



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

# Rapport de RNCan : Recommandations sur la publication en libre accès



Canada



Ressources naturelles  
Canada

Natural Resources  
Canada

# **Rapport de RNCan :** Recommandations sur la publication en libre accès

*Also available in English under the title: NRCan Report: Recommendations on Open Access Publishing.*

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

No de cat. M4-246/2024F-PDF (En ligne) / ISBN 978-0-660-69771-0

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre des Ressources naturelles, 2024

# Groupe de travail sur le libre accès de RNCan

## Responsable (jusqu'en juin 2023)

**Yongtao Lin**

## Co-responsables (à partir de juin 2023)

**Elie Chamoun et Stephen Asamoah**

## Membres

### **Gillian Whorms et Caroline Côté**

Division de la propriété intellectuelle – Direction de l'innovation – Secteur de la politique stratégique et innovation

### **Marc Duchesne**

CanmetÉNERGIE-Ottawa – Secteur de l'efficacité énergétique et de la technologie de l'énergie

### **Sonya Banal**

Services de publication scientifique de la Commission géologique du Canada – Commission géologique du Canada – Secteur des terres et des minéraux

### **Elie Chamoun**

Division des services de l'information forestière – Direction de la planification, des opérations et de l'information – Service canadien des forêts

### **Stéphane Robert**

Division de la gestion de l'information – Direction du dirigeant principal de l'information – Secteur de la gestion et des services intégrés

### **Sari Burgoyne**

Division des services numériques et de la bibliothèque – Direction du dirigeant principal de l'information – Secteur de la gestion et des services intégrés

### **Martin Legault**

Division des services numériques et de la bibliothèque – Direction du dirigeant principal de l'information – Secteur de la gestion et des services intégrés

## Appui du Secrétariat au présent rapport – Bureau de la scientifique principale

**Yongtao Lin**

**Hilda Osae-Boadi**

**Jennifer Spencer**

**Viktorii Romanenko**

# Table des matières

<b>Sommaire</b>	<b>1</b>
<b>Contexte</b>	<b>3</b>
<b>Groupe de travail sur le libre accès</b>	<b>4</b>
<b>Recommandations</b>	<b>4</b>
<b>Politiques et orientation</b>	<b>4</b>
Recommandation 1	5
<b>Gouvernance, communication et culture</b>	<b>6</b>
Recommandation 2	6
<b>Financement et mesures incitatives</b>	<b>6</b>
Recommandation 3	7
Recommandation 4	7
Recommandation 5	8
<b>Infrastructure et habilitation</b>	<b>9</b>
Recommandation 6	9
<b>Éducation et sensibilisation</b>	<b>11</b>
Recommandation 7	11
<b>Avenir du libre accès à RNCAN</b>	<b>12</b>
<b>Annexe A : Définitions, abréviations et acronymes</b>	<b>13</b>
<b>Annexe B : Entrevues</b>	<b>16</b>
Guide d'entrevue	16
<b>Annexe C : Analyse documentaire et analyse de l'intranet</b>	<b>19</b>
Analyse documentaire	19
Analyse de l'intranet	19
<b>Annexe D : Législation, politiques, directives et lignes directrices relatives au libre accès</b>	<b>21</b>

# Sommaire

Dans le contexte fédéral, la publication en libre accès est un processus multifacettes qu'il est difficile de faire progresser sans une intégration réfléchie de plusieurs perspectives. L'objectif des recommandations sur la publication en libre accès de Ressources naturelles Canada (RNCCan) est d'orienter les cadres supérieurs de RNCCan quant à la voie à suivre pour remplir le mandat du ministère et aux exigences fédérales visant à rendre la science plus librement accessible en examinant simultanément ces thèmes clés : les politiques et l'orientation; la gouvernance, la communication et la culture; le financement et les mesures incitatives; l'infrastructure et l'habilitation; et la formation et la sensibilisation. La mise en œuvre des recommandations permettra à RNCCan de se rapprocher de son objectif de publication en libre accès par défaut, tout en tenant compte de la sécurité de la recherche et d'autres facteurs pertinents, et de démontrer à la population canadienne que RNCCan s'engage à partager les connaissances scientifiques de manière équitable pour la société.

Les recommandations sur la publication en libre accès de RNCCan sont fondées sur des éléments probants recueillis à partir de quatre sources principales, soit des entrevues avec des parties prenantes de la publication en libre accès dans l'ensemble de RNCCan (annexe B), une analyse documentaire (annexe C), une analyse de l'intranet (annexe D) et l'expérience des membres du groupe de travail sur le libre accès de RNCCan.

Voici les grandes lignes des recommandations du groupe de travail sur le libre accès, classées par thème.

Thème	N°	Recommandation
<b>Politiques et orientation</b>	1	Communiquer une position explicite sur la publication en accès libre dans le cadre de la politique de publications scientifiques et techniques de RNCCan, soutenue par un cadre qui intègre tous les principes de la science ouverte et incite les auteurs à prendre en compte les facteurs liés au libre accès (par exemple, la gestion juridique et stratégique des actifs de propriété intellectuelle, la politique sur l'intégrité scientifique, le cadre d'avancement des chercheurs, la politique sur les publications scientifiques et techniques et la sécurité de la recherche) d'une manière claire, cohérente et transparente lorsqu'ils prennent des décisions sur les publications.

