



# Évaluation du Centre canadien des services climatiques

Novembre 2025



N° de cat. : En4-790/2026F-PDF  
ISBN: 978-0-660-98024-9  
EC 25019.17

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada  
Centre de renseignements à la population  
Édifice Place Vincent Massey  
351, boulevard Saint-Joseph  
Gatineau (Québec) K1A 0H3  
Ligne sans frais : 1-800-668-6767  
Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)

Photo page couverture : © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par  
la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2026

Also available in English

## **Remerciements**

La Direction générale de l'audit et de l'évaluation tient à remercier les personnes qui ont contribué à ce projet. Nous reconnaissons la contribution des représentants d'ECCE qui ont fourni des commentaires tout au long de cette évaluation.

Ce rapport a été préparé par la Division de l'évaluation de la Direction générale de l'audit et de l'évaluation d'Environnement et Changement climatique Canada.

Le rapport a été approuvé par la sous-ministre le 24 novembre 2025.

## **Énoncé sur l'accessibilité**

Le présent document satisfait aux conditions d'accessibilité à la date de sa publication.

Si vous avez des questions concernant ce document, veuillez communiquer avec nous à l'adresse suivante : [audit-evaluation@ec.gc.ca](mailto:audit-evaluation@ec.gc.ca).

## Table des matières

1.	Introduction .....	1
1.1.	Contexte .....	2
1.2.	Aperçu du Centre canadien des services climatiques .....	2
1.3.	À propos de cette évaluation .....	4
2.	Observations .....	6
2.1.	Pertinence et capacité à répondre aux besoins .....	6
2.2.	Résultats et efficience .....	16
2.3.	Gouvernance .....	24
3.	Conclusions .....	31
4.	Recommandations, réponses de la direction et plan d'action .....	32
5.	Annexes .....	42
5.1.	Annexe A – Renseignements détaillés sur les indicateurs pour le CCSC .....	42

## Liste des tableaux

Tableau 1.	Renseignements financiers pour l'initiative du CCSC .....	21
Tableau 2.	Indicateurs, cibles et résultats du CCSC .....	21

## Liste des figures

Figure 1.	Approche fondée sur la chaîne de valeur .....	13
Figure 2.	Pages d'accueil du CCSC (à gauche) et de Donneesclimatiques.ca (à droite). .....	14
Figure 3.	Page d'information sur les conditions météorologiques propices aux feux de forêt (à gauche) et exemple d'outil (à droite) .....	15
Figure 4.	Structure de gouvernance du CCSC .....	25

## Liste des acronymes et abréviations

ACS	Analyse comparative entre les sexes
BDP	Bureau des données et des produits
CCSC	Centre canadien des services climatiques
CEDD	Commissaire à l'environnement et au développement durable
CRACO	Centre de ressources de l'Ontario pour l'adaptation climatique
CRC	Comité régional de coordination pour les services climatiques
CRIM	Centre de recherche informatique de Montréal
DGCC	Direction générale des changements climatiques
DGPOAR	Direction générale des programmes, des opérations et des affaires régionales
DGSMF	Direction générale des services ministériels et des finances
DGSN	Direction générale des services numériques
DGST	Direction générale des sciences et de la technologie
DPACC	Division de la politique d'adaptation aux changements climatiques
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
ETP	Équivalent temps plein
F et E	Fonctionnement et entretien
GC	Gouvernement du Canada
IDF	Intensité-densité-fréquence
LAC	Leadership autochtone en matière de climat
PAVICS	Pôle d'analyse et de visualisation de l'information climatique et scientifique
PCIC	Pacific Climate Impacts Consortium
PIR	Profil d'information sur le rendement
PS	Équipe responsable de la prestation des services
RCAANC	Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada
S et M	Équipe responsable de la sensibilisation et de la mobilisation
SMC	Service météorologique du Canada

# 1. Introduction

Le présent rapport présente les conclusions de l'évaluation du Centre canadien des services climatiques (CCSC) d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). L'évaluation couvre une période de 8 ans, soit de 2017-2018 à 2024-2025 et a été réalisée conformément aux exigences de la [Politique sur les résultats du Conseil du Trésor](#).

