéant.



Un paysage montagneux de la frontière illustrant les opérations de terrain de la CFI, avec une borne et un trépied positionné sur un rocher alpin à découvert.

La section canadienne de la CFI, en collaboration avec son homologue des États-Unis, veille à ce que la frontière entre le Canada et les États-Unis demeure clairement définie, bien entretenue et pleinement visible. Une frontière stable et délimitée avec précision favorise une administration efficace des terres et la coordination transfrontalière, en fournissant une base solide pour la prise de décisions dans des domaines comme la gestion des ressources naturelles et de la sécurité nationale.

En 2024 et 2025, la section canadienne a réalisé les projets annuels définis par le commissaire conformément au plan d'entretien sur 15 ans. Ces projets comprenaient des levées sur le terrain, des travaux d'entretien et de débroussaillage, ainsi que des inspections le long de divers tronçons de la frontière internationale, allant de la Colombie-Britannique jusqu'au Nouveau-Brunswick.

Entre 2025 et 2026, ces travaux se sont poursuivis afin de préserver la visibilité et l'intégrité de la frontière, grâce à des inspections régulières, des travaux d'entretien et une collaboration binationale continue. Une frontière claire et visible contribue avant tout à la protection des droits souverains du Canada et à la sécurité du public, tout en permettant aux forces de l'ordre et aux autres partenaires d'accéder à des renseignements fiables sur la frontière pour appuyer des prises de décisions éclairées.

Priorités et réalisations de la DAG

Les peuples autochtones en contrôle de leurs terres et la gestion des terres du Nord

Arpentage dans une région isolée le long de la frontière internationale, montrant un instrument d'arpentage et un véhicule tout-terrain.

La DAG continue de faire progresser la réconciliation et de soutenir l'autodétermination des peuples autochtones en appuyant les collectivités afin qu'elles puissent exercer un plus grand contrôle sur leurs terres. Cette priorité vise à fournir une expertise technique, des cadres juridiques et des approches collaboratives qui respectent les droits et les systèmes de gouvernance autochtones.

Parallèlement, la DAG joue un rôle essentiel dans la gestion des terres du Nord, en appuyant le développement durable, la gestion responsable de l'environnement ainsi que la protection des valeurs culturelles et écologiques. Grâce à ces efforts, la DAG favorise des partenariats qui contribuent au respect des engagements du Canada en matière de réconciliation et à une gestion responsable des terres dans le Nord.

Nous nous efforçons de consacrer davantage de temps aux échanges avec les collectivités au sujet de leur histoire et de leurs pratiques traditionnelles de gestion des terres, afin de renforcer nos relations par le partage des connaissances dans un esprit de respect mutuel.

Loi sur le libre-échange et la mobilité de la main-d'œuvre au Canada

La Loi sur le libre-échange et la mobilité de la main-d'œuvre au Canada et son règlement sont entrés en vigueur le 1er janvier 2026. Cette loi promeut le libre-échange et la mobilité de la main-d'œuvre en éliminant les obstacles fédéraux à la circulation des biens, des services et des travailleurs au Canada.

Le cadre prévoit la suppression des obstacles fédéraux au commerce interprovincial grâce à la reconnaissance des exigences provinciales ou territoriales comparables. L'objectif est de permettre aux professionnels qualifiés de passer d'une juridiction à l'autre avec un fardeau administratif minimal.

Au 31 mars 2026, nous avons constaté une adoption remarquable : 119 arpenteurs-géomètres provinciaux ont choisi de devenir arpenteurs des terres du Canada. Cela représente une augmentation d'environ 50 % du nombre de membres de l'AATC, ce qui témoigne clairement de l'intérêt pour le travail sur les terres de juridiction fédérales.

Pour les collectivités et les partenaires qui dépendent du Système d'arpentage des terres du Canada, cela se traduit par une offre de services élargie et plus souple, ainsi qu'un meilleur accès à une expertise en arpentage disponible en temps opportun pour appuyer la gestion des terres, le développement économique et la planification des infrastructures.

Pour accompagner cet afflux de nouveaux professionnels, la DAG collabore étroitement avec l'AATC afin de concevoir un processus d'intégration ciblé et de s'assurer que ces arpenteurs sont prêts à offrir un travail de haute qualité dès le premier jour. Nous demeurons attachés à des normes professionnelles rigoureuses tout en favorisant une plus grande mobilité de la main-d'œuvre, et il est encourageant de constater que la législation se traduit aussi rapidement par une capacité opérationnelle réelle à l'échelle des terres du Canada.

Outre le soutien apporté durant la mise en œuvre, la nouvelle législation nécessitera également de futures modifications à la *Loi sur les arpenteurs des terres du Canada*. Ces mises à jour permettront de s'assurer que le cadre législatif demeure

harmonisé avec l'évolution des orientations stratégiques, reflète les pratiques réglementaires modernes et continue d'appuyer la prestation efficace des services d'arpentage sur les terres du Canada.

Modernisation de la *Loi sur l'arpentage des terres du Canada* et mobilisation des peuples autochtones



Exposition lors de la séance sur le Registre de gouvernance des terres des Premières Nations tenue à Grey Eagle, sur le territoire de la Nation Tsuut'ina (Calgary), les 5 et 6 février 2025.

La *Loi sur l'arpentage des terres du Canada* fournit le cadre juridique régissant l'arpentage des terres du Canada. La DAG dirige actuellement les activités de mobilisation des peuples autochtones dans le cadre de la modernisation de cette loi, afin de tenir compte des avancées en matière de gouvernance des terres autochtones. Le droit inhérent des peuples autochtones à l'autodétermination, la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones (LDNUDPA)*, ainsi que les autres principes fédéraux de réconciliation doivent être reconnus et soutenus par la *Loi sur l'arpentage des terres du Canada*.

La DAG a achevé la première phase de mobilisation, axée sur la détermination de méthodes significatives de mobilisation des peuples autochtones dans le cadre de la modernisation de la *Loi sur l'arpentage des terres du Canada*. À cette fin, elle a mis sur pied un groupe de travail interne, sollicité les conseils d'Aînés, participé à des activités dirigées par des Autochtones et utilisé des outils numériques pour communiquer avec les communautés. Les résultats préliminaires indiquent que les approches de prédilection comprennent des activités en personne dirigées par des Autochtones, des séances virtuelles ainsi que divers moyens de communication (courriel, téléphone, courrier). Au cours des prochains mois, ces stratégies de mobilisation seront précisées et mises en œuvre au fur et à mesure dans la prochaine phase de la *modernisation de la Loi sur l'arpentage des terres du Canada*.

Financement de la mise en œuvre des obligations découlant des traités en matière d'arpentage des terres faisant l'objet de revendications

Comme le prévoient les Ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG), le Canada a l'obligation de définir l'étendue des terres visées par ces ententes. Ressources naturelles Canada veille au respect de ces obligations par le Canada en s'assurant que les levés requis pour ces revendications sont réalisés conformément à la *Loi sur l'arpentage des terres du Canada*. Pour les Premières Nations ayant conclu ou étant sur le point de conclure des ERTG, il est essentiel que le gouvernement du Canada réalise les travaux d'arpentage nécessaires afin de soutenir leur capacité d'autonomie gouvernementale et de reconnaître la relation de nation à nation. Le développement ne peut avoir lieu tant que l'étendue complète des terres n'est pas connue. L'arpentage permet de définir clairement les terres sous la gouvernance. Dans ce contexte, la DAG poursuit la mise en œuvre du programme d'arpentage des terres des Gwich'in et prévoit entreprendre prochainement des travaux liés à de nouvelles ententes récemment conclues.

Gestion des terres des Premières Nations (GTPN)

Rapports de recherche et descriptions de terres



Un arpenteur travaillant sur un territoire qui reflète des terres sur lesquelles les peuples autochtones ont vécu, qu'ils ont protégées et dont ils ont pris soin pendant des générations.

Un arpenteur travaillant sur un territoire qui reflète des terres sur lesquelles les peuples autochtones ont vécu, qu'ils ont protégées et dont ils ont pris soin pendant des générations.

La DAG appuie la mise en œuvre, par le Canada, de l'Accord-cadre relatif à la GTPN en produisant des rapports de recherche détaillés sur l'historique des terres de réserve, en collaborant avec SAC, le Centre de ressources sur la gestion des terres des Premières Nations et les Premières Nations afin de résoudre les litiges liés aux terres laissées en héritage, et en préparant des descriptions de terres. Ces travaux permettent d'assurer la clarté des limites et des parcelles des réserves ainsi que la certitude quant à l'étendue des terres administrées en vertu des codes fonciers des Premières Nations. Depuis le début de l'exercice financier (EF) 2024-2025, un total de 78 descriptions de terres ont été enregistrées dans les Archives d'arpentage des terres du

Canada (ADATC), tandis que 28 descriptions supplémentaires ont été finalisées et sont en attente d'approbation en vue de leur enregistrement dans les ADATC. Au total, 42 rapports de recherche ont également été préparés et transmis à SAC et aux Premières Nations, afin d'identifier et de communiquer les enjeux d'arpentage devant être réglés avant l'achèvement des descriptions de terres. À ce jour, 124 Premières Nations sont régies par un code foncier, quatre sont en gouvernance autonomes, et au total ce sont 219 Premières Nations signataires qui participent au programme de GTPN.