Thème	N°	Recommandation
<b>Gouvernance, communication et culture</b>	2	Créer un plan de communication complet sur le libre accès qui tire parti des canaux existants de gouvernance scientifique et technique et d'autres canaux, qui cible les cadres supérieurs et les chercheurs principaux et qui communique régulièrement et fréquemment les mandats fédéraux, la position de RNCAN en matière de libre accès ainsi que les engagements et les avantages du libre accès.
<b>Financement et mesures incitatives</b>	3	Fournir un financement continu et prévisionnel pour permettre et soutenir la publication en libre accès pour les auteurs de RNCAN.
	4	Les fonds pour le libre accès destinés à payer les frais de traitement d'articles (APC) devraient faire l'objet d'une gestion, d'un suivi et d'un rapport centralisés. Des lignes directrices claires devraient être fournies sur la manière de demander un financement pour couvrir les frais de traitement d'articles afin de garantir un processus transparent et équitable.
	5	Encourager les auteurs scientifiques et techniques à envisager la publication en libre accès par toutes les voies de libre accès.
<b>Infrastructure et habilitation</b>	6	Développer, fournir et promouvoir, à l'échelle du ministère, une infrastructure de technologie de l'information et de gestion de l'information (TI-GI) qui intègre les pratiques de libre accès prescrites dans les flux de travail de publication scientifique et technique afin de faciliter un accès cohérent et transparent aux ressources, aux plateformes, aux outils et aux supports. Cette infrastructure favorisera la prise de décisions éclairées en matière de publication en libre accès tout en préservant les droits d'auteur de la Couronne.
<b>Éducation et sensibilisation</b>	7	Offrir aux auteurs, aux gestionnaires de programmes et aux cadres supérieurs des possibilités de formation sur la publication en libre accès et de sensibilisation en la matière, ainsi que des outils et des ressources de soutien pour naviguer dans le processus de publication en libre accès.

# Contexte

Depuis le lancement de la Stratégie pour un [gouvernement ouvert](#) en 2011, RNCan s'est engagé à appliquer les principes d'ouverture et de transparence à ses contributions, ses résultats et ses processus scientifiques. Les activités visant à faire progresser la science ouverte à RNCan ont été optimisées par le renforcement des principes ouverts dans la [Feuille de route pour la science ouverte](#) (2020) publiée par la conseillère scientifique en chef du Canada.

Conformément à l'harmonisation de l'ensemble des politiques gouvernementales, RNCan a élaboré un [Plan d'action pour la science ouverte](#) (2021) qui décrit une approche permanente visant à améliorer l'accès à nos recherches et activités scientifiques réalisées pour appuyer les programmes, politiques et prises de décision du ministère, ainsi que la transparence et l'ouverture de ces recherches et activités. Le plan d'action de RNCan s'efforce de respecter les principes de la science ouverte suivants :

- **Personnes** : La science ouverte est un engagement partagé entre tous les intervenants, partenaires et collaborateurs. La communauté scientifique fait partie intégrante de la science ouverte et doit participer de manière significative à chaque étape du processus, y compris la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de son efficacité et de son incidence.
- **Transparence** : Les résultats de la recherche scientifique sont « ouverts par conception et par défaut »; ils sont faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables (principes FAIR). Les résultats de la recherche scientifique exigent une raison valable pour rester privés ou confidentiels.
- **Inclusivité** : Pour aboutir à une science ouverte, des approches diverses et inclusives sont utilisées, reflétant l'étendue des conceptions des communautés scientifiques et des systèmes de connaissances.
- **Collaboration** : La science ouverte permet la collaboration entre les communautés scientifiques aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement, au Canada et dans le monde.
- **Durabilité** : La pratique de la science ouverte exige une approche durable avec des mesures concrètes et l'engagement nécessaire pour réaliser la vision à long terme.

En gardant à l'esprit les principes de la science ouverte, RNCan reconnaît que les activités de certains gouvernements étrangers ou d'auteurs malveillants posent des risques réels pour la sécurité nationale du Canada et l'intégrité de son écosystème de recherche. Les auteurs de RNCan sont donc encouragés à identifier et à atténuer de manière proactive tout risque pour la sécurité nationale lié à la publication de leurs résultats scientifiques et techniques en libre accès.

# Groupe de travail sur le libre accès

Le libre accès signifie que « la littérature est numérique, en ligne, gratuite et exempte de la plupart des restrictions liées aux droits d’auteur et de licences » (source : [Creative Commons](#) [lien seulement disponible en anglais]). RNCan a pris des mesures importantes pour combler les lacunes en matière de répétabilité et d’accessibilité de ses publications, en fonction des observations formulées dans le plan d’action, comme en témoignent les travaux en cours visant à explorer des modèles pour soutenir et faciliter le libre accès, les mesures prises pour fournir un dépôt ouvert pour les publications scientifiques et techniques de RNCan et l’ajout de mesures relatives au libre accès au cadre ministériel des résultats.

Dans son plan d’action supervisé par le comité de la science ouverte, RNCan s’engage à prendre des mesures en faveur des publications en libre accès. Même si des progrès ont été réalisés en fonction du plan d’action de RNCan, il n’existe pas de processus ou de modèle d’affaires uniforme pour les activités de publication en libre accès dans l’ensemble des ministères ou du gouvernement fédéral. Il est nécessaire de formuler des recommandations fondées sur des données probantes concernant les activités de publication en libre accès à RNCan, qui pourraient à leur tour entraîner des approches similaires dans d’autres ministères et organismes à vocation scientifique (MOVS).

Voilà pourquoi le comité de la science ouverte a lancé un groupe de travail sur le libre accès en mars 2023. Ce dernier doit rendre compte des activités à l’échelle du ministère sur les pratiques exemplaires en matière de libre accès et les besoins en ressources, ainsi que formuler des recommandations sur les stratégies prospectives en matière de libre accès. En raison de la nature intersectionnelle et diversifiée de sa composition, le groupe de travail de RNCan a relié plusieurs domaines de travail parallèles liés à la publication en libre accès, tels que la propriété intellectuelle, les ententes de publication, la gestion des publications, l’avancement professionnel des chercheurs scientifiques, les mesures du libre accès et de la science ouverte, l’intégrité scientifique, la science inclusive et les politiques et lignes directrices actuelles en matière de publication. La mise en œuvre des recommandations et des stratégies de promotion des données ouvertes n’entre pas dans le champ d’action de ce groupe de travail.

## Recommandations

*Remarque : La mise en œuvre des recommandations dépendra des priorités du ministère et des contraintes budgétaires.*

## Politiques et orientation

Les publications scientifiques et techniques financées par RNCan sont soumises à des lignes directrices, des directives, des politiques, des vérifications et des lois qui traitent du libre accès et de sujets connexes, tels que le gouvernement ouvert, la science ouverte, la

propriété intellectuelle, l'intégrité scientifique, la gestion des publications, les communications, l'accessibilité et les langues officielles (annexe D). Les auteurs, les gestionnaires de programmes et les cadres supérieurs sont chargés de prendre des décisions tout au long du processus de publication en tenant compte simultanément de toutes ces lignes directrices, directives, politiques, vérifications et lois.

