

## Avant-propos

J'ai l'honneur de présenter au nom de la Direction des services géologique du Manitoba (la Direction) le *Rapport d'activités 2019*, un recueil annuel examiné par les pairs compilant les résultats de projets géoscientifiques exécutés par la Direction et ses partenaires.

La Division du développement des ressources (la Division), dont fait partie la Direction, a cette année fait l'objet d'une réorganisation se traduisant par des changements importants à ses directions. La Division est désormais formée de trois directions : (1) la Direction des services de réglementation, (2) la Direction de l'aménagement du territoire et de l'exploitation des ressources et (3) la Direction des services géologiques. La Direction représente un regroupement de tous les services géologiques que la Division fournit. La Direction se compose de quatre sections : (1) la Section du Précambrien et (2) la Section de la géologie sédimentaire (Christian Böhm, géologue en chef des deux sections), (3) la Section des services de soutien géoscientifique lié à la réglementation (Pamela Fulton-Regula, géologue en chef par intérim) et (4) la Section de la gestion des données géoscientifiques (Greg Keller, gestionnaire par intérim).

La Direction mène un vaste éventail d'études, qui incluent l'examen du substrat rocheux exposé, des matériaux en subsurface et des sédiments superficiels, comme le sable, le gravier et les dépôts organiques, dans tout le Manitoba. La Direction fournit également un soutien géoscientifique concernant le cadre de réglementation et les régimes fonciers gérés par la Division, ce qui inclut l'examen de dossiers d'évaluation, l'attribution de codes aux champs et gisements de pétrole, l'aménagement du territoire et les consultations communautaires. En approfondissant la compréhension de la géologie et des processus géologiques du Manitoba, la Direction fournit des données fondamentales et un soutien technique impartial à l'appui des politiques et de la prise de décision gouvernementales, de l'exploration minière et d'un aménagement judicieux du territoire.

Cette année, la Direction a amorcé sa saison sur le terrain par huit nouveaux projets passionnants. Ce recueil et les cartes préliminaires qui l'accompagnent présentent les conclusions des projets (ceux qui viennent ainsi d'être lancés et d'autres, plus avancés) et comprennent des contributions importantes au vaste éventail de riches gisements miniers et géologiques du Manitoba. Le recueil est centré sur les nouvelles données concernant les occurrences d'or (GS2019-1, GS2019-2, GS2019-4), de graphite et de vanadium (GS2019-3, GS2019-6), de métaux communs (GS2019-4) et de lithium (GS2019-5). On y trouve également la suite de contributions sur le potentiel diamantifère régional (GS2019-9, GS2019-10), des études sur les dépôts de sable siliceux et de type Mississippi Valley (GS2019-8), des reconstructions de l'histoire glaciaire

et des paléoécoulements glaciaires (GS2019-9, GS2019-10) et une cartographie stratigraphique Phanérozoïque (GS2019-7, GS2019-8).

Une nouvelle cartographie des terranes géologiques et de nouvelles évaluations des interprétations géologiques au fil des ans sont essentielles si l'on veut conserver notre poids dans le marché mondial, demeurer informés des avancées scientifiques continues et maintenir et renforcer notre avantage concurrentiel. Compte tenu des variations de la demande mondiale en produits de base au fil du temps, des détails et des observations relevés sur le terrain il y a plusieurs décennies et qui étaient jusqu'ici sous-estimés ou ignorés ont soudain acquis une importance primordiale et sont devenus très recherchés. Mentionnons à titre d'exemple la nouvelle cartographie des substrats rocheux dans la région des lacs Russell et McCallum du nord-ouest du Manitoba (GS2019-3), où le graphite était brièvement mentionné il y a 40 ans. Le graphite naturel est un produit de base très important dans notre quotidien et la technologie actuelle, mais est aussi très recherché en raison de la demande prévue liée à la production de batteries au Li-ion. C'est là le reflet de l'évolution soutenue de notre société et de progrès technologiques où l'électrification et la recherche d'une économie à bilan carbone neutre sont actuellement nos principaux moteurs.

La Direction, tout en étant pleinement engagée dans des projets sur le terrain, travaille également d'arrache-pied à des initiatives internes visant à améliorer la prestation de services, le suivi des projets, l'uniformisation des publications de données géochimiques ainsi que la création et la compilation de cartes, avec notamment une nouvelle légende de carte commune à l'échelle 1:250 000°. La Section de la gestion des données géoscientifiques est un acteur clé dans l'intégration de Petrinex (qui fournit des services facilitant la gestion et l'échange d'information essentielle dans le secteur pétrolier), la maintenance continue d'iMaQs et de Map Gallery, l'élaboration de cartes pour le régime foncier de même que la formation et le soutien du personnel en SIG. La Direction est un membre actif du Comité de liaison sur l'exploration et l'exploitation minières du Manitoba qui, depuis sa formation en juin 2019, a fait des avancées importantes. Elle participe aussi activement au comité d'établissement de plans de masse, veillant à ce que la dimension de l'exploitation des ressources minières soit prise en compte dans l'aménagement du territoire. De plus, la Direction participe régulièrement à un grand nombre d'initiatives et de projets géoscientifiques collaboratifs avec l'industrie et le milieu universitaire et interagit avec ces intervenants.

Au cours de l'année écoulée, la Direction a connu des changements de personnel. Nous continuons de renforcer stratégiquement nos compétences par le recrutement de

trois nouveaux employés : Ashley Santucci (technicien de SIG), Paul Belanger (technicien de laboratoire) et Shaun Gallagher (géologue chargé des évaluations et des consultations). L'intégration de ces personnes talentueuses à notre équipe nous permettra d'avancer sur la voie de l'amélioration continue en vue d'une meilleure prestation de services. Simon Gagné, géologue de projets axés sur le Précambrien, et Sharon Lee, géologue SIG, ont quitté la Direction pour relever de nouveaux défis à Ottawa. Récemment, les décès prématurés de deux de nos collègues retraités de la Direction, Paul Lenton (géologue et gestionnaire, Précambrien et SIG) et Gerry Benger (gestionnaire d'activités de laboratoire de base) nous ont profondément émus. Ces deux collègues ont profondément marqué leur entourage et laisseront un souvenir impérissable du fait de leur attitude amicale et constructive, de leur talent et de leur sourire contagieux.

Le *Rapport d'activités 2019* est le fruit du travail dévoué et méticuleux de géologues, de techniciens de laboratoire, d'agents d'ordonnancement, d'étudiants stagiaires et de techniciens SIG de la Direction. Bob Davie et son équipe à RnD Technical ont pris soin de la révision technique et Craig Steffano a géré la production du rapport et la mise en pages de la publication. Je tiens à remercier tous les membres de la Direction de leurs précieuses contributions ainsi que du dévouement, de l'ardeur et du dynamisme dont ils font preuve dans le cadre des projets et des initiatives de l'année écoulée, qui ont donné de formidables résultats.

La directrice par intérim des Services géologiques,  
Michelle P. B. Nicolas, P. Geo., FGC