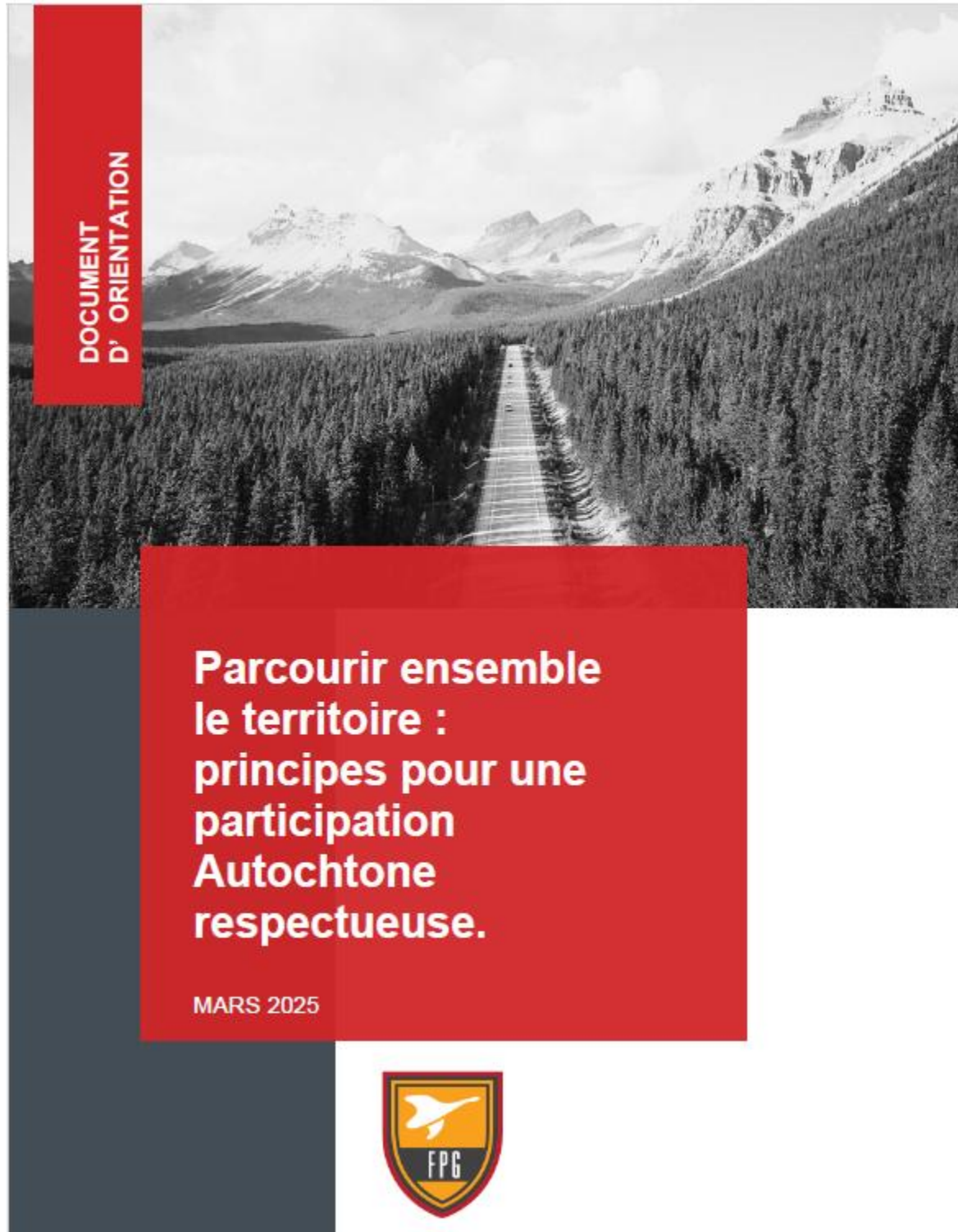
Registre de gouvernance des terres des Premières Nations (RGTPN)

Depuis l'annonce du budget de 2023, la DAG, en coopération avec RCAANC, travaille avec le Conseil consultatif des terres (CCT), le Centre de ressources sur la gestion des terres des Premières Nations et leurs partenaires afin d'appuyer l'élaboration conjointe d'un RGTPN. Afin de répondre aux exigences de conception et d'exploitation du registre, la DAG a adapté le Système d'arpentage des terres du Canada en mettant à jour ses systèmes informatiques, ses processus internes, ses normes d'arpentage ainsi que les produits connexes. Depuis le lancement du projet, la DAG a mené des travaux de recherche préliminaires auprès de 58 collectivités des Premières Nations. En collaboration avec l'équipe du RGTPN, la DAG a également mobilisé six Premières Nations pilotes et préparé, pour chacune, des rapports en plusieurs phases sur les intérêts fonciers. Tout au long de ces travaux de recherche, l'équipe de la DAG a élaboré une méthodologie et un processus permettant de repérer, d'analyser, d'atténuer et de résoudre les enjeux fonciers problématiques.

Programme de partage des connaissances en matière de terres et d'arpentage

La DAG appuie la mise en œuvre de l'Accord-cadre relatif à la GTPN en proposant aux collectivités autochtones des activités de partage des connaissances en arpentage et en gestion des terres. Cette collaboration permet de lever les obstacles qui limitent la capacité des collectivités à recouvrer leur autorité de gestion sur leurs terres. L'ancien programme de renforcement des capacités, qui offrait jusqu'à 12 semaines de formation pratique en communauté aux participants autochtones, devait être revu. En s'appuyant sur les leçons tirées et les commentaires recueillis auprès des Premières Nations participantes au cours des dernières années, la DAG propose de poursuivre cette mission avec un modèle de prestation renouvelé, offrant davantage de souplesse dans les options de formation offertes aux collectivités autochtones, adaptées à leurs besoins, au moment où elles en ont besoin. Au cours des deux dernières années, une série de consultations a été menée avec le Centre de ressources sur la gestion des terres des Premières Nations et les collectivités afin d'élaborer un programme adapté à leurs besoins, selon leurs champs d'intérêt et leur stade d'avancement, de la phase d'élaboration à la phase opérationnelle de leur code foncier.

Document d'orientation de la DAG - Parcourir ensemble le territoire : principes pour une participation Autochtone respectueuse



Couverture du document d'orientation : Parcourir ensemble le territoire : principes pour une participation Autochtone respectueuse.

Au cours de la dernière année, la DAG a collaboré étroitement avec une firme de consultation autochtone afin d'élaborer un document d'orientation intitulé *Parcourir ensemble le territoire : principes pour une participation Autochtone respectueuse*. Ce document est le fruit d'un dialogue ouvert et des réflexions du personnel de la DAG, combinés à la vision, à la sagesse et à la vaste expérience du consultant. Il constitue une ressource interne visant à renforcer la sensibilisation et à fournir des orientations pratiques pour favoriser des interactions respectueuses avec les peuples autochtones.

Ce document évolutif a été transmis au personnel en septembre 2025. Dans la foulée, des travaux sont en cours afin d'y ajouter des orientations relatives à la préparation de la correspondance écrite, des exemples et des explications supplémentaires, des liens vers des ressources sur des événements historiques, ainsi que des protocoles recommandés pour la participation à des réunions (en personne ou virtuelles) avec des partenaires autochtones.

Étant donné que plus de 80 % des activités et des programmes de la DAG concernent les peuples autochtones et leurs terres, il est essentiel que le personnel ait accès à des ressources favorisant l'établissement de relations durables fondées sur le respect mutuel et la réciprocité.

Les cinquante ans de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois

L'année 2025 a marqué le 50^e anniversaire de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois, signée le 11 novembre 1975. Premier traité moderne à reconnaître officiellement les revendications territoriales autochtones au Canada, cette entente est issue d'un accord entre les nations cries et inuites, ainsi que le

gouvernement du Québec, Hydro-Québec et le gouvernement du Canada. Depuis l'entrée en vigueur de la Convention, la DAG joue un rôle essentiel dans la description et l'arpentage des terres, en particulier les terres de catégorie IA relevant de la compétence fédérale. Encore aujourd'hui, la DAG demeure un acteur clé en fournissant des conseils professionnels, des services de cartographie et d'arpentage qui appuient la gestion et le développement des terres crie. Par ailleurs, la DAG participe aux tables de négociation et contribue au maintien de l'intégrité du registre des terres des Cris et des Naskapis, notamment par la production et la mise à jour de plans officiels, les négociations territoriales, la formation des registrateurs locaux, ainsi que la réalisation de travaux de terrain et d'inspections des limites.

Pour la période de 2024 à 2026, le bureau régional du Québec (BRQ) a produit plus de 100 plans d'enregistrement afin d'appuyer l'inscription des droits dans le registre des terres des Cris et des Naskapis, et a formé trois nouveaux registrateurs cris locaux. Le BRQ a également participé à plusieurs négociations liées à la gestion des terres pour les communautés de Waswanipi, Waskaganish, Eastmain et Nemaska.

Activités dans le Nord (Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut)

Le SATC continue de mettre en œuvre des approches adaptées afin de garantir que chacun des registres fonciers publics et miniers dans les territoires dispose de produits d'arpentage efficaces, fiables et disponibles en temps opportun pour appuyer diverses transactions foncières. Il est nécessaire de procéder à une révision continue des normes nationales pour l'arpentage des terres du Canada et de maintenir une communication active avec les intervenants de l'administration des terres territoriales, afin d'assurer la fiabilité requise pour les transactions foncières

tout en répondant à la demande du public pour un accès facile et transparent aux produits et aux données relatifs aux limites légales.

La DAG fournit des conseils et des orientations à divers ministères fédéraux actifs dans les territoires. Elle appuie des projets liés notamment au développement économique, aux droits miniers, à la conservation et à la protection, à la réconciliation, ainsi qu'à la gestion et à la description des terres. Les ERTG dans les territoires continuent de faire l'objet de négociations. La DAG travaille avec les documents sur les limites légales et les ensembles de données destinés aux gouvernements et aux bénéficiaires des ERTG, afin de les aider à maximiser les retombées de leur entente. Les limites foncières et les documents associés constituent un élément fondamental du développement économique et social des collectivités et des citoyens visés par les ERTG.

Équipement d'arpentage dans le cadre de travaux relatifs à une entente sur les revendications territoriales globales dans les T.N.-O.



Équipement d'arpentage dans le cadre de travaux relatifs à une entente sur les revendications territoriales globales dans les T.N.-O.

Les Canadiens ont accès à un positionnement de calibre mondial favorisant la sécurité, la sûreté et la prospérité économique

Les LGC assurent le maintien du Système canadien de référence spatiale (SCRS), qui définit les normes de mesure de la latitude, de la longitude, de l'altitude et de la gravité partout au Canada. Ils offrent également l'infrastructure, les produits, les outils et les services Web nécessaires pour accéder à ces données grâce à des technologies avancées, telles que le système mondial de localisation (GPS), que ce soit pour des utilisateurs avertis ou novices. Le SCRS est un système dynamique qui fournit un positionnement précis et fiable sur une planète en constante évolution, tout en s'adaptant aux techniques de mesure les plus avancées.