## 1.1. Contexte

En 2016, le gouvernement du Canada a publié le [Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques](#). Ce cadre décrit un plan de lutte contre les changements climatiques et de croissance économique dont l'un des quatre piliers est l'adaptation et la résilience au climat. Ce pilier vise à s'assurer que le Canada est prêt à faire face aux changements climatiques et aux risques climatiques croissants.

L'une des mesures du budget fédéral de 2017, en appui à ce pilier, se rapportait à la [création](#) d'un Centre Canadien des services climatiques.

## 1.2. Aperçu du Centre canadien des services climatiques

Le CCSC est une équipe multidisciplinaire dévouée possédant un large éventail d'expertises liées au climat. Son objectif est d'aider la population canadienne à accroître leur résilience aux changements climatiques en améliorant leur compréhension de l'ampleur des changements climatiques, des répercussions de ces changements et de la façon d'intégrer cette information dans leur prise de décision quotidienne. Actuellement, le CCSC bénéficie d'un financement jusqu'en 2028.

Les activités du CCSC sont axées sur :

- l'élaboration et la prestation de services climatiques fondés sur les besoins des utilisateurs;
- la fourniture de l'information relative au climat;
- le renforcement des capacités locales par l'établissement de partenariats avec des organisations climatiques régionales et avec d'autres partenaires;
- la prestation de formation et de soutien pour aider la population canadienne à comprendre l'information relative au climat et à l'intégrer dans leurs processus décisionnels.

## Gouvernance et organisation

Le CCSC s'inscrit dans le cadre de la responsabilité essentielle « Prendre des mesures visant la croissance propre et les changements climatiques » d'ECCE et de son répertoire de programmes « Adaptation aux changements climatiques ».

Depuis sa création, le CCSC a fait partie de plusieurs directions générales d'ECCE<sup>1</sup>. De 2017 à 2019, il relevait de la direction du Bureau de mise en œuvre du Cadre pancanadien. Il a ensuite été intégré à la Direction générale des changements climatiques, qui relève de la Direction de l'adaptation aux changements climatiques. En février 2025, dans le cadre d'une réorganisation, la Direction a été transférée à la Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales (DGPSAI).

Au cours des dernières années, le CCSC a été dirigé par un (e) directeur(trice) exécutif(ve), appuyé(e) par un effectif d'environ 50 employés organisés autour de trois équipes assurant des fonctions distinctes, à savoir 1) données et produits; 2) sensibilisation et mobilisation; 3) prestation de services.

D'autres directions générales d'ECCE appuient le CCSC :

- La Direction générale des sciences et de la technologie (DGST), qui entreprend un travail essentiel pour accroître les connaissances sur les menaces émergentes dans les écosystèmes du Canada au moyen de la modélisation atmosphérique et climatique, et le Service météorologique du Canada (SMC), à titre de principal fournisseur de météorologiques et sur les ressources hydriques au Canada. Les deux structures assurent des fonctions habilitantes clés pour les services climatiques dans leurs domaines d'expertise respectifs.
- La Direction générale des services ministériels et des finances (DGSMF), qui a fourni un soutien administratif et financier dans l'administration des subventions et des contributions jusqu'au début de 2025. Cette responsabilité relève désormais de la Direction générale des programmes, des opérations et des affaires régionales (DGPOAR).
- La Direction générale des services numériques (DGSN), établie en 2024, qui fournit l'infrastructure et le soutien en technologie de l'information (TI) pour assurer la présence du gouvernement du Canada sur le Web du CCSC.

Au-delà d'ECCE, le CCSC travaille en étroite collaboration avec de nombreux autres ministères et organismes fédéraux, des ministères et organismes provinciaux et territoriaux,

des nations, communautés et organisations autochtones et des organisations climatiques régionales. La section 2.3 présente une analyse complète de la gouvernance au sein du CCSC.

## Ressources

Le financement du CCSC avait été annoncé initialement dans le budget de 2017. ECCC s'est vu attribuer 107,61 millions de dollars sur 11 ans, à compter de 2017-2018 et jusqu'en 2027-2028, pour établir le CCSC. Le budget de 2023 accordait des ressources supplémentaires au CCSC pour la période de 2023-2024 à 2027-2028 dans le but d'accroître sa fourniture de données climatiques et de poursuivre le développement de services sectoriels.