L'absence d'un cadre permettant aux auteurs et à leurs gestionnaires de prendre en compte tous ces facteurs durant le cycle de publication constitue non seulement un inconvénient considérable, mais aussi un risque d'affaires et juridique en raison des responsabilités qui découlent du non-respect des lois, des politiques, des directives ou même des lignes directrices. Un cadre de politiques de libre accès intégré à la politique sur les publications scientifiques et techniques de RNCAN rendrait les informations contenues dans les diverses lignes directrices, directives, politiques, vérifications et lois plus accessibles aux auteurs et à leurs gestionnaires et, à son tour, favoriserait l'accès du public à la science de RNCAN.

## Ce que nous avons entendu

Bien qu'il existe plusieurs politiques et directives applicables à la publication scientifique à RNCAN (annexe D), le ministère ne dispose pas d'un cadre qui structure les politiques et les directives de manière à ce qu'elles puissent être appliquées de façon claire, cohérente et transparente aux décisions prises sur les publications en libre accès.

## Recommandation 1

Communiquer une position explicite sur la publication en accès libre dans le cadre de la politique de publications scientifiques et techniques de RNCAN, soutenue par un cadre qui intègre tous les principes de la science ouverte et incite les auteurs à prendre en compte les facteurs liés au libre accès (par exemple, la gestion juridique et stratégique des actifs de propriété intellectuelle, la politique sur l'intégrité scientifique, le cadre d'avancement des chercheurs, la politique sur les publications scientifiques et techniques et la sécurité de la recherche) d'une manière claire, cohérente et transparente lorsqu'ils prennent des décisions sur les publications.

### Mesures

- Cerner les lacunes dans les engagements de libre accès de la politique et les lignes directrices de RNCAN en matière de publications scientifiques et techniques, le manuel de l'avancement des chercheurs, la politique sur l'intégrité scientifique, la politique sur la propriété intellectuelle et les lignes directrices sur la sécurité de la recherche.
- Créer un groupe de travail intersectoriel chargé de modifier la politique sur les publications scientifiques et techniques de RNCAN afin d'y inclure un cadre pour le libre accès qui tire parti des politiques existantes et communique explicitement aux auteurs la position de RNCAN en matière de libre accès et les pratiques exemplaires qui y sont associées.

# Gouvernance, communication et culture

## Ce que nous avons entendu

Bien que les avantages de la publication en libre accès soient de plus en plus connus, il est possible d'améliorer la connaissance et la perception de la publication en libre accès chez les auteurs, les gestionnaires de programmes et les cadres supérieurs.

## Recommandation 2

Créer un plan de communication complet pour la publication scientifique et technique, axé sur la transition de la publication payante traditionnelle à la publication en libre accès. Le plan devrait s'appuyer sur la gouvernance scientifique et technique existante et sur d'autres canaux, cibler les cadres supérieurs et les auteurs, et communiquer régulièrement et fréquemment les mandats fédéraux, la position de RNCAN en matière de libre accès, ainsi que les engagements et les avantages du libre accès.

## Mesures

- Développer une communauté de pratique sur le libre accès à RNCAN qui favorise une culture de partage horizontal des connaissances sur l'élaboration et la mise en œuvre d'initiatives de libre accès.
- Faire en sorte que le comité de la science ouverte continue de superviser et de soutenir l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de communication sur le libre accès.
- Améliorer la page intranet sur la science ouverte afin de fournir une section complète sur le libre accès.
- Préparer un article sur le libre accès pour La Source afin d'accroître la sensibilisation au sein du ministère, y compris la communauté scientifique et technique de RNCAN.
- Utiliser la liste de diffusion sur la science et les technologies afin de faire connaître les mises à jour du site Web.
- Préparer une présentation et une infographie à utiliser lors des séances d'information pour tirer parti des rassemblements de la communauté scientifique afin d'accroître la sensibilisation aux avantages du libre accès.

## Financement et mesures incitatives

### Ce que nous avons entendu

Malgré un mandat pour la science ouverte et des ententes de publication et de licence négociées avec certains éditeurs, les fonds sont actuellement insuffisants pour permettre à tous les auteurs de RNCAN qui le souhaitent de publier en libre accès.

### Recommandation 3

Fournir un financement continu et prévisionnel pour permettre et soutenir la publication en libre accès pour les auteurs de RNCan.

#### Mesure

- Le comité de la science ouverte étudie et se charge du ou des financements désignés pour soutenir la publication en libre accès.
- Les secteurs scientifiques de RNCan doivent prendre en compte les frais de publication en libre accès dans l'attribution des fonds aux programmes, projets et initiatives de recherche scientifique.
- La bibliothèque de RNCan doit poursuivre l'établissement d'accords de transformation en mettant l'accent sur l'amélioration ou le soutien de la publication en libre accès.
- RNCan pourrait faciliter les discussions avec d'autres MOVS et le Bureau de la Conseillère scientifique en chef du Canada afin d'explorer les possibilités de financement fédéral pour soutenir la publication en libre accès comme moyen de rendre la science et l'information scientifique ouvertement accessible à la population canadienne afin de stimuler l'innovation scientifique et technologique.

#### Ce que nous avons entendu

Les coûts des publications en libre accès sont largement couverts de manière décentralisée au sein du ministère. Les programmes bénéficiant d'un financement plus important sont mieux à même de payer les frais de traitement d'articles, ce qui entraîne des inégalités, certaines disciplines scientifiques et certains chercheurs étant en mesure de publier en libre accès plus facilement que d'autres.

### Recommandation 4

Les fonds pour le libre accès destinés à payer les frais de traitement d'articles devraient faire l'objet d'une gestion, d'un suivi et d'un rapport centralisés. Des lignes directrices claires devraient être fournies sur la manière de demander un financement pour couvrir les frais de traitement d'articles afin de garantir un processus transparent et équitable.