Sensibilisation à l'importance cruciale de la chaîne d'approvisionnement géodésique au Canada

La chaîne d'approvisionnement géodésique mondiale constitue le fondement de toutes les activités géolocalisées sur Terre et dans l'espace, y compris les infrastructures essentielles, les véhicules autonomes, les satellites et les opérations de lancement spatiaux. De nombreuses organisations, dont le Centre mondial d'excellence en géodésie des Nations Unies, ont souligné la dépendance croissante de notre société moderne à l'égard d'une chaîne d'approvisionnement géodésique de plus en plus fragile. Les LGC ont mené des activités de mobilisation au sein du gouvernement fédéral et au-delà afin de faire connaître cette vulnérabilité mondiale ainsi que le rôle du Canada à cet égard.

En 2025, le [Programme canadien pour la sûreté et la sécurité de Recherche et développement pour la défense Canada](#) et le Conseil des académies canadiennes ([CAC](#)) ont accordé un financement à RNCAN pour la réalisation de deux études visant à cerner les

lacunes de la chaîne d'approvisionnement géodésique et leurs répercussions sur les activités de positionnement, de navigation et de synchronisation (PNS), à effectuer une analyse des modèles internationaux de gouvernance, et à produire du matériel d'information à l'intention des cadres supérieurs. Ces activités, ainsi que d'autres activités de mobilisation, permettront de déterminer dans quelle mesure l'écosystème géodésique du Canada est en mesure de répondre aux exigences de l'économie actuelle ainsi qu'aux priorités gouvernementales actuelles, pour proposer des pistes de solutions pour combler ces lacunes.

Modernisation du système de référence

Depuis plus d'un siècle, le Canada et les États-Unis collaborent afin d'assurer des définitions cohérentes de la latitude, de la longitude et de l'altitude, garantissant ainsi l'uniformité des mesures de part et d'autre de la frontière et des voies navigables. À mesure que les technologies progressent et que les masses terrestres évoluent, les systèmes et cadres de référence doivent être mis à jour pour répondre aux besoins actuels. Une mise à jour majeure du système de référence binational est prévue pour le début de 2027. De nouvelles normes, produits et outils sont en cours d'élaboration en collaboration avec les provinces et les partenaires américains. Au terme de plus d'une décennie d'efforts soutenus et de collaboration, les LGC et ses partenaires ont accompli les réalisations suivantes de 2024 à 2026 :

- Élaboration d'un nouveau modèle continental fondé sur la gravité pour définir le niveau moyen de la mer en Amérique du Nord (Ahlgren et coll., 2024).
- Recalcul de la rotation de la plaque tectonique nord-américaine, qui définira le nouveau Cadre de référence

terrestre nord-américain (NATRF2022), appelé à remplacer le Système de référence nord-américain de 1983 (NAD83) au Canada et aux États-Unis.

- Mise à jour d'outils en ligne et d'applications de bureau, actuellement offerts en version bêta, accessibles sur une nouvelle [page Web sur la modernisation du SCRS](#).
- Mobilisation des partenaires publics et de l'industrie par le biais de présentations et d'ateliers, notamment auprès des développeurs de logiciels géospatiaux et des arpenteurs.

Une étape importante vers la transition vers le NATRF2022 a été franchie avec la [publication de la version NAD83 \(CSRS\) v.8](#) à l'automne 2024, mise en lumière dans un article de GoGeomatics en septembre 2025.

Recentrer le Canada : au cœur de la modernisation du système canadien de référence spatiale

☾ 25 septembre 2025 | Benedicta Antwi Boasiako



Les efforts de modernisation du SCRS ont été présentés dans l'article de GoGeomatics intitulé « [Re-Centering Canada](#) » en septembre 2025, l'un d'une série d'articles sur la modernisation du SCRS.

Amélioration du service de positionnement ponctuel précis de RNCAN (SCRS-PPP)

Les LGC continuent d'améliorer le service de positionnement en ligne, le SCRS-PPP. En effet, ce service permet aux utilisateurs d'équipements GPS, notamment les arpenteurs, les ingénieurs, les équipes de construction et les scientifiques, d'obtenir des

positions extrêmement précises et fiables, parfois à quelques millimètres près. Grâce à sa facilité d'utilisation, le SCRS-PPP rend le positionnement de haute précision accessible à un large éventail d'utilisateurs, y compris ceux ne possédant pas de connaissances techniques, et permet des applications avancées, telles que le suivi des actifs, la surveillance des infrastructures essentielles et les interventions d'urgence.

En 2025, les LGC ont intégré les satellites Galileo de l'UE au service. Le SCRS-PPP peut désormais produire de meilleurs résultats pour des données collectées remontant jusqu'aux années 1990. Rendue possible grâce au partage international de données et à la collaboration dans le cadre de l'International GNSS Service (IGS), cette amélioration réduit la dépendance du Canada à l'égard des systèmes satellitaires américains et russes, tout en renforçant sa capacité à fournir des positions cohérentes et précises sur Terre. Le SCRS-PPP offre désormais aux clients la possibilité de traiter les données suivantes :

- données GPS (satellites américains) remontant à 1995 ;
- données GLONASS (satellites russes) remontant à 2009 ;
- données Galileo (satellites européens) remontant à 2014.

Reconnu par GPSWorld comme établissant « une nouvelle norme pour le GNSS de haute précision » et « contribuant de manière considérable à la démocratisation du positionnement GNSS au niveau centimétrique pour les utilisateurs », cette mise à jour constitue une étape supplémentaire vers le maintien de la compétitivité des Canadiens dans les économies numériques et géospatiale. En 2025, les LGC ont également partagé cette technologie avec l'Ukraine, offrant un outil essentiel de positionnement, de navigation et de synchronisation dans des

contextes où l'infrastructure géodésique a été perturbée, contribuant ainsi à la restauration des infrastructures énergétiques et aux efforts de relance dans des secteurs clés comme l'exploitation minière et l'agriculture.



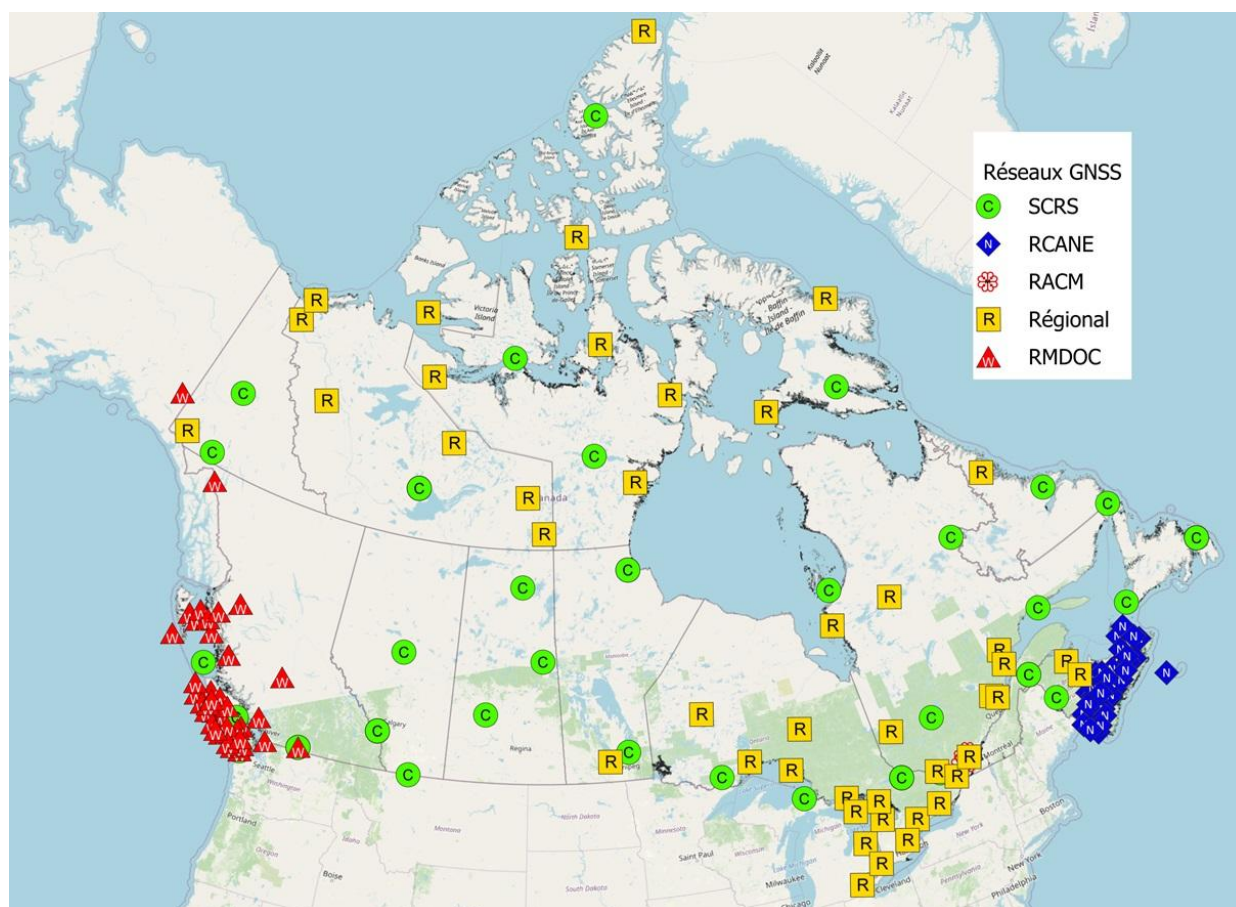
Description de la figure

Carte montrant les 358 646 fichiers traités par le service Web PPP de RNCan en 2025 (points bruns), sur un total de 5,6 millions de fichiers traités à l'échelle mondiale.