Les dépenses annuelles gérées par le CCSC se sont élevées en moyenne à 10,9 millions de dollars entre 2017-2018 et 2024-2025. La section 2.2 fournit plus d'information financière.

## 1.3. À propos de cette évaluation

L'évaluation du CCSC s'inscrit dans le cadre du [Plan d'audit et d'évaluation d'ECCC de 2024 à 2029](#); elle couvre la période de 8 ans commençant avec le lancement du programme en 2017-2018 et se terminant en 2024-2025.

L'évaluation porte sur les thèmes suivants :

- la pertinence et la capacité de répondre aux besoins;
- les résultats et l'efficience;
- la gouvernance.

L'évaluation ne porte pas sur les activités dirigées par des partenaires ou des organisations climatiques régionales, ni sur le travail lié à la Stratégie de données sur les risques climatiques.

Plusieurs sources de données ont été utilisées pour mener à bien l'évaluation, incluant les suivantes:

**Examen de documents :** L'examen de documents a porté sur des documents propres au CCSC, des documents stratégiques du gouvernement du Canada et des études effectuées par des tiers. Une analyse médiatique couvrant la période d'avril 2023 à avril 2025 a également été effectuée.

**Entrevues :** Vingt entrevues ont été réalisées. Les personnes interviewées comprenaient notamment des représentants du programme d'ECCC, qui jouent un rôle dans l'exécution du programme, ainsi que des représentants des partenaires d'ECCC, y compris d'autres ministères fédéraux.

**Études de cas :** Cinq projets liés au CCSC ont été sélectionnés pour mieux comprendre toute l'étendue des activités du CCSC. Il s'agit notamment de la création du carrefour régional sur le climat en Atlantique (CLIMAtlantic); la modernisation des archives climatiques canadiennes; des projets qui illustrent la nouvelle approche fondée sur la chaîne de valeur; le site Web [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca) et l'application des projections météorologiques des feux de forêt et sa campagne de sensibilisation.

**Sondage :** Un sondage a été mené auprès de partenaires internes et externes, de collaborateurs, d'utilisateurs et d'autres personnes-ressources du CCSC pour recueillir de l'information sur les thèmes de l'évaluation. Sur une liste finale de 350 répondants potentiels, 90 ont répondu, ce qui correspond à un taux de réponse de 26 % et concorde avec les taux de réponse aux sondages précédents.

**Analyse des données administratives, financières et sur le rendement :** Ces données ont fourni des renseignements sur l'atteinte des résultats du CCSC et sur la disponibilité, l'utilisation et la qualité de l'information sur le rendement.

L'intelligence artificielle générative (Copilot) a été utilisée pour l'analyse des diverses sources de données, y compris les réponses au sondage, les entrevues et l'examen de documents ainsi que pour l'analyse médiatique.

## 2. Observations

### 2.1. Pertinence et capacité à répondre aux besoins

**Principales observations** : L'évaluation a permis d'observer que la demande de services du CCSC augmente constamment, ce qui reflète la sensibilisation et l'ambition croissantes de la population canadienne à l'égard de l'adaptation aux changements climatiques. Le Bureau de soutien des services climatiques répond aux besoins, et les taux de satisfaction des utilisateurs sont élevés. L'évaluation a permis de constater l'existence de processus solides établis visant à prioriser l'efficacité du travail du CCSC. Malgré les défis liés à la gestion de la demande et la nécessité d'une collaboration accrue avec les représentants d'autres initiatives fédérales, le CCSC continue d'améliorer ses processus et d'explorer des produits et services potentiels pour appuyer son mandat.

Les changements climatiques ont déjà des impacts multiformes sur la population canadienne, notamment en raison des événements extrêmes, plus fréquents et plus intenses qu'auparavant, et de la hausse croissante des températures. Chaque année, les effets des changements climatiques coûtent des milliards de dollars à la population canadienne, et ces coûts annuels devraient augmenter. L'adaptation aux changements climatiques est essentielle pour réduire les risques et les coûts pour la population canadienne, et les décisions et mesures d'adaptation doivent être prises de façon éclairée.