#### Mesure

- Faire en sorte que le comité de la science ouverte collabore avec les secteurs afin d'explorer des modèles de financement pour le libre accès qui comprennent des mécanismes de contrôle et de production de rapports centralisés.
- Étudier les mesures prises par les ministères du gouvernement canadien pour centraliser les fonds pour le libre accès. Santé Canada et l'Agence de santé publique du Canada (ASPC) ont de l'expérience dans la création et l'administration d'un fonds pour les auteurs de publications en libre accès.

- Étudier la possibilité d’incorporer les licences de droits d’auteur de la Couronne approuvées dans les accords de transformation avant leur approbation par le Réseau des bibliothèques scientifiques fédérales. Ainsi, les publications des auteurs ne seront pas retardées, car la Couronne doit donner son accord avant que les éditeurs externes puissent publier le contenu de RNCAN.
- Étudier l’utilisation d’un système prêt à l’emploi qui pourrait aider à centraliser la gestion des demandes de financement pour le libre accès, des paiements et de la production de rapports (par exemple, Oable).
- La bibliothèque de RNCAN continuera à convertir les licences qu’elle a avec les éditeurs, afin de passer de l’abonnement ou des licences en lecture seule à des licences combinées de lecture et de publication au moyen d’accords de transformation.

### **Ce que nous avons entendu**

L’actuel Cadre de gestion de l’avancement professionnel des chercheurs fédéraux encourage de manière disproportionnée la publication dans des revues prestigieuses, sans tenir compte du libre accès. Les divers engagements et contributions sur la science ouverte, ainsi que leurs mesures incitatives, ne sont pas clairement définis.

### **Recommandation 5**

Encourager les auteurs scientifiques et techniques à envisager la publication en libre accès par toutes les voies de libre accès.

#### **Mesure**

- Le Bureau de la scientifique principale (BSP) collabore avec les secteurs et le comité ministériel d’avancement professionnel des chercheurs pour donner du poids aux publications en libre accès en tenant compte de toutes les voies de libre accès.
- Le BSP est en train d’ajouter à la grille d’évaluation des chercheurs scientifiques de RNCAN des exemples d’activités liées à la science inclusive afin de reconnaître et de soutenir les efforts des scientifiques participant aux activités de science inclusive, et de démontrer la valeur de leur promotion ou avancement professionnel.
- Le BSP travaillera en collaboration avec les secteurs de RNCAN et le syndicat des chercheurs scientifiques lors des mises à jour du manuel d’avancement des chercheurs de RNCAN afin d’assurer la reconnaissance et le soutien des scientifiques qui publient en libre accès.
- RNCAN travaillera en collaboration avec d’autres MOVS et le Secrétariat du Conseil du Trésor dans les futures mises à jour du Cadre des chercheurs fédéraux afin de reconnaître et d’appuyer les scientifiques fédéraux qui publient dans des revues à libre accès afin de rendre la science et l’information scientifique accessibles à la population canadienne.

# Infrastructure et habilitation

## Ce que nous avons entendu

Les auteurs, les gestionnaires de programmes et les cadres supérieurs ont besoin de solutions en matière de technologie de l'information et de gestion de l'information (TI-GI) qui assurent la simplicité et l'intuitivité des flux de travail de publication, et où les points de décision en matière de libre accès sont intégrés et soutenus par les ressources appropriées. Les solutions doivent être cohérentes à l'échelle de RNCAN et inclure des mesures de sauvegarde appropriées pour la gestion des droits d'auteur de la Couronne, une collaboration ouverte avec d'autres auteurs et leurs institutions, une délégation du pouvoir de signature, une diligence raisonnable et une amélioration significative de la qualité des rapports.

## Recommandation 6

Développer, fournir et promouvoir, à l'échelle du ministère, une infrastructure de TI-GI qui intègre les pratiques de libre accès prescrites dans les flux de travail de publication scientifique et technique afin de faciliter un accès cohérent et transparent aux ressources, aux plateformes, aux outils et aux supports. Cette infrastructure favoriserait la prise de décisions éclairées en matière de publication en libre accès tout en préservant le droit d'auteur de la Couronne.

### Mesures

- Intégrer des ressources, des outils et des aides sur le libre accès à des points clés des flux de travail de publication afin d'aider les chercheurs, les gestionnaires de programmes et les cadres supérieurs à suivre les pratiques exemplaires en matière de libre accès. (L'élaboration de la liste de vérification sur le libre accès est en cours.)
- Mettre en œuvre et actualiser un dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques pour RNCAN et un système de publications scientifiques et techniques destiné à l'ensemble de RNCAN (les deux solutions seront lancées de manière imminente après la publication du présent rapport).

Le libre accès fait référence aux ressources électroniques et nécessite la TI-GI. À RNCAN, la collaboration intersectorielle dans le développement de plateformes et d'outils de TI-GI pour gérer les publications et les rendre accessibles a débouché sur des solutions efficaces qui permettent la publication en libre accès.

La préparation de la publication nécessite la rédaction du produit scientifique et technique, la rédaction d'un résumé en langage clair et d'un énoncé de pertinence stratégique, la saisie de métadonnées pour l'archivage et l'accessibilité, la coordination de diverses révisions et approbations, l'exploitation des ententes de publication et la conservation des droits d'auteur. Pour aider les auteurs à prendre en compte les facteurs liés au libre accès tout au long de ce processus, les informations et les ressources relatives au libre accès doivent être intégrées dans le même flux de travail que celui des tâches. RNCAN passe à un système commun, le système de publications scientifiques et techniques, pour tous les employés. Ainsi, les flux de

travail de publication sont dynamiques et semi-automatisés et comprennent des ressources en libre accès et des points de décision intégrés à des étapes clés. Au moment de la rédaction du présent rapport, deux secteurs lanceront ce système dans quelques mois et d'autres secteurs devraient l'adopter en 2024 et au-delà.