Achèvement de l'expansion du segment terrestre national du GNSS du Canada

Les LGC ont achevé l'expansion du segment terrestre du GNSS, connu sous le nom de réseau du Système canadien de contrôle actif (SCCA). Financé dans le cadre du budget de 2021, le projet d'observation de la Terre depuis l'espace (OT depuis l'espace) a permis de doubler le réseau du SCCA, en comblant les lacunes

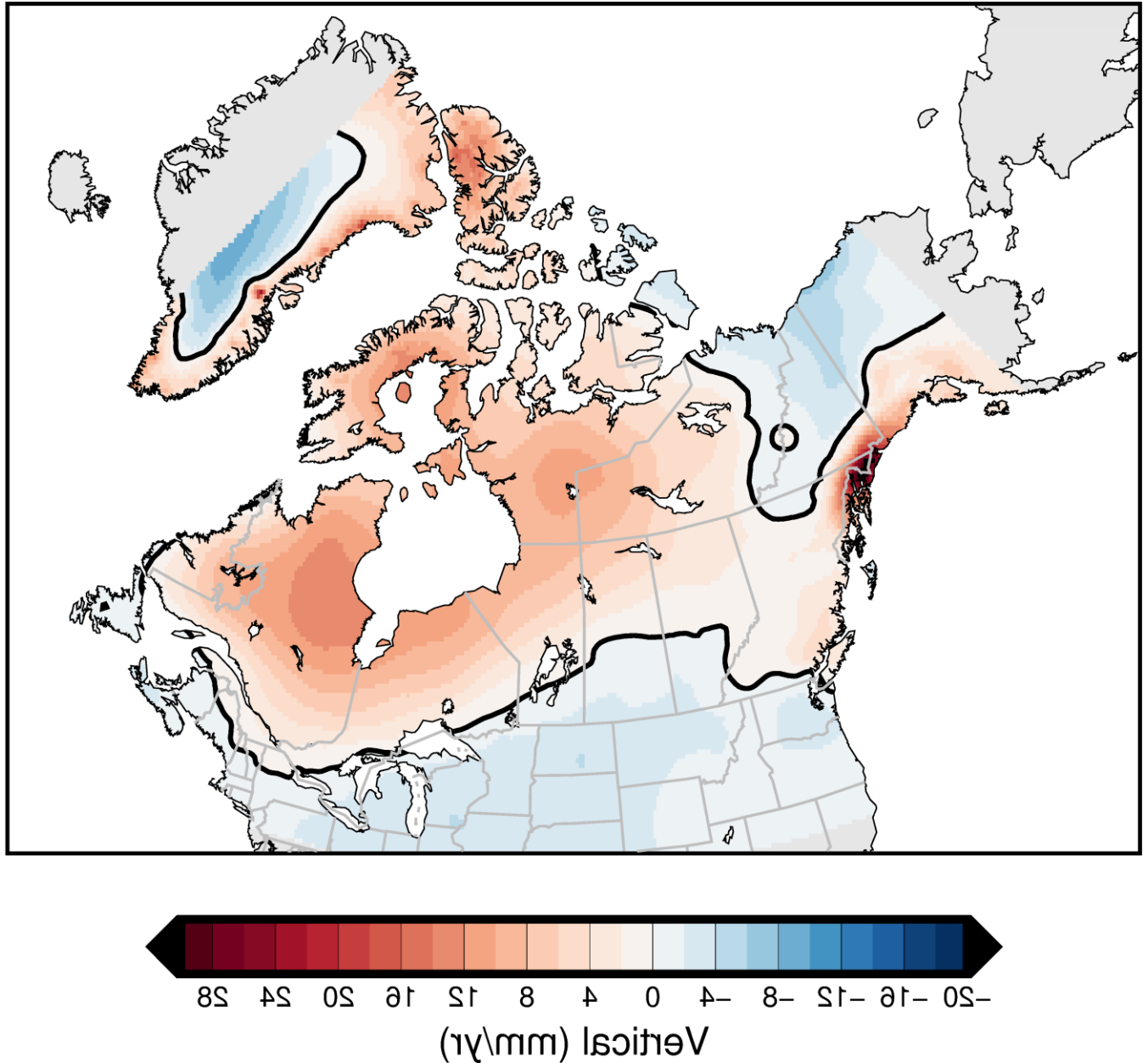
dans les régions éloignées et nordiques. Les données issues de ces stations sont désormais accessibles par l'entremise des [services Web des LGC](#), offrant aux Canadiens de nouveaux points d'accès au SCRS, tout en contribuant à son amélioration. Cette expansion permettra également de réaliser des avancées importantes dans la compréhension des processus terrestres, hydrologiques et atmosphériques à l'échelle du Canada.



Description de la figure

Carte indiquant les stations de contrôle actif GNSS exploitées par les LGC (jaune et vert) ou dont les données sont traitées et rendues accessibles par les LGC (rouge et bleu).

Surveillance des mouvements de la masse terrestre canadienne et des changements environnementaux



Description de la figure

Nouveau modèle de mouvement crustal pour le Canada, publié dans le cadre de la mise à jour NAD83(SCRS) v.8 à l'automne 2024. Voir Simon et coll. pour plus de détails.

La surveillance des changements environnementaux à différentes échelles temporelles est essentielle au maintien du SCRS et à la production de données géodésiques de haute qualité au Canada comme à l'échelle mondiale. Le nouveau modèle national de mouvement de la croûte terrestre, publié avec la version NAD83

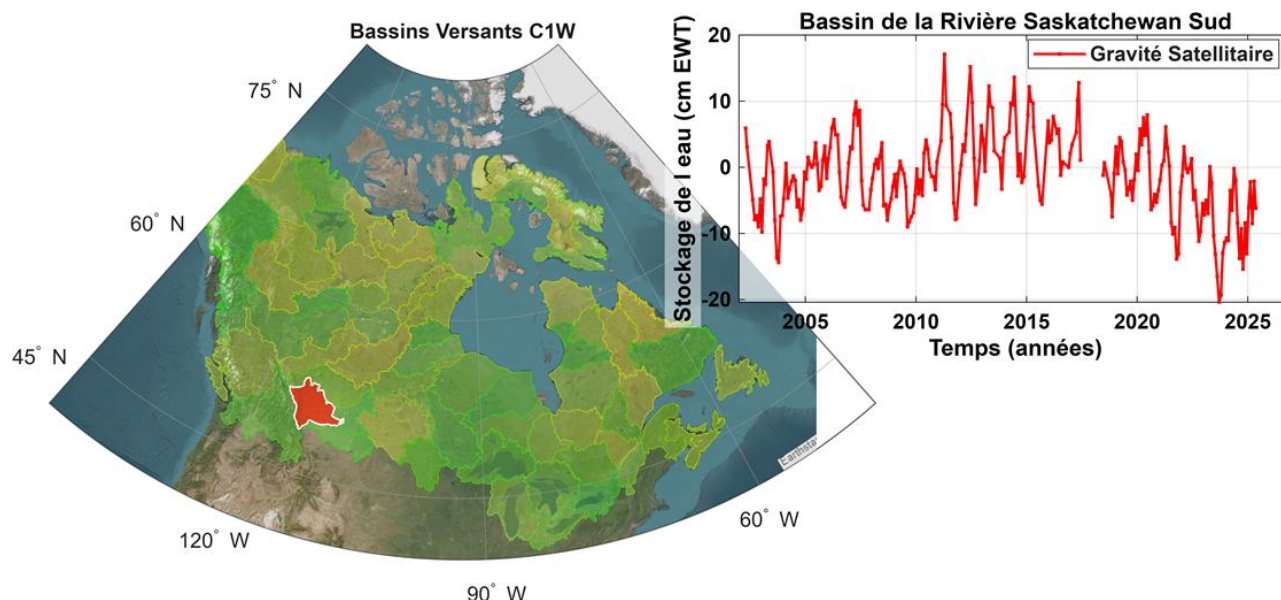
(CSRS) v.8 à la fin de 2024, intègre des données provenant de stations nouvellement installées, des ensembles de données élargis issus de stations existantes, un retraitement complet des mesures GNSS historiques, des modèles géophysiques actualisées ainsi qu'une réanalyse détaillée des discontinuités dans les séries chronologiques (Simon et coll., 2025). Ces améliorations renforcent considérablement la capacité de cartographier l'évolution des positions dans le temps et d'approfondir la compréhension des mouvements de la masse terrestre canadienne. Le modèle offre notamment une représentation plus précise de la « ligne charnière », soit la zone de transition entre le soulèvement et l'affaissement des terres causés par la fonte des nappes glaciaires. Établir avec précision cette ligne, qui est parallèle à et traverse les Grands Lacs, est essentielle pour la cartographie précise des inondations, la gestion des eaux et des zones côtières, la sécurité de la navigation et la redéfinition du Système de référence international des Grands Lacs (SRGL).

Les LGC fournissent également des données sur la vapeur d'eau atmosphérique, estimée par le SCRS-PPP à partir des données recueillies par le réseau national de SCCA ou pour tout emplacement utilisateur. Les cartes du contenu total en électrons (CTE), modélisées à partir de stations GNSS nationales et internationales, contribuent au programme Météo Spatiale de RNCAN. Entre 2024 et 2026, les LGC ont entrepris des essais de produits d'augmentation GNSS accessibles au public, tels que ceux de l'IGS, des LGC et du Service de haute précision Galileo, ainsi que l'évaluation des effets de l'activité ionosphérique sur ces services dans le Nord canadien (Ghoddousi-Fard et coll., 2024).

Fourniture de données gravimétriques terrestres et satellitaires de classe mondiale

Les LGC ont pour mandat de fournir la norme gravimétrique nationale du Canada, notamment au moyen du Réseau canadien de normalisation gravimétrique (RCNG). Le programme de gravimétrie nationale des LGC est essentiel à la modélisation du géoïde, à la définition du niveau moyen de la mer, aux applications géophysiques dans l'exploration minérale ainsi qu'au suivi des variations du volume conservé d'eau et de glace. Les LGC ont fait l'acquisition du premier gravimètre quantique absolu opérationnel au Canada, qu'elle a ajouté à sa gamme d'instruments gravimétriques de haute précision, un investissement qui positionne la Direction pour développer un nouveau laboratoire national de gravimétrie de pointe dans la région de la capitale nationale.

Élément central de la définition du niveau moyen de la mer, le programme de gravimétrie par satellite des LGC appuie également le Programme géoscientifique des eaux souterraines, comme le soulignent les récents [rapports sur la Loi sur les ressources en eau du Canada](#) au Parlement. Les produits de la mission GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment) des LGC sont disponibles sur le [portail de données Canada1Eau](#).



Description de la figure

Cette figure illustre les 70 principaux bassins hydrographiques et met en évidence le bassin de la rivière Saskatchewan Sud, où les données de GRACE indiquent des niveaux d'eau historiquement bas au cours des dernières années, ce qui témoigne de la gravité de la sécheresse en cours.