Les produits et services climatiques jouent un rôle clé pour aider les utilisateurs à prendre des décisions éclairées en matière d'adaptation aux changements climatiques. Les services climatiques axés sur la demande peuvent fournir de l'information et des outils aux utilisateurs de plusieurs secteurs, y compris, mais sans s'y limiter, l'agriculture et la sécurité alimentaire, la réduction des risques de catastrophes, l'énergie et la santé. Les services climatiques peuvent générer de la valeur en aidant les utilisateurs à minimiser les coûts d'adaptation et à tirer parti des occasions.

Le gouvernement fédéral a un rôle à jouer dans la fourniture de produits et de services climatiques, qui peuvent être considérés comme un bien public. Bien que les services climatiques puissent également être fournis par le secteur privé, ce type de services présente certaines limites. Par exemple, des services climatiques privatisés pourraient contribuer à renforcer les inégalités. De plus, les utilisateurs pourraient tout aussi bien se sentir moins confiants dans l'utilisation de services privés. Par conséquent, l'objectif du CCSC, qui est de fournir de l'information et de l'aide faisant autorité en matière de changements climatiques, s'avère pertinent.

## Besoin avéré et continu de maintenir le CCSC

Avant la création du CCSC en 2018, il n'y avait pas d'organisation pancanadienne dédiée à la coordination et la fourniture systématique de données et de l'information exhaustives sur le climat<sup>2</sup>. Des intervenants ont fait remarquer qu'il était nécessaire d'avoir de l'information climatique ciblée, accessible et compréhensible; de disposer d'une source unique faisant autorité en matière d'information climatique; et de faire preuve de leadership et d'améliorer la coordination entre intervenants du domaine des services climatiques.

Presque toutes les personnes interviewées ont convenu que la participation d'ECSC dans le domaine des services climatiques continue d'être nécessaire. Parmi les explications de plusieurs personnes interviewées, mentionnons la nécessité de disposer de l'information climatique disponible, accessible et utilisable, ainsi que la nécessité pour une autorité comme ECSC de fournir une vérification fiable de cette information. Les personnes interviewées ont également mentionné la nécessité de combler les lacunes laissées par les fournisseurs régionaux et la nécessité d'une méthodologie transparente fournie par le CCSC.

D'après les documents de programme examinés et les personnes interviewées, il existe des utilisateurs particuliers qui ont besoin des services fournis par le CCSC :

- La prestation d'au moins 10 autres programmes fédéraux est rendue possible grâce aux données et aux services climatiques du CCSC<sup>3</sup> incluant ADAPTATIONSanté de Santé Canada; le Programme d'exploitation minière résilient aux changements climatiques de Ressources naturelles Canada; et le Programme d'adaptation aux changements climatiques des Premières Nations et le programme Se préparer aux changements climatiques dans le Nord de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada.
- Le secteur privé et les collectivités ont besoin d'avoir accès à des données climatiques fiables pour l'analyse des risques et la prise de décisions financières.
- Les utilisateurs de produits et services du CCSC expressément mentionnés par les personnes interviewées comprennent notamment le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et territoriaux et les administrations municipales, les partenaires dans le Nord, les groupes autochtones ainsi que certains secteurs précis, y compris le secteur bancaire et de l'infrastructure.

---

<sup>2</sup> Les données météorologiques décrivent les conditions atmosphériques à court terme, comme la température ou les précipitations d'une journée donnée, tandis que les données climatiques représentent la moyenne à long terme de ces conditions météorologiques, comme la température moyenne pour une saison ou une année donnée.

<sup>3</sup> De plus, l'utilisation des données de [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca) est exigée par la ligne directrice B 15, Gestion des risques climatiques, du Bureau du surintendant des institutions financières pour les feux de forêt, dans le cadre de l'Exercice normalisé d'analyse de scénarios climatiques.