Afin de soutenir davantage les flux de travail de publication, le groupe de travail sur le libre accès a élaboré une liste de vérification des exigences de la politique de libre accès et des pratiques exemplaires qui peuvent être ajoutées en tant que texte d'aide ou en tant que renseignements supplémentaires dans l'application Web. La liste de vérification peut également être ajoutée en tant qu'annexe aux lignes directrices de RNCAN en matière de publications scientifiques et techniques. La liste de vérification a été élaborée en commençant par décrire les principales étapes du processus de publication, en énumérant les questions relatives au libre accès qui sont pertinentes pour chaque étape et en indiquant les points clés, les documents de politique, les ressources internes et les ressources externes qui aident à résoudre les problèmes.

Une fois que les flux de travail sont terminés et que les publications sont prêtes à être diffusées, RNCAN a besoin d'un dépôt pour faciliter l'accès à l'information. RNCAN ne disposait pas auparavant d'une solution organisationnelle pour repérer les résultats publiés. Au moment de la rédaction du présent rapport, RNCAN est sur le point de lancer le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques qui fusionnera deux des plus grandes bases de données de publications de RNCAN, qui contiennent principalement des publications du Secteur des terres et des minéraux (STM) (GEOSCAN) et du Service canadien des forêts (SCF) respectivement. Le vieillissement de la technologie et la personnalisation poussée du code ont mis ces plateformes en péril. Le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques sera relié au système de publications scientifiques et techniques ou à d'autres solutions provisoires de flux de travail pour permettre aux publications soumises par les auteurs de résider dans ce dépôt ouvert. Le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques assurera la découverte, la distribution et la conservation des documents publiés par RNCAN, et la production de rapports connexes, en garantissant la qualité et la pérennité des publications.

L'un des moyens recommandés pour réaliser le libre accès est de permettre aux utilisateurs extérieurs à RNCAN d'accéder à la recherche. Le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques fournira un accès gratuit, immédiat et permanent aux résultats de la recherche de RNCAN, conformément aux licences de propriété intellectuelle et de droits d'auteur du ministère, et aux accords avec les éditeurs externes. Le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques sera interopérable conformément au protocole OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting), ce qui permettra aux moteurs de recherche, tels que la Plateforme de sciences et de données ouvertes (PSDO), le Réseau des bibliothèques scientifiques fédérales et le Dépôt fédéral de science ouverte du Canada, d'extraire le contenu en libre accès de notre dépôt. Les flux Web (Atom ou RSS) fourniront aux clients un contenu actualisé.

Le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques donnera accès aux prépublications, aux manuscrits acceptés et aux rapports ministériels afin d'assurer la persistance, la crédibilité et la fiabilité de la science de RNCAN. Le dépôt permettra de mettre en évidence nos documents en libre accès, ce qui attirera davantage l'attention sur ces produits.

## Éducation et sensibilisation

### Ce que nous avons entendu

Bien que les avantages de la publication en libre accès soient de plus en plus connus, il est possible d'améliorer la connaissance et la perception de la publication en libre accès chez les chercheurs, les gestionnaires de programmes et les cadres supérieurs.

### Recommandation 7

Offrir aux auteurs, aux gestionnaires de programmes et aux cadres supérieurs des possibilités de formation sur la publication en libre accès et de sensibilisation en la matière, ainsi que des outils et des ressources de soutien pour naviguer dans le processus de publication en libre accès.

#### Mesures

- La Division de la propriété intellectuelle (DPI) de RNCAN a créé un [tableau comparatif des licences de libre accès<sup>1</sup>](#) et une [liste d'éditeurs de revues](#) afin de faciliter la prise de décisions sur les publications. Ces outils seront intégrés dans les outils de gestion des flux de travail de publication et seront ajoutés à la page intranet de la DPI.
- La DPI est en train d'élaborer un tableau comparatif complet des outils bibliométriques qui mesurent l'incidence de la recherche. Cela aidera les chercheurs de RNCAN à comparer l'incidence des publications en libre accès à celles qui ne le sont pas.
- La DPI a amélioré les pages Web de la bibliothèque consacrées à la publication en libre accès dans le cadre de l'accord de transformation afin de fournir des informations sur la licence de droit d'auteur et le processus d'entente de publication. Cette procédure doit être suivie, même en présence d'un accord de transformation.
- La DPI collaborera avec le Réseau des bibliothèques scientifiques fédérales pour intégrer les ententes de publication ou les accords de licence en matière de droits d'auteur de la Couronne nouvellement négociés et approuvés par le ministère de la Justice pour la publication en libre accès, ainsi que les ententes de transformation qui entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2024. Cette initiative simplifiera les procédures pour les chercheurs et garantira la conformité avec la politique sur la propriété intellectuelle de RNCAN.
- Offrir des formations régulières sur des sujets liés au libre accès (par exemple, la sensibilisation aux accords de transformation et la manière de les utiliser, la gestion des

<sup>1</sup> Les ressources web dont les liens figurent dans cette section sont situées sur le site intranet de RNCAN et ne sont donc directement accessibles qu'à travers le réseau de RNCAN.

identificateurs permanents et de l'identité des chercheurs tels que [ORCID](#), et le respect du droit d'auteur de la Couronne). Utiliser différentes méthodes de diffusion, telles que la diffusion en direct et d'éléments préenregistrés.

- Exploiter et promouvoir les possibilités d'apprentissage en libre accès à l'extérieur de RNCAN (par exemple, le Réseau des bibliothèques scientifiques fédérales, le Réseau canadien de documentation pour la recherche [RCDR], l'Association des bibliothèques de recherche du Canada [ABRC] et le Partenariat fédéral en matière de propriété intellectuelle [PFPI]).
- La bibliothèque tiendra à jour et développera son guide sur le libre accès afin d'offrir des renseignements sur les accords de transformation et les sujets connexes (par exemple, l'édition prédatrice).

## Avenir du libre accès à RNCAN

Dans les recommandations sur la publication en libre accès de RNCAN, le libre accès a été décrit objectivement en ce qui concerne la disponibilité des ressources électroniques pour tous. Toutefois, le libre accès est également un mouvement social mondial dans le cadre duquel les modèles actuels d'édition scientifique sont de plus en plus examinés en raison des avantages disproportionnés qu'ils accordent aux éditeurs scientifiques. Récemment, les attitudes à l'égard des inégalités qui résultent de ces modèles d'édition ont évolué et signalent à toutes les institutions scientifiques qu'il est possible d'adapter les méthodes de diffusion des connaissances scientifiques et techniques pour les rendre plus équitables, et d'en adopter.