Protection des océans du Canada

Les océans du Canada sont essentiels à notre environnement, à notre économie et à notre patrimoine culturel. Ils soutiennent des écosystèmes diversifiés, assurent la subsistance des collectivités côtières et jouent un rôle déterminant dans la régulation du climat mondial. La DAG s'engage à faire progresser des initiatives visant à protéger les milieux marins tout en assurant une utilisation durable des ressources océaniques. Elle établit des normes et gère les levés liés aux activités de développement (notamment l'exploration et l'exploitation pétrolières et gazières) sur les terres du Canada situées dans les zones extracôtières.

Projet de service de délimitation des frontières marines (SDFM)

La DAG a travaillé sur un projet visant à établir un cadre permettant de répondre à certains des enjeux recensés lors de

l'atelier fédéral sur la gouvernance spatiale marine de 2021 et 2022, auquel ont participé 18 ministères et organismes fédéraux. Elle a jeté les bases d'un SDFM afin de soutenir les régimes émergents de tenure et de planification spatiale dans les espaces marins du Canada.

Cet investissement a été réalisé dans un contexte où le milieu extracôtier connaît une croissance soutenue et une demande accrue. Le Canada s'est engagé à protéger 30 % de ses espaces marins d'ici 2030, tout en explorant de nouvelles possibilités énergétiques et économiques. Parmi les exemples de nouveaux cadres de gouvernance extracôtière favorisant ces possibilités :

- l'Accord de l'Arctique de l'Ouest - Tarniuk (zone extracôtière), qui vise à renforcer la voix du Nord dans le développement énergétique extracôtier dans la mer de Beaufort. Cet accord est le fruit d'une collaboration entre le Canada, la Société régionale inuvialuite (SRI), le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest ;
- le protocole d'entente conclu entre le gouvernement du Canada et celui de Terre-Neuve-et-Labrador sur l'énergie éolienne en mer. Ce PE contribue à définir la relation entre les deux gouvernements et la manière de réglementer efficacement les projets d'énergie renouvelable.

Ces exemples, ainsi que d'autres, ont servi de toile de fond pour explorer les relations, les collaborations et les gains d'efficacité en matière d'administration des terres (espaces) et d'exigences relatives aux limites dans le milieu marin.



Un petit canoë vert du gouvernement du Canada est tiré sur la rive rocheuse d'une rivière, chargé de matériel de travail sur le terrain dans un environnement isolé.

Les résultats du projet de SDFM comprennent notamment des réalisations dans les domaines des descriptions de limites légales établies par des professionnels et des normes relatives aux données frontalières. L'équipe du projet de SDFM a présenté ses travaux aux équipes responsables de la conservation marine du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et de l'Agence Parcs Canada (APC). Elle a souligné l'importance d'intégrer des arpenteurs qualifiés dès les premières étapes des projets et de préparer les descriptions des aires de conservation conformément aux pratiques exemplaires en arpentage. La collaboration avec les intervenants sur ces questions s'inscrit dans un processus continu visant à fournir des conseils et des orientations afin de favoriser l'amélioration continue. De plus, l'équipe du projet de SDFM a travaillé avec les équipes du MPO et de l'APC afin de comprendre leurs besoins et d'adapter les

produits d'arpentage. Elle a notamment établi, en collaboration avec l'ensemble des intervenants, une méthodologie de calcul de la superficie des aires de conservation conforme aux pratiques du secteur. La collaboration interne à la DAG a également été essentielle, car l'équipe du projet de SDFM a coordonné les bureaux régionaux de la DAG qui travaillent sur des projets marins, afin de définir et d'harmoniser les pratiques de description des zones de conservation marines. En outre, l'équipe du projet de SDFM a travaillé à l'établissement d'ententes de collaboration avec l'équipe responsable de la conservation marine du MPO et la Division de la gestion des activités extracôtières de RNCAN.

À mesure que le développement économique et les travaux de conservation continuent d'ouvrir de nouvelles possibilités dans l'espace marin, nous assurerons une veille et une mobilisation auprès des administrateurs fédéraux sur les exigences frontalières afin de soutenir la diversité des activités qui se déroulent dans les océans du Canada.

Répondre aux défis actuels et futurs

La DAG évolue dans un environnement dynamique où les exigences en matière de politiques, de sciences et d'opérations doivent continuellement s'adapter pour répondre aux priorités émergentes. Les défis d'aujourd'hui, notamment l'évolution des lois et des politiques, le contexte géopolitique en mutation, les changements climatiques, les progrès technologiques rapides et les pressions exercées sur la capacité des ressources humaines, exigent des stratégies proactives pour garantir que les trois secteurs d'activité de la DAG continuent d'offrir des services pertinents, fondés sur des données probantes, résilients et

inclusifs. Ces pressions s'inscrivent dans l'orientation générale du gouvernement fédéral visant à renforcer les relations économiques et de sécurité avec les États-Unis, à protéger la souveraineté nationale, à faire progresser la réconciliation avec les peuples autochtones et à promouvoir des approches de gouvernance plus adaptatives et innovantes, à la hauteur de la complexité du contexte actuel.

Répercussions des politiques extérieures des États-Unis

Le gouvernement du Canada s'est engagé à établir une nouvelle relation économique et en matière de sécurité avec les États-Unis et à renforcer sa collaboration avec ses alliés à l'échelle mondiale. Le SGB fait progresser des programmes qui tirent parti de la collaboration internationale tout en demeurant fermement alignés sur les priorités nationales, en particulier la protection de la sécurité souveraine et le renforcement des capacités nationales.

Le Plan frontalier de décembre 2024 du gouvernement du Canada, qui prévoit un investissement de 1,3 milliard de dollars pour renforcer la sécurité aux frontières, a entraîné une augmentation notable des demandes à l'égard de la section canadienne de la CFI. Depuis la fin de 2024, les organismes d'application de la loi sollicitent de plus en plus des activités d'entretien supplémentaires, ce qui exerce une pression accrue sur les ressources existantes. Bien que la section canadienne continue de remplir les exigences planifiées et émergentes, l'évolution de la portée et de la fréquence de ces demandes met en évidence la nécessité de réévaluer les seuils de financement actuels afin d'assurer l'entretien de la frontière internationale conformément aux obligations découlant des traités et de

répondre efficacement aux nouvelles attentes des intervenants externes.

Du côté géodésique, les fermetures du gouvernement américain ont perturbé certains éléments de la modernisation du SCGR, bien que les principaux jalons de cette modernisation devraient toujours progresser globalement en parallèle avec ceux des États-Unis au début de 2027. Parallèlement, le regain d'attention du gouvernement du Canada à l'égard de la souveraineté, de la sécurité et de la défense a accru la demande pour des services géodésiques fiables et faisant autorité, notamment afin de réduire la dépendance au GPS américain et à d'autres sources géodésiques externes. Ces facteurs ont rehaussé les attentes en matière de disponibilité des systèmes, de modernisation numérique et de continuité des services, exerçant une pression supplémentaire sur les actifs et les ressources géodésiques existants. L'urgence et le caractère critique croissants de ces demandes, conjugués à plusieurs décennies de sous-investissement dans la chaîne d'approvisionnement géodésique nationale, incitent la SGB à rechercher un financement soutenu afin d'assurer que les systèmes géodésiques du Canada demeurent fiables, sécurisés et adaptés aux besoins, en appui aux objectifs nationaux et aux priorités des clients.

Répercussions sur le climat

Les changements climatiques influencent de plus en plus la gestion des terres et les méthodes géospatiales, créant des défis importants pour la DAG. La hausse des températures, la modification des régimes de précipitations, la fréquence des événements météorologiques extrêmes et les feux de forêt dévastateurs transforment les paysages, compromettent les

bornes délimitant les limites, les opérations sur le terrain et accentuent la nécessité des cadres géodésiques précis, fiables et à jour. Ces changements exigent des stratégies d'adaptation pour veiller à ce que les systèmes cadastraux, les limites foncières, l'infrastructure géodésique et les données sur les parcelles foncières demeurent précises et accessibles face aux aléas environnementaux, et à ce que les cadres géodésiques modernes puissent détecter et surveiller ces évolutions avec la précision qu'offrent les technologies actuelles. La compréhension de ces répercussions est essentielle au maintien de l'intégrité du système d'administration des terres du Canada et au soutien d'un développement durable.

En 2025, le Canada a connu sa deuxième saison de feux de forêt la plus grave depuis que des données sont disponibles, avec plus de 7,3 millions d'hectares brûlés dans plusieurs provinces et territoires. Les équipes sur le terrain de la DAG ont ajusté leurs horaires, modifié leurs itinéraires et revu leurs plans de travail afin d'assurer la sécurité du personnel tout en perpétuant les activités essentielles liées aux limites et aux terres.

Évolution des technologies et intelligence artificielle (IA)

La technologie progresse à un rythme sans précédent, et l'IA est à l'avant-garde de cette transformation. Pour la DAG, ces innovations sont bien plus que des tendances : ce sont des outils qui améliorent la précision, rationalisent les processus et ouvrent de nouvelles perspectives sur le cadre foncier du Canada. De la modernisation de la gestion des limites à l'exploitation du renseignement géospatial, l'IA nous aide à dépasser les méthodes traditionnelles pour adopter des solutions plus intelligentes et fondées sur les données. Alors que nous accueillons

favorablement ces changements, les engagements de la DAG demeurent inchangés : veiller à ce que les Canadiens aient accès à des systèmes d'arpentage sûrs et fiables sur les terres du Canada, à des limites clairement définies et à des renseignements de positionnement précis pour répondre aux besoins économiques, sociaux et environnementaux du Canada.

Renforcer la capacité en ressources humaines

Le personnel de la DAG est réparti partout au Canada et exerce ses fonctions dans dix bureaux régionaux, en plus des services des LGC, de la CFI et du SATC établis à Ottawa. Cette présence nationale permet à la Direction de travailler en étroite collaboration avec ses clients et ses intervenants, de renforcer la collaboration et de demeurer à l'écoute des besoins et des priorités régionaux. Au cours de la période de 2024 à 2026, le personnel de la DAG était réparti dans plusieurs groupes professionnels, notamment EN-SUR, SE-RES, EC, EG, IT et AS (voir l'annexe 5. Données des RH).

Comme de nombreuses organisations scientifiques et opérationnelles spécialisées, la DAG continue d'évoluer dans un marché du travail restreint et de faire face à des défis importants pour attirer des arpenteurs-géomètres et des technologues qualifiés. Afin d'atténuer ces risques liés à la capacité des ressources humaines, la DAG a poursuivi la mise en œuvre du programme de développement des arpenteurs-géomètres (PDAG), lancé en 2021. Ce programme structuré de recrutement, de formation et de perfectionnement professionnel vise à assurer un bassin durable d'arpenteurs des terres du Canada qualifiés et à appuyer la planification de la relève au sein des opérations nationales de la DAG.

