

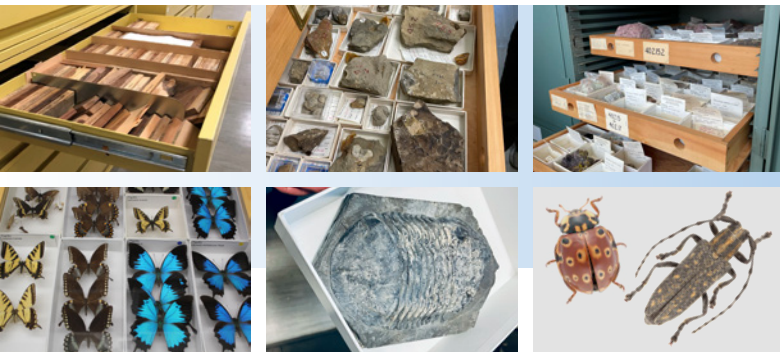


Propulser les collections scientifiques à l'ère numérique

Des ressources essentielles à la prise de décision fondée sur la science

Ressources naturelles Canada (RNCa) dispose d'un riche et vaste réseau pancanadien de collections scientifiques comprenant plus de **30 millions de spécimens et d'échantillons**, principalement sous la responsabilité du Secteur des terres et des minéraux (STM) et du Service canadien des forêts (SCF). Au fil des décennies, RNCa a investi des milliards de dollars pour constituer et consolider ses collections, offrant ainsi une fenêtre sur le passé unique et non reproductible.

Ces collections sont un atout inestimable pour soutenir la recherche portant sur des enjeux prioritaires tels que les changements climatiques, la biodiversité, l'approvisionnement en minéraux critiques, la gestion des ravageurs forestiers ainsi que les effets cumulatifs des projets relatifs aux ressources naturelles. L'évolution rapide des outils d'analyse permet aujourd'hui de revisiter ces collections et leurs données connexes, ce qui représente un potentiel exceptionnel pour le développement d'une science innovante et transformatrice en réponse aux défis auxquels est confrontée la société canadienne.



« Imaginez une bibliothèque contenant des millions de livres sans ordinateur pour en rechercher le titre ou l'auteur. »

Heather Cole, Ph. D., Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC)

L'accès à ces collections est cependant entravé par un inventaire numérique incomplet et une faible présence en ligne. En effet, ce sont des éléments incontournables pour soutenir la réalisation des mandats de RNCa, assurer la visibilité de sa science et renforcer ses partenariats.

Une consultation nationale a permis de déterminer les principaux défis entourant les collections de RNCa. Complétée par une revue de littérature rigoureuse, cela a permis de comparer leur état actuel aux pratiques exemplaires internationales en matière de gestion et de gouvernance.

Les défis des collections scientifiques de RNCa

- Numérisation incomplète
- Normalisation des données lacunaire
- Gestion de l'information complexe et non harmonisée
- Installations physiques mal adaptées
- Données génétiques quasi inexistantes
- Sous-financement chronique
- Ressources humaines insuffisantes
- Rôles et responsabilités mal définis

Le projet en bref



2022-2023

FONDS D'INVESTISSEMENT POUR
LES ENTREPRISES DE RNCAN (492 K\$)

Procéder à une analyse des besoins
pour la modernisation des collections
géologiques et biologiques de RNCAN.



2023-2024

FONDS D'INVESTISSEMENT POUR
LES ENTREPRISES DE RNCAN (626 K\$)

Mettre en place un réseau amélioré et
consolidé de systèmes de gestion des
collections.

Vers un réseau de collections modernes

GESTION NUMÉRIQUE UNIFORMISÉE

- Mettre en place un système de gestion d'inventaire et de données
- Publier les données en ligne

GOUVERNANCE

- Élaborer une vision et des lignes directrices sectorielles en collaboration avec le réseau national de responsables et de spécialistes des collections scientifiques
- Partager des expertises et de bonnes pratiques en matière de gestion des collections

INSTALLATIONS PHYSIQUES MODERNES

- Mettre à niveau les installations physiques
- Élaborer une stratégie de protection des échantillons et des spécimens précieux

NOUVELLES PERSPECTIVES SUR LES COLLECTIONS

- Développer une expertise pour l'extraction d'ADN et réaliser le séquençage de masse en établissant un partenariat avec une organisation externe
- Développer davantage une expertise pour réaliser des projets de nouvelle analyse en utilisant des connaissances, des concepts et des techniques d'analyse géoscientifiques modernes

FINANCEMENT

- Sécuriser un budget annuel pour chaque collection
- Attribuer des ressources humaines permanentes (profil scientifique et gestion de l'information)

L'avenir des collections de RNCAN

Un réseau de collections entièrement numérisé et intégré qui :

- permet une gestion efficace et efficiente;
- contribue de manière significative à la recherche scientifique sur les priorités clés;
- appuie les nouvelles politiques scientifiques et les décisions éclairées par la science;
- renforce l'influence, le rayonnement et les collaborations de RNCAN à l'échelle nationale et internationale.

Vous voulez en savoir plus? Veuillez joindre collections@rncan-rncan.gc.ca.

Also available in English under the title:
Bringing scientific collections into the digital age

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de Ressources naturelles, 2023
ISBN Fo4-222/2023F-PDF, N° de cat. 978-0-660-68366-9