Le gouvernement du Canada et les MOVS, y compris RNCAN, participent à l'évolution mondiale vers le libre accès en tant que décideurs et participants au modèle de « triple paiement » de l'édition scientifique. Dans le modèle de triple paiement, RNCAN finance l'exécution de ses programmes de recherche ainsi que les salaires des chercheurs qui créent et diffusent des travaux scientifiques et fournissent une main-d'œuvre gratuite aux éditeurs en participant volontairement à l'évaluation par les pairs des travaux scientifiques. RNCAN paie ensuite les éditeurs en s'abonnant à leurs revues scientifiques pour que ses employés puissent y avoir accès. RNCAN a activement promu ce modèle en encourageant les publications dans des revues prestigieuses, indépendamment du libre accès.

Les recommandations de ce rapport proposent à RNCAN des moyens de s'adapter de manière proactive à l'évolution mondiale des modèles d'édition scientifique qui se profile à l'horizon. Grâce à une approche à multiples facettes qui tient compte en parallèle des politiques et de l'orientation en matière de libre accès, de la gouvernance, de la communication et de la culture, du financement et des mesures incitatives, de l'infrastructure et de l'habilitation, ainsi que de la formation et de la sensibilisation, RNCAN est bien placé pour être un agent de changement dans le domaine de la publication en libre accès au sein du gouvernement du Canada et pour améliorer l'accessibilité des travaux scientifiques de RNCAN, pour le bien de la société.

# Annexe A : Définitions, abréviations et acronymes

Frais de traitement d'articles (APC) : frais facturés aux auteurs d'articles scientifiques au cours du processus de publication. Les frais de traitement d'articles sont utilisés par les revues en libre accès au lieu des frais d'abonnement que les bibliothèques et les lecteurs payaient traditionnellement pour avoir accès aux articles de recherche.

Accord de transformation (AT) : contrat négocié entre des institutions (bibliothèques, consortiums nationaux et régionaux) et des éditeurs qui transforment le modèle d'affaires sous-jacent à l'édition de revues scientifiques, en passant d'un modèle basé sur des abonnements pour accéder aux titres d'un éditeur à un modèle qui permet en outre la publication en libre accès d'un nombre déterminé de manuscrits par ce même éditeur.

[Association des bibliothèques de recherche du Canada](#) (ABRC) : association qui assure le leadership au nom des bibliothèques de recherche du Canada et renforce la capacité à faire progresser la recherche et l'enseignement supérieur. Elle promeut la création, la diffusion et la préservation efficaces et durables des connaissances et plaide en faveur de politiques publiques permettant un large accès à l'information scientifique.

[Bureau de la Conseillère scientifique en chef](#) (BCSC)

[Bureau de la scientifique principale](#)

Cadre de gestion de l'avancement professionnel des chercheurs fédéraux (Cadre des chercheurs fédéraux ou Cadre des RE) : cadre qui guide la classification et les niveaux des chercheurs scientifiques au moyen d'un processus fondé sur les qualités du titulaire. Le Manuel de RNCAN sur l'application du Cadre des chercheurs fédéraux fournit les informations et les outils pratiques destinés aux scientifiques, aux gestionnaires scientifiques et aux divers Comités pour l'avancement professionnel qui s'occupent de gérer l'avancement professionnel des chercheurs scientifiques qui sont des employés.

[cOAlition S – Plan S](#) (lien seulement disponible en anglais) : consortium international d'organismes de financement et d'exécution de la recherche qui s'engage à faire du libre accès intégral et immédiat aux publications de recherche une réalité.

Comité de la science ouverte : forum multisectoriel de surveillance et de conseil qui est chargé de discuter, d'orienter et d'examiner les principales priorités de mise en œuvre pour faire avancer la science ouverte à RNCAN et de faciliter les possibilités de collaboration pour soutenir et faire avancer les initiatives de la science ouverte au sein de RNCAN.

Communauté de pratique (CdP) : groupe de personnes qui partagent une préoccupation commune, un ensemble de problèmes ou un intérêt pour un sujet et qui se réunissent pour atteindre des objectifs individuels et collectifs.

Chercheur scientifique (SE-RES) : employé qui participe principalement à l'application de connaissances scientifiques et professionnelles complètes lors de la planification, la conduite, l'évaluation et la gestion de la recherche fondamentale ou appliquée, de l'amélioration des connaissances, du développement technologique et de l'innovation.

Dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques : le dépôt ouvert de publications scientifiques et techniques de RNCAN offre un libre accès et gratuit aux publications, à la science et à la recherche publiées par Ressources naturelles Canada.

Diffusion (des résultats scientifiques et de recherche) : activité qui comprend la communication de matériel ou de contenu dans le but de transmettre des résultats scientifiques et de recherche, tels que les publications scientifiques, les présentations de conférences et les affiches.

Division de la propriété intellectuelle (DPI)

Droit d'auteur de la Couronne : droit d'auteur protégeant les œuvres littéraires, artistiques, dramatiques et musicales, ainsi que les enregistrements sonores, les interprétations et les signaux de communication qui ont été créés sous la direction et le contrôle du gouvernement du Canada.

Entente de publication : contrat juridique entre la Couronne, qui détient les droits d'auteur des œuvres produites par tous les fonctionnaires, et un éditeur externe. Cet accord doit être établi avant que l'éditeur externe puisse mettre le manuscrit à la disposition du public, moyennant des frais ou en libre accès.

[Feuille de route pour la science ouverte](#)

[Gouvernement ouvert](#)

Intégrité scientifique : état résultant de l'adhésion aux concepts de transparence, d'ouverture, d'honnêteté, de travail de haute qualité, de prévention des conflits d'intérêts et de garantie de normes élevées d'impartialité et d'éthique de la recherche.

Libre accès : état de la littérature numérique, en ligne, gratuite et exempte de la plupart des restrictions liées aux droits d'auteur et de licences (source : [Creative Commons](#) [lien seulement disponible en anglais]).