Depuis sa création, le programme a permis d'accueillir huit candidats : quatre ont complété le programme avec succès, et quatre autres poursuivent actuellement leur progression à différentes étapes.

Acronymes

AATC

Association des arpenteurs des terres du Canada

ACGTPN

Accord-cadre relatif à la gestion des terres des Premières Nations

ADATC

Archives d'arpentage des terres du Canada

AIG

Association internationale de géodésie

APC

Agence Parcs Canada

AWS

Amazon Web Services

BETPN

Bureau d'enregistrement des terres des Premières Nations

BR

Bureaux régionaux

BRQ

Bureau régional du Québec

CAC

Conseil des académies canadiennes

CCT

Conseil consultatif des terres

CFI

Commission de la frontière internationale

CPO

Comité de planification et des opérations

CTE

Contenu total en électrons

DAG

Direction de l'arpenteur général

DPF

Dirigeant principal des finances

EF

Exercice financier

ERTG

Ententes sur les revendications territoriales globales

GNSS

Système mondial de navigation par satellite

GPS

Système mondial de localisation

GRACE

Gravity Recovery and Climate Experiment (É.-U.)

GTPN

Gestion des terres des Premières Nations

HAS

Services de haute précision

IGS

International GNSS Service

IGSN71

Réseau international de normalisation gravimétrique de 1971

INEGI

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Mexique)

LEI

Lettre d'entente interministérielle

LGC

Levés géodésiques du Canada

MPO

Pêches et des Océans Canada

NAD83

Système de référence géodésique nord-américain de 1983

NAPGD2022

Système nord-américain-pacifique de référence altimétrique de 2022

NATRF2022

Cadre de référence terrestre nord-américain 2022

NGS

National Geodetic Survey (É.-U.)

OACI

Organisation de l'aviation civile internationale

OT

Observation de la Terre depuis l'espace

PAI

Plan d'activités intégré

PDAG

Programme de développement des arpenteurs-géomètres

PE

Protocole d'entente

PEI

Protocole d'entente interministériel

PNS

Positionnement, navigation et synchronisation

PPP

Positionnement ponctuel précis

RCAANC

Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada

RCNG

Réseau canadien de normalisation gravimétrique

RDDC

Recherche et développement pour la défense Canada

RGTPN

Registre de gouvernance des terres des Premières Nations

RH

Ressources humaines

RNCan

Ressources naturelles Canada

RTK

Cinématique en temps réel

RTPNA

Registre des terres des Premières Nations autonomes

SAC

Services aux Autochtones Canada

SATC

Système d'arpentage des terres du Canada

SCCA

Système canadien de contrôle actif

SCID

Services canadiens d'information sur les dangers

SCRS

Système canadien de référence spatiale

SDFM

Service de délimitation des frontières marines

SIRG

Système international de référence gravimétrique

SPC

Services partagés Canada

SRGL

Système de référence international des Grands Lacs

SRI

Société régionale inuvialuite

TI

Technologie de l'information

Annexe 1. Communiquez avec nous

Bureaux – Région de la capitale nationale (RCN)

Bureau de l'arpenteur général

Ressources naturelles Canada

10e étage, 580, rue Booth

Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Arpenteur général : Martin Gingras

Courriel : martin.gingras@NRCan-RNCan.gc.ca

Levés géodésiques du Canada

Ressources naturelles Canada

10e étage, 580, rue Booth

Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Directrice : Catherine Robin

Courriel : catherine.robin@NRCan-RNCan.gc.ca

Commission de la frontière internationale – section canadienne

Ressources naturelles Canada

10e étage, 580, rue Booth

Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Commissaire canadien : Martin Gingras

Courriel : martin.gingras@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureaux régionaux

Bureau régional de l'Alberta

Ressources naturelles Canada

2e étage, bureau 2001, 5320, 122e Rue NW

Edmonton (Alberta) T6H 3S5

Gestionnaire : Steve Rogers

Courriel : steven.rogers@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional de l'Atlantique

Ressources naturelles Canada

2e étage, 40, rue Havelock

C.P. 67

Amherst (Nouvelle-Écosse) B4H 3Y6

Gestionnaire : Ronald Robichaud

Courriel : ronald.robichaud@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional de la Colombie-Britannique

Ressources naturelles Canada

15e étage, bureau 1501, 1138, rue Melville

Vancouver (Colombie-Britannique) V6E 4S3

Gestionnaire : Cade Brown

Courriel : cade.brown@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional du Manitoba

Ressources naturelles Canada

2e étage, bureau 250, 365, rue Hargrave

Winnipeg (Manitoba) R3B 2K3

Gestionnaire : Keith Norek

Courriel : keith.norek@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional des Territoires du Nord-Ouest

Ressources naturelles Canada

Bureau 2-230-4, 5101, 50e Avenue

C.P. 668

Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2N5

Gestionnaire : Cameron Twa

Courriel : cameron.twa@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional du Nunavut

Ressources naturelles Canada

No 1 – 1093, rue Qamaniqtuaq

Iqaluit (Nunavut) X0A 0H0

Courriel : mark.hatcher@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional de l'Ontario

Ressources naturelles Canada

300-655, rue Bay

C.P. 15

Toronto (Ontario) M5G 2K4

Gestionnaire : Gavin Lawrence

Courriel : gavin.lawrence@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional du Québec

Ressources naturelles Canada

4e étage, bureau 401

320, rue Saint-Joseph Est

Québec (Québec) G1K 8G5

Gestionnaire : Eric Groulx

Courriel : eric.groulx@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional de la Saskatchewan

Ressources naturelles Canada

701-1783, rue Hamilton

Regina (Saskatchewan) S4P 2B6

Gestionnaire : Akbarali Karsan

Courriel : akbarali.karsan@NRCan-RNCan.gc.ca

Bureau régional du Yukon

Ressources naturelles Canada

Bureau 225, 2e étage, 300, rue Main

Whitehorse (Yukon) Y1A 2B5

Gestionnaire : Elden Pfeiffer

Courriel : elden.pfeiffer@NRCan-RNCan.gc.ca

Annexe 2. Indicateurs du programme

Indicateurs de la DAG – Système d’arpentage des terres du Canada

Indicateurs généraux

Pour maintenir le SATC et les registres fonciers du Canada, la DAG effectue diverses opérations quotidiennes importantes représentées par les indicateurs du tableau suivant. Ce travail

constitue la base de tous les projets et programmes qui soutiennent les trois priorités stratégiques de la DAG.

Statistiques générales

Résultat mesuré	EF 2024–2025	EF 2025–2026
Nouvelles parcelles créées dans les jeux de données cadastrales	6 379	5 494
Nombre de parcelles entretenues	338 063	343 263
Instruction d'arpentage produite	831	833
Documents enregistrés dans les Archives d'arpentage des terres du Canada	1 526	1 645

Droits fonciers issus de traités en Saskatchewan

Les revendications relatives aux droits fonciers issus de traités peuvent être présentées par les Premières Nations qui n'ont pas reçu toutes les terres auxquelles elles avaient droit en vertu de traités signés par la Couronne. En Saskatchewan, une grande partie de ces terres a déjà été arpentée dans le cadre du système de cantons de la province. La DAG est chargée d'examiner ces parcelles afin de cerner et de résoudre toute ambiguïté ou tout problème connexe.

Statistiques sur les droits fonciers issus de traités en Saskatchewan

Résultat mesuré	EF 2024–2025	EF 2025–2026
Superficie des parcelles décrites (surface et droits miniers)	6 169 ha	9 804 ha
Terres ajoutées à la réserve (surface et droits miniers)	1 991 ha	1 651 ha

Droits fonciers issus de traités au Manitoba

Au Manitoba, une proportion importante des terres visées par des droits issus de traités auxquels les Premières Nations ont droit n'a pas encore été arpentée. Le Canada est responsable de l'arpentage de ces terres de la Couronne, et la DAG fournit une expertise technique et professionnelle afin de définir les sélections de terres et de veiller au respect des obligations du Canada découlant des traités. L'avancement de ce travail est mesuré par les paramètres ci-dessous.

Statistiques sur les droits fonciers issus de traités au Manitoba

Résultat mesuré	EF 2024-2025	EF 2025-2026
Superficie des parcelles décrites	1 817 ha	458 ha
Terres ajoutées à la réserve	1 843 ha	198 ha

Indicateurs de la GTPN

Ces indicateurs rendent compte des travaux réalisés afin d'assurer la certitude quant à l'étendue des terres qu'une Première Nation administre dans le cadre de l'Accord-cadre relatif à la gestion des terres des Premières Nations (ACGTPN).

Statistiques sur la gestion des terres des Premières Nations

Résultat mesuré	EF 2024– 2025	EF 2025– 2026
Descriptions de terres enregistrées	16	62
Rapports de recherche transmis à Services aux Autochtones Canada et aux Premières Nations	14	28
Descriptions de terres supplémentaires complétées, mais non encore enregistrées	N/A	28

Protocoles d'entente et contrats d'arpentage au secteur privé

Afin de soutenir le mandat et les obligations de nos partenaires dans d'autres ministères, certaines activités de la DAG sont réalisées en recouvrement des coûts. Les chiffres du tableau suivant sont des indicateurs du travail accompli dans ce contexte. La majorité des contrats d'arpentage attribués au secteur privé découle de protocoles d'entente interministériels (PEI).

Contrats d'arpentage attribués au secteur privé

Résultat mesuré	EF 2024-2025	EF 2025-2026
Contrats	85	82
Valeur	1 886 009 \$	1 889 716 \$

Normes de service

Les normes de service du SATC correspondent au niveau de rendement auquel on peut raisonnablement s'attendre dans des conditions normales. La DAG a établi ces normes dans le cadre de son engagement continu envers la qualité du service à la clientèle. Elles couvrent notamment l'émission des instructions d'arpentage, l'enregistrement des documents d'arpentage dans les ADATC et la mise à jour des ensembles de données cadastrales : nouveaux plans.