Par ailleurs, d'après les documents de programme et les personnes interviewées, le besoin du CCSC se ferait de plus en plus sentir. Le nombre d'utilisateurs qui font appel aux services climatiques du CCSC augmente constamment (voir la section 2.2 pour obtenir des données supplémentaires), et le CCSC s'attend à ce que cette tendance se poursuive, compte tenu de la sensibilisation et de l'ambition croissantes de la population canadienne en matière d'adaptation aux changements climatiques. Des personnes interviewées ont également mentionné le besoin grandissant du CCSC, compte tenu des impacts croissants des changements climatiques et de l'augmentation des sources de données climatiques accessibles aux utilisateurs.

La plupart des répondants au sondage (92 %) étaient également d'accord pour dire que le CCSC doit continuer d'être présent dans le secteur des organisations de services climatiques, et 82 % étaient tout à fait d'accord. Seulement 1 % des répondants étaient en désaccord. Dans leurs explications, plusieurs répondants ont mentionné la nécessité d'appuyer la prise de décisions en matière d'adaptation, ainsi que la nécessité d'une source de données et d'informations climatiques faisant autorité, fiable et/ou à jour. Les répondants, en particulier ceux qui sont affiliés à des organisations régionales de services climatiques, ont également mentionné qu'on avait besoin du CCSC en complément des organisations régionales et pour collaborer et assurer la coordination avec celles-ci.

D'après l'information contenue dans les documents de programme auxquels nous avons accès, sans le CCSC, la population canadienne aurait un accès plus limité à des données et à des services climatiques à jour pour éclairer leur processus de préparation et d'adaptation. Les données auxquelles nous avons eu accès indiquent que [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca) reçoit actuellement 91 % de son financement du CCSC, ce qui signifie que l'existence de ce site sous sa forme actuelle serait probablement mise en péril sans le CCSC. Les produits et services du CCSC sont largement utilisés par les personnes dont la région est desservie par une organisation locale.

## Capacité de répondre aux besoins

À quelques nuances près, toutes les personnes interviewées ont convenu que le CCSC a répondu aux besoins de la population canadienne. De nombreuses personnes interviewées ont décrit des processus et des structures en place pour consulter les intervenants dans le cadre de l'élaboration de produits et de services adaptés aux utilisateurs. Les documents de programme montrent également que le CCSC tient compte des besoins des utilisateurs dans le choix et l'élaboration de nouveaux produits de données ou d'apprentissage. Par exemple, l'évaluation des besoins des utilisateurs constitue la première étape du flux de travail de la chaîne de valeur du CCSC au moment de choisir et d'élaborer de nouveaux produits et services. Pour en savoir plus, veuillez consulter la section sur l'établissement des priorités du CCSC plus bas.

Les [courbes intensité-durée-fréquence \(IDF\)](#) sont un exemple de la capacité du CCSC à répondre aux besoins des utilisateurs. Ces courbes sont des outils graphiques qui décrivent la probabilité d'événements de précipitations de courte durée et d'intensité élevée. Le CCSC a constaté que le Centre d'aide a reçu de nombreuses demandes liées aux précipitations extrêmes et qu'il s'attendait à en recevoir davantage à l'avenir. Le CCSC a recueilli de l'information permettant de comprendre comment et pourquoi les courbes IDF sont utilisées et quels sont les besoins réels des utilisateurs. Il a cerné des aspects précis des courbes IDF qui étaient mal compris; un besoin d'orientation sur la façon d'utiliser les courbes IDF; et la nécessité de rendre accessibles les plus récentes données scientifiques. Il a utilisé ces observations pour orienter ses prochaines étapes, notamment l'élaboration conjointe de directives utiles et la réalisation conjointe d'un webinaire de formation sur les courbes IDF dans un contexte de changements climatiques. D'autres exemples du processus suivi par le CCSC pour s'assurer qu'il répond aux besoins des utilisateurs ont été observés dans l'élaboration de futures données relatives à l'humidex, de données sur les chutes de neige et d'indices pour la période de récurrence.

De nombreuses personnes interviewées ont désigné le [Centre d'aide des services climatiques](#) du CCSC comme un service précis qui, selon elles, répond bien aux besoins des utilisateurs. Les utilisateurs peuvent communiquer avec le Centre d'aide afin d'obtenir de l'aide pour trouver, comprendre ou utiliser des renseignements climatiques dont ils ont besoin. Le Centre d'aide du CCSC permet au public de laisser des commentaires ou de soumettre une demande de renseignements, soit sur le Web, par courriel ou au moyen d'un numéro de téléphone sans frais. Son objectif est de répondre dans un délai informel de cinq jours.