Ministères et organismes à vocation scientifique (MOVS)

[OpenAIRE](#) (lien seulement disponible en anglais) : partenariat à but non lucratif, établi en 2018, pour assurer une infrastructure permanente de communication savante ouverte afin de soutenir la recherche européenne.

[Open Researcher and Contributor ID \(ORCID\)](#) : organisation mondiale à but non lucratif qui s'efforce de permettre des connexions transparentes et fiables entre les chercheurs, leurs contributions et leurs affiliations en fournissant un identifiant unique et permanent que les individus peuvent utiliser lorsqu'ils effectuent des activités de recherche, de développement des connaissances et d'innovation.

### [Plan d'action pour la science ouverte](#)

Propriété intellectuelle (PI) : catégorie de biens qui comprend les créations immatérielles de l'intellect humain.

[Réseau canadien de documentation pour la recherche \(RCDR\)](#) : réseau qui favorise un accès interconnecté et durable aux recherches mondiales et au patrimoine documentaire canadien.

### [Ressources naturelles Canada \(RNCan\)](#)

Science inclusive : approche inclusive de la science qui implique une appréciation renouvelée de toutes les formes de diversité, des appels à la compréhension et du respect des contributions de personnes issues de milieux différents, et un réexamen des hypothèses sur les groupes sous-représentés qui sont souvent la cible de préjugés et de stéréotypes dans les activités qui se déroulent à l'intérieur et à l'extérieur de la salle de classe, ainsi que dans les contextes professionnels.

Sciences et technologie

### [Science ouverte](#)

Système de publications scientifiques et techniques : application Web permettant de coordonner les processus de préparation, de révision, de traduction, de production, d'approbation et de publication des publications de RNCan, ainsi que la production de rapports connexes.

Technologie de l'information et gestion de l'information (TI-GI)

## Annexe B : Entrevues

Les membres du groupe de travail sur le libre accès ont une expérience riche et variée dans les domaines liés à la publication en libre accès et ont établi des thèmes en vue de créer des questions pour des entretiens semi-structurés (voir le guide d'entretien ci-dessous). Le groupe de travail a ensuite dressé et finalisé une liste de treize personnes issues de différents secteurs de RNCan (et d'un ancien employé de RNCan) à interroger. Ces personnes sont des cadres supérieurs, des chercheurs, des gestionnaires de publication et des gestionnaires de programme (annexe B). Les notes d'entrevue ont été synthétisées sous forme de récits afin d'étayer les recommandations. On a communiqué avec chaque personne interrogée pour confirmer l'exactitude des notes prises au cours de l'entrevue et les points saillants. Les personnes interrogées ont également eu la possibilité de donner leur avis sur les recommandations après leur rédaction.

### Guide d'entrevue

Le libre accès signifie que « la littérature est numérique, en ligne et gratuite » (source : [Creative Commons](#) [lien seulement disponible en anglais]).

Type	Sous-type	Qui paie?
Or	Diamant	Institution (subvention)
Or	Or, à but non lucratif	Auteur (frais)
Or	Or, à but lucratif	Auteur (frais)
Or	Or hybride, à but lucratif	Auteur (frais) + bibliothèque (abonnement)
Vert	Dernière version de l'auteur dans le dépôt (embargo)	Bibliothèque (abonnement)
Vert	Prépublications	Bibliothèque (abonnement)
Vert	Documents de travail	Archives des documents de travail

**Dépôt en libre accès :** Un dépôt en libre accès est défini comme une collection de documents complets disponibles dans des bases de données en ligne, accessibles librement et instantanément.

## Personnes interrogées :

Secteur	Nom
Service canadien des forêts (SCF)	Paul Gaskin
Service canadien des forêts (SCF)	Elisabeth Gauthier
Secteur de la gestion et des services intégrés (SGSI)	Tina Bradford
Secteur de l'efficacité énergétique et de la technologie de l'énergie (SEETE)	Karen Arvelo
Secteur de l'efficacité énergétique et de la technologie de l'énergie (SEETE)	Greg White
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Keith Dewing
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Jack Jensen
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Annie Laviolette
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Malaika Ulmi
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Alex Zagorevski
Secteur des terres et des minéraux (STM)	Éric Boisvert
Politique stratégique et innovation (PSI)	Anne Jensen
Politique stratégique et innovation (PSI)	Karl Rasmussen

## Questions d'entrevue :

1. Quels efforts déployez-vous actuellement dans votre secteur pour promouvoir la publication en libre accès auprès des chercheurs? Vous pouvez nous faire part de vos commentaires sur les services, les technologies mises en place et les investissements destinés à soutenir, permettre ou pérenniser la publication en libre accès.

(Autres questions subsidiaires)

- a. Dites-nous comment la publication en libre accès est payée actuellement.
  - b. Connaissez-vous des mesures incitatives dans votre secteur pour les publications en libre accès?
2. Quels sont les TROIS principaux obstacles et défis que vous observez dans la publication en libre accès pour les [scientifiques/administrateurs/gestionnaires de programmes] dans votre secteur?
  3. [Si la formation n'est pas mentionnée dans les deux premières réponses :] Quels sont les principaux domaines de formation que vous estimez nécessaires pour que les chercheurs envisagent ou décident de publier en libre accès?

4. Citez UNE nouvelle approche que RNCAN devrait adopter, à votre avis, pour répondre au mandat fédéral en matière de libre accès?
5. Pouvez-vous nous dire dans quelle mesure les scientifiques de votre secteur sont sensibilisés à la publication en libre accès?
6. Avez-vous des exemples de réussite dans votre secteur sur les publications en libre accès dont vous aimeriez nous faire part?

# Annexe C : Analyse documentaire et analyse de l'intranet

## Analyse documentaire

La bibliothèque de RNCAN a procédé à une analyse documentaire approfondie des cadres et modèles de publication en libre accès dans tout gouvernement. Des recherches préliminaires ont été effectuées les 11 et 12 avril 2023 afin de relever les termes de recherche et les bases de données ou les ressources susceptibles de contenir des articles et des rapports sur le sujet. Des bases de données sur abonnement et des recherches sur Google ont été utilisées, les résultats des bases de données se concentrant sur les publications en libre accès dans le milieu universitaire, tandis que les recherches sur Google ont produit des résultats sur les publications en libre accès du milieu universitaire et du milieu gouvernemental.