Émission des instructions d'arpentage

Il s'agit d'une norme de service liée aux délais de traitement des demandes d'instructions d'arpentage présentées par les arpenteurs des terres du Canada. Cette norme s'applique aux demandes complètes soumises par l'intermédiaire du site Web MonSATC. Elle ne s'applique qu'aux demandes contenant tous les renseignements requis.

- Notre norme : Nous émettons les instructions d'arpentage dans les deux jours ouvrables suivant la réception de la demande.
- Notre cible : Nous visons à respecter cette norme dans ≥ 95 % des cas.
- En 2024-2025, la DAG a délivré les instructions d'arpentage dans un délai de deux jours ouvrables dans 98 % des cas.
- En 2025-2026, la DAG a délivré les instructions d'arpentage dans un délai de deux jours ouvrables dans 98 % des cas.

Enregistrement des documents d'arpentage dans les Archives d'arpentage des terres du Canada (ADATC)

Il s'agit d'une norme de service liée aux délais d'enregistrement des documents d'arpentage (plan, notes de terrain ou rapport) dans les ADATC après leur approbation ou confirmation par la DAG. Un document d'arpentage est considéré comme enregistré lorsqu'un numéro des ADATC lui est attribué.

Le jour de réception de la demande d'enregistrement n'est pas inclus dans le délai. Cette norme de service ne s'applique pas aux documents d'arpentage liés aux levés effectués en vertu de la *Loi sur les titres de biens-fonds du Nunavut*, de la *Loi sur les titres de biens-fonds des Territoires du Nord-Ouest* ou de la *Loi sur les titres de biens-fonds du Yukon*.

- Notre norme : Nous enregistrons les documents d'arpentage dans les deux jours ouvrables suivant la date de leur approbation ou confirmation.
- Notre cible : Nous visons à respecter cette norme dans ≥ 95 % des cas.

- En 2024-2025, la DAG a enregistré les documents d'arpentage dans les deux jours ouvrables suivant la date d'approbation ou de confirmation dans 89 % des cas.
- En 2025-2026, la DAG a enregistré les documents d'arpentage dans les deux jours ouvrables suivant la date d'approbation ou de confirmation dans 82 % des cas.

Bien que le rendement par rapport à la norme de service de deux jours ouvrables ait diminué au cours de la période visée, les opérations globales d'enregistrement des plans sont demeurées stables et efficaces. Dans le sud du Canada, 95 % des plans ont continué d'être enregistrés dans un délai de trois jours ouvrables, ce qui indique que la prestation des services est demeurée dans une plage opérationnelle acceptable. Dans le Nord, de légères augmentations des délais d'enregistrement ont été observées, principalement en raison d'exigences procédurales supplémentaires liées à l'intégration avec les bureaux territoriaux des titres fonciers.

Mise à jour des ensembles de données cadastrales : nouveaux plans

Il s'agit d'une norme de service liée aux délais de mise à jour des ensembles de données cadastrales à la suite de l'enregistrement d'un nouveau document d'arpentage dans les ADATC. Ce processus de mise à jour débute lorsqu'une image numérique du document est disponible dans le système d'information des ADATC. Cette norme s'applique uniquement aux nouveaux documents d'arpentage enregistrés dans les ADATC. Une fois les mises à jour des ensembles de données terminées, le processus de diffusion des données mises à jour est enclenché.

Le nombre et la complexité des parcelles visées par le nouveau plan d'arpentage influent sur le délai de mise à jour.

- Notre norme : Selon le nombre et la complexité des parcelles visées par le document d'arpentage, nous effectuons la mise à jour dans les 15 jours ouvrables suivant la date à laquelle l'image numérique est disponible.
- Notre cible : Nous visons à respecter cette norme dans ≥ 75 % des cas.
- En 2024-2025, la DAG a effectué la mise à jour dans les 15 jours ouvrables suivant la date à laquelle l'image numérique était disponible dans 93 % des cas.
- En 2025-2026, la DAG a effectué la mise à jour dans les 15 jours ouvrables suivant la date à laquelle l'image numérique était disponible dans 92 % des cas.

Indicateurs de la DAG – Levés géodésiques du Canada

Les indicateurs suivants sont tirés du profil d'indicateurs de rendement des LGC et serviront de point de référence clé pour les évaluations futures. Ils permettent de suivre la qualité et la pertinence des produits et services des LGC à mesure que les technologies évoluent. Ils correspondent aux résultats immédiats attendus de la division (fournir des informations géodésiques accessibles, précises et opportunes) et les résultats intermédiaires (géoréférencement à un système de référence canadien commun conforme aux normes internationales).

Des informations géodésiques accessibles, précises et actuelles

Résultat mesuré	Cible	EF 2024- 2025	EF 2025- 2026
Nombre de stations GNSS pour lesquelles les données sont distribuées	≥ 112	156	183
Précision des orbites GNSS par rapport aux normes internationales	< 2 cm	1,1 cm	0,89 cm
Stations GNSS utilisées pour le calcul des cadres de référence et de vitesse	> 330	342	336
Disponibilité des fichiers de données quotidiens du système canadien de contrôle actif (SCCA) (dans les 30 minutes suivant la fin de la journée)	> 90 %	92 %	97 %
Disponibilité des produits d'orbite et d'horloge rapides (dans les 12 heures après la fin de la journée)	> 95 %	99 %	100 %

Annexe 3. Publications

- Ahlgren, K., Wang, Y. M., Li, X., Hardy, R. A., Huang, J.,

Géoréférencement à un système de référence canadien commun conforme aux normes internationales

Résultat mesuré	Cible	EF 2024-2025	EF 2025-2026
Nombre d'utilisateurs directs des produits de données des LGC	≥7 000	13 212	15 332
Nombre de demandes de produits et services des LGC	300 000	2 616 222	4 743 829
Nombre de stations de référence GNSS commerciales surveillées par les LGC dans le cadre du programme de conformité cinématique en temps réel (RTK)	>500	660	794

Foroughi, I., Véronneau, M. et Avalos Naranjo, D. (2024).

Current status of GEOID2022—A new basis for heights throughout North America. *AGU Fall Meeting Abstracts*, 2024, G31A-08.

- **Ajourlou, A., Darbyshire, F., Audet, P. et Milne, G. A. (2024).** Structure of the crust and upper mantle in Greenland and northeastern Canada: Insights from anisotropic

Rayleigh-wave tomography. *Geophysical Journal International*, 239(1), 329-350. <https://doi.org/10.1093/gji/ggae269>

- **Ajournlou, A., Milne, G. A., Love, R., Afonso, J. C., Salajegheh, F., Latychev, K., Kjeldsen, K. K., Lepipas, A., Martos, Y. M. et Woodroffe, S. A.** (2025). Upper mantle temperatures illuminate the Iceland hotspot track and understanding of ice–Earth interactions in Greenland. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 122(50), e2504752122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2504752122>
- **Avalos-Naranjo, D., Muñoz-Abundes, R. et Huang, J.** (2024, 6-8 novembre). *Stokes–Helmert approach for geoid modelling over Mexico and the southern USA* [conférencier invité]. Workshop on Asia-Pacific Gravity, Geoid and Vertical Datum, Manille, Philippines.
- **Bagherbandi, M., Sjöberg, L. E., Abd El-Gelil, M. et Foroughi, I.** (2025). Investigating surface gravity and height variations due to glacial isostatic adjustment: A comparative study using GRACE, GRACE-FO, and absolute gravity data in Canada and Fennoscandia. *Science of Remote Sensing*, 100285.
- **Chapman, G., Milne, G. A., Parang, S., Ajournlou, P., Love, R., Gunn, A. et Tarasov, L.** (2025). The contribution of glacial isostatic adjustment to relative sea-level rise and land subsidence along the Atlantic coast of Europe. *Quaternary Science Reviews*, 369, 109 577.
- **Crowley, J. W., Bunn, M., Frey, S., Russell, H. A. J. et Huang, J.** (2024, 4-6 septembre). *Towards integrated gravity–water storage change models for regional and national scale monitoring*. GGHS2024, Thessalonique, Grèce.

- **Elson, E., Ghoddousi Fard, R., Kamali, O., Lamothe, P., Maia, E., Mireault, Y. et Nikolaidou, T.** (2025). NRCan Analysis Center technical report 2024. Dans R. Dach & E. Brockman (Eds.), *International GNSS Service technical report 2024 (IGS annual report)*. IGS Central Bureau & University of Bern. <https://doi.org/10.48350/191991>
- **Foroughi, I., Goli, M., Ferguson, S. et Pagiatakis, S.** (2025). Geoid determination using airborne vector gravimetry: Insights from a real dataset. *Studia Geophysica et Geodaetica*, 69(2), 101–117.
- **Foroughi, I., Huang, J., Véronneau, M., Papasodoro, C. et Robin, C.** (2025). An update to the Canadian Vertical Datum. *Abstracts of the ICA*, 10, 78.
- **Foroughi, I., Huang, J., Véronneau, M., Wang, Y., Li, X., Ahlgren, K., Hardy, R., & Avalos-Naranjo, D.** (2025, 1-5 septembre). *GEOID2022 alpha debrief and its error estimate*. Assemblée scientifique de l'IAIG 2025, Rimini, Italie.
- **Foroughi, I., Véronneau, M., Huang, J. et Pavlic, G.** (2024, mai). *Advancements in gravity datasets from the Canadian Gravimetric Geoid 2013a to GEOID2022 beta*. Assemblée générale annuelle de l'Union Géophysique Canadienne, Ottawa, Canada.
- **Ghoddousi Fard, R.** (2024, 13-21 juillet). *Galileo High Accuracy Service and other public real-time precise GNSS correction products: A real-time PPP assessment over Canadian stations*. 45e Assemblée scientifique du COSPAR, Busan, Corée du Sud.
- **Ghoddousi-Fard, R.** (2025). *Real-time GNSS PPP with different correction streams during ionospheric disturbances over the*

Canadian region. **Beacon Satellite Symposium 2025**, Rome, Italie, 10-14 novembre 2025.