Toutefois, malgré des avancées et travaux prometteurs en matière de libre accès, tels que [OpenAIRE](#) (un projet paneuropéen) et [cOAlition S – Plan S](#) (une coalition internationale comprenant de nombreux conseils de recherche nationaux [lien seulement disponible en anglais]), il n'existe actuellement aucun cadre existant sur lequel RNCAN pourrait s'appuyer pour développer et mettre en œuvre des initiatives internes en matière de libre accès. Les politiques et initiatives existantes examinées varient sur le plan de la couverture, de la conservation des droits d'auteur, des frais de traitement des articles, du financement et de l'infrastructure technique. L'analyse documentaire a également mis en évidence l'existence d'obstacles financiers à la mise en œuvre du libre accès.

## Analyse de l'intranet

Des recherches ont été effectuées par le BSP sur l'intranet de RNCAN dans le but de recenser les événements et programmes passés qui sont liés au libre accès, y compris les publications en libre accès et les données ouvertes. La pertinence des 30 premières pages de résultats a été évaluée. La liste des résultats pertinents figure ci-dessous. En bref, les résultats de l'analyse de l'intranet comprenaient des ressources de données ouvertes, une liste de publications en libre accès gérée par la bibliothèque de RNCAN, un lien vers une nouvelle politique en matière de propriété intellectuelle et un article sur la mésinformation et la désinformation. Il convient de noter que les résultats ne comprenaient aucun cadre politique interne sur le libre accès ni ressource facilitante, pour les employés de RNCAN, la prise de décisions en matière de libre accès au cours du processus d'édition.

Voici les résultats de l'analyse de l'intranet<sup>2</sup> :

- [Consultez la plus grande collection de données géospatiales canadiennes ouvertes! | La Source \(rncan.gc.ca\)](#)

<sup>2</sup> Les ressources web dont les liens figurent dans cette section sont situées sur le site intranet de RNCAN et ne sont donc directement accessibles qu'à travers le réseau de RNCAN. Pour les lecteurs qui n'ont pas accès à ce réseau, les liens affichés ici donnent un aperçu des résultats de l'analyse de l'intranet.

- [Faits saillants de la 121e réunion des membres de l'Open Geospatial Consortium | La Source \(nrcan.gc.ca\)](#)
  - [Page d'accueil | Open Geospatial Consortium \(ogc.org\)](#) (lien seulement disponible en anglais)
- [Questions de science : La mésinformation, la désinformation et l'avenir de la science | La Source \(nrcan.gc.ca\)](#)
- [Une nouvelle politique sur la propriété intellectuelle est maintenant disponible | La Source \(nrcan.gc.ca\)](#)
- [Nouveau produit de données géospatiales disponible : Nuages de points lidar | La Source \(nrcan.gc.ca\)](#)
- [Libre accès aux revues et livres électroniques gratuits : une liste créée par la bibliothèque de RNCAN | La Source](#)
- [Les données géospatiales et la science sur la scène mondiale | La Source \(nrcan.gc.ca\)](#)
- [Le CCCOT de RNCAN présente FAIR+ : faciliter le repérage des données scientifiques et rendre celles-ci plus accessibles au profit de toutes les collectivités | La Source](#)

# Annexe D : Législation, politiques, directives et lignes directrices relatives au libre accès

## Politiques et lignes directrices de RNCAN<sup>3</sup>

- [Code de valeurs et d'éthique de RNCAN](#)
- [Guide on Information Management](#)
- Politique des publications et des présentations
- Un cadre pour la gestion de la communication et de la participation du public à Ressources naturelles Canada
- [Audit des activités de publication de RNCAN \(AU1706\)](#)
- [Audit du cadre de contrôle de gestion de la propriété intellectuelle de RNCAN \(AU1704\)](#)
- [Politique sur la propriété intellectuelle de RNCAN \(2023\)](#)
- [Politique sur l'intégrité scientifique de RNCAN \(2018\)](#)
- [Politique des publications scientifiques et techniques de RNCAN \(2019\)](#)
- Politique de données de RNCAN (en cours d'élaboration)

## Gouvernement ouvert – Sciences ouvertes

- [Le troisième Plan bisannuel dans le cadre du Partenariat pour un gouvernement ouvert \(2016-2018\)](#)
- [Réseau des bibliothèques scientifiques fédérales \(lancé en mars 2017\)](#)
- [Boîte à outils pour le libre accès](#)
- [Gouvernement ouvert](#)
- [Public Library of Science \(PLoS\)](#) (lien seulement disponible en anglais)
- [Politique des trois organismes sur le libre accès aux publications](#)

## Législation

- [Loi sur l'accès à l'information](#)
- [Loi sur le droit d'auteur](#) et [Règlement sur le droit d'auteur](#)
- [Loi sur la Bibliothèque et les Archives du Canada](#)
- [Loi sur les langues officielles](#)

<sup>3</sup> Les ressources Web liées dans cette section sont directement accessibles uniquement via le réseau de RNCAN. Pour les lecteurs n'ayant pas accès à ce réseau, les liens affichés ici fournissent un aperçu des lois, politiques, Directives et lignes directrices à RNCAN.

- [Loi sur les brevets](#) et [Règles sur les brevets](#)
- [Loi sur la protection des renseignements personnels](#)
- [Code de valeurs et d'éthique de la fonction publique](#)

Politiques, directives et normes du Conseil du Trésor

- [Directive sur la gestion des communications](#)
- [Directive sur les langues officielles pour les communications et services](#)
- [Directive sur le gouvernement ouvert](#)
- [Directive sur la tenue de documents](#)
- [Politique sur l'accès à l'information](#)
- [Politique sur les communications et l'image de marque](#)
- [Politique sur la planification et la gestion des investissements](#)
- [Directive sur la gestion de l'approvisionnement](#)
- [Politique sur les langues officielles](#)
- [Manuel du Programme de coordination de l'image de marque](#)
- [Procédures sur l'édition](#)
- [Norme sur l'accessibilité des sites Web](#)