- **Goli, M. et Foroughi, I.** (2025). FGrS: A software for fast gravimetric ultra-high spherical harmonic synthesis. *Earth Science Informatics*, 18(2), 419.
- **Goli, M., Foroughi, I., Pagiatakis, S., Ferguson, S. et Novák, P.** (2025). Geoid determination using airborne gravity vectors. *Earth, Planets and Space*, 77(1), 167.
- **Goudarzi, M. A.** (2025). Evaluating Euler pole parameters for the North American Terrestrial Reference Frame of 2022. *Geodesy and Geodynamics*, 16(6), 681–692. <https://doi.org/10.1016/j.geog.2025.03.004>
- **Goudarzi, M. A., Bennett, R., Craymer, M., Gillins, D., Bond, J., Piraszewski, M., Amjadiparvar, B. et Bremner, M.** (2025). Euler pole parameters of the North American Terrestrial Reference Frame of 2022 (NATRF2022). *Journal of Surveying Engineering*.
- **Huang, J., Foroughi, I., Véronneau, M., Crowley, J. W., Wang, Y. M., Li, X., Ahlgren, K., et al.** (2024). Combination of airborne GRAV-D data into GEOID2022 using CGS and NGS approaches. *AGU Fall Meeting Abstracts*, G31A-07.
- **Li, X., Novák, P., Lin, M., Vergos, G., Sneeuw, N., Santos, M., Foroughi, I., et al.** (2024, 4-6 septembre). *Height datum: Definition, new concepts, and standardization*. GGHS2024, Thessalonique, Grèce.
- **Love, R., Milne, G. A., Ajourlou, P., Parang, S., Tarasov, L. et Latychev, K.** (2024). A fast surrogate model for 3-D Earth glacial isostatic adjustment using TensorFlow artificial neural networks. *Geoscientific Model Development*, 17(23), 8535–8551.

- **Nsiah Ababio, A. N., Foroughi, I., Tenzer, R., & Bagherbandi, M.** (2024). A conversion of the geoid to the quasigeoid at the Hong Kong territories. *Applied Geomatics*, 16(3), 471–483.
- **Parang, S., Milne, G. A., Tarasov, L., Love, R., Yousefi, M. et Vacchi, M.** (2024). Constraining models of glacial isostatic adjustment in eastern North America. *Quaternary Science Reviews*, 334, 108708.
- **Parang, S., Milne, G. A., Crowley, J. W. et Karegar, M. A.** (2024, mai). *Towards an improved understanding of vertical land motion in central eastern North America*. Assemblée scientifique annuelle de l'Union géophysique canadienne (UGC), Ottawa, Canada.
- **Philippe, E. G. H., Abd El-Gelil, M., D'Aoust, B. et Crowley, J. W.** (2025). *Advancements in gravimetry: Comparing results from traditional absolute gravimeters with Canada's first quantum gravimeter*. Canadian Geophysical Union Annual Meeting (CGU 2025).
- **Piraszewski, M., Bond, J. D., Craymer, M., Amjadiparvar, B., Bremner, M., Goudarzi, M. A., Lapelle, E., Simon, K., & Zhao, Y.** (2025, 1-5 septembre). *NATRF2022 based on Repro3 re-processing—A modern terrestrial reference system for Canada*. Assemblée scientifique de l'IAIG 2025, Rimini, Italie.
- **Prikryl, P., McCaffrey, A. C. M., Weygand, J. M., Ghoddousi Fard, R., Billett, D., Spanswick, E. et Houghton, J.** (2026). GPS phase and amplitude scintillation at high latitudes during the extreme geomagnetic storm of May 2024. *Earth, Planets and Space* (Manuscrit soumis pour publication).

- **Robin, C.** (2025, mai). *Modernization of heights above sea level and other spatial references: Implications for geospatial and hydrospatial data* [Plenary lecture]. Assemblée scientifique annuelle de l'Union géophysique canadienne (UGC), Saskatoon, Canada.
- **Robin, C., Bond, J., Crowley, J., Donahue, B., & Huang, J.** (2025). *Modernized CSRS products for 2026: What's new?* Association of Canada Land Surveyors (Webinar).
- **Robin, C., Bond, J., Crowley, J., Donahue, B. et Huang, J.** (2025). *Produits SCRS modernisés pour 2026 : Quoi de neuf?* Association des arpenteurs des terres du Canada (Webinaire).
- **Robin, C., Bond, J., Crowley, J., Donahue, B., Huang, J. et Moreau, J.-S.** (2025). CSRS modernization: A new coordinate reference system for Canada. *Abstracts of the ICA*, 10, 240.
- **Robin, C., Bremner, M., Bond, J., Craymer, M., Foroughi, I., Huang, J., Goudarzi, A., Simon, K. et Yousefi, M.** (2024, mai). *National Reference System modernization in 2025: An overview of CGS efforts toward the definition and implementation of the new CSRS*. Assemblée générale annuelle de l'Union Géophysique Canadienne, Ottawa, Canada.
- **Sanchez, L., Vergos, G., Barzaghi, R., Huang, J., Ågren, J., Erol, B. et Tocho, C.** (2025, 1-5 septembre). *Challenges and achievements in establishing the International Height Reference Frame (IHRF)*. Assemblée scientifique de l'IAG 2025, Rimini, Italie.
- **Simon, K., Bond, J., Craymer, M., Amjadiparvar, B., Bremner, M., Lapelle, E., Piraszewski, M. et Zhao, Y.** (2025). The new NAD83v80VG velocity model using an updated

velocity field for Canada. *Geomatica*, 77(2), 100087. <https://doi.org/10.1016/j.geomat.2025.100087>

- **Tenzer, R., Nsiah Ababio, A. N., Foroughi, I., Pitoňák, M., Novák, P., Chen, W. et Ghomsi, F. E. K.** (2025). On the accurate determination of the orthometric correction to levelled height differences—A case study in Hong Kong. *Geomatics*, 5(4), 71.

Annexe 4. Prix

Cette annexe souligne les réalisations des équipes et des employés de la DAG dont les contributions exceptionnelles ont été reconnues au cours des exercices financiers 2024-2026. Ces distinctions mettent en lumière le savoir-faire, le dévouement et le leadership dont a fait preuve la Direction.

En 2024, le STM a honoré des collègues de la DAG pour leurs réalisations exceptionnelles et leur dévouement envers le Secteur et les Canadiens. La DAG a modernisé la frontière canado-américaine le long de la rivière Saint John, en cartographiant 119 kilomètres en seulement quatre ans, soit 16 ans plus rapidement que prévu. Grâce à l'utilisation de technologies avancées d'arpentage et du GNSS, le projet a permis d'éliminer les erreurs associées aux méthodes traditionnelles, démontrant ainsi l'efficacité de cette approche pour les futurs segments de la frontière. Le dévouement et les sacrifices de l'équipe témoignent d'une solide collaboration transfrontalière et d'un engagement soutenu envers la préservation de l'intégrité territoriale.

En 2025, la DAG a reçu le Prix national de géomatique pour le leadership dans le secteur public. Sélectionné parmi cinq organisations, ce prix reconnaît Ressources naturelles Canada

pour ses contributions à l'avancement des fondements géospatiaux du Canada, notamment par l'amélioration du Système canadien de référence spatiale, la modernisation de l'Infrastructure canadienne de données géospatiales par l'entremise de GéoConnexions et l'expansion de GEO.ca. RNCan renforce également la résilience face aux feux de forêt et aux changements climatiques grâce à l'amélioration de la cartographie des zones brûlées, de la cartographie des inondations et des outils géospatiaux appuyant les interventions d'urgence.

En 2026, la DAG a reçu un prix sectoriel pour l'achèvement de son projet d'observation de la Terre depuis l'espace (OT depuis l'espace) sur cinq ans, marquant une étape importante pour RNCan grâce au doublement de son réseau national de stations GPS en temps réel. Cette infrastructure élargie fournit des données, des produits et des services GPS essentiels qui soutiennent des activités allant de l'arpentage et de la construction à la gestion des terres et de l'eau, en passant par la surveillance des mouvements de la masse terrestre canadienne et l'observation des phénomènes atmosphériques et de météorologie spatiale, particulièrement dans les régions éloignées et nordiques où ces données sont limitées. L'équipe de l'OT depuis l'espace a surmonté d'importants défis logistiques et de gestion de projet en installant 20 nouvelles stations ancrées dans le substrat rocheux dans certaines des régions les plus isolées et les moins dotées en infrastructures du pays. La réalisation des travaux de ce projet a aussi été l'occasion de découvrir des paysages saisissants et de nouer des liens mémorables avec les collectivités locales. Ensemble, ces nouvelles stations offrent de nouveaux points d'accès précieux au SCRS, améliorant son rendement tout en approfondissant la

compréhension des processus terrestres et atmosphériques au Canada.

La DAG a également reçu un prix instantané pour son travail exceptionnel lié aux levés des terres visées par l'article 35 dans le cadre des revendications territoriales globales. La DAG a obtenu avec succès l'approbation du Conseil du Trésor pour accéder à l'enveloppe de financement des droits en vertu de l'article 35, afin de mener à terme les levés portant sur des terres en suspens pour 20 Premières Nations dans le cadre de neuf ententes sur les revendications territoriales. L'équipe a collaboré étroitement avec ses collègues du secteur du dirigeant principal des finances, de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada ainsi que des organismes centraux, en coordonnant les efforts pour fournir de l'information complète et, en temps opportun, harmoniser les messages à l'échelle de la Direction et préparer des documents d'information clairs et bien structurés à l'intention de la haute direction afin d'appuyer la prise de décision et de faire progresser l'initiative dans le processus d'approbation.

Annexe 5. Données des ressources humaines

Les tableaux ci-dessous présentent une ventilation des groupes professionnels d'employés de la DAG pour les exercices 2024-2025 et 2025-2026. Comparativement au rapport annuel précédent, qui faisait état de 157 employées et employés, la DAG a connu une légère augmentation de ses effectifs, atteignant 161 personnes en 2024-2025 et 160 en 2025-2026.

Les tableaux suivants fournissent une analyse plus détaillée de la répartition des groupes professionnels au cours des deux derniers exercices.

Groupe	Définition	2024-2025	2025-2026
AS	Services administratifs	8	7
CR	Commis aux écritures et règlements	2	2
EC	Économique et services de sciences sociales	3	3
EG	Soutien en ingénierie et en sciences	25	25
EN-SUR	Ingénierie et arpentage	102	104
EX	Cadre	3	3
GLMAN	Groupes manœuvres et gens de métier	3	3
IT	Technologie de l'information	9	9
PC	Géodésien	1	0

Groupe	Définition	2024-2025	2025-2026
PM	Coordonnateur de programme	1	1
SERES	Recherche scientifique	2	2
Étudiant	Étudiant	2	1
Total		161	160