Selon les données internes recueillies, le Centre d'aide a constaté une augmentation du nombre de cas depuis sa création; il traite en moyenne 600 cas par année. En date

d'avril 2025, le total cumulatif de demandes reçues s'élevait à 4 000. Les statistiques de mars 2020 au 2 janvier 2025 montrent que plus de 80 % des clients étaient satisfaits ou très satisfaits du temps de réponse et de l'aide générale qu'ils avaient reçue, et qu'ils recommanderaient le service offert par le Centre d'aide à d'autres personnes. Le Centre d'aide a répondu à un éventail d'utilisateurs provenant de neuf provinces et de milieux variés (universités, gouvernements, entreprises privées, organismes sans but lucratif, experts-conseils, propriétaires d'exploitations agricoles, grand public, etc.).

Dans leur rétroaction sur les services du CCSC, les utilisateurs ont aussi indiqué de quelles façons le CCSC répond à leurs besoins. Par exemple, la plupart des répondants au sondage étaient d'avis que le CCSC avait répondu aux besoins de leur organisation; plus de 90 % d'entre eux ont indiqué que le CCSC avait très bien répondu ou répondu dans une certaine mesure aux besoins.

De nombreuses personnes interviewées ont fait remarquer que les besoins en services climatiques augmentent constamment, mais que le CCSC dispose de ressources limitées et doit donc établir des priorités. Certaines personnes interviewées étaient d'avis que le CCSC avait répondu aux besoins aussi bien qu'il le pouvait dans son contexte, tandis que d'autres ont suggéré que le CCSC devait mieux répondre aux besoins dans une région particulière (le Nord) ou pour des types précis de données (vulnérabilité et exposition, qui ne font pas actuellement partie du mandat du CCSC).

Comme il a été mentionné précédemment, certains besoins en données climatiques ne sont pas comblés par le CCSC, parce qu'ils vont au-delà de son mandat de base, qui consiste à fournir des données climatiques et environnementaux. Pour effectuer une évaluation des risques physiques, par exemple, les utilisateurs ont besoin de données sur l'exposition (p. ex. données sur la vulnérabilité à un danger), de données sur les répercussions (p. ex. estimations sur le plan financier/humain des dommages potentiels) et de données sur les dangers (p. ex. cartes des inondations, données sur les feux de forêt). La responsabilité de générer ou de rassembler ce type de renseignements relève de la compétence d'autres organismes gouvernementaux ou privés. De nombreux rapports de l'[Institut pour l'IntelliProspérité](#) ainsi qu'une [lettre](#) du Conseil d'action en matière de finance durable soulignent que les utilisateurs ont besoin de données climatiques pour appuyer les évaluations des risques physiques<sup>4</sup> et des risques liés à la transition ainsi que les divulgations financières liées au climat. Ces rapports indiquent aussi qu'il y a des lacunes importantes dans la disponibilité et la qualité de ces

---

<sup>4</sup> Par risque physique, on entend le risque découlant de la fréquence et de la gravité croissantes des événements extrêmes liés aux changements climatiques, des changements climatiques graduels à plus long terme et des effets indirects des changements climatiques sur un bien, une entreprise, un service ou tout autre résultat pertinent. Le risque lié à la transition désigne le risque lié au processus d'adaptation vers une économie à faibles émissions de carbone.

données. ECCC en tient compte dans ses priorités ministérielles et a demandé la mise sur pied d'une stratégie relative aux données climatiques pour s'assurer que le secteur privé et les collectivités ont accès aux données leur permettant d'orienter la planification et les investissements dans les infrastructures. Le CCSC, dans son portrait de la situation sur la stratégie relative aux données climatiques, a jeté les bases de l'élaboration d'une Stratégie de données sur les risques climatiques, dont l'intention serait d'exploiter la capacité du gouvernement fédéral à élaborer et à diffuser les données pertinentes sur les risques liés aux changements climatiques, grâce à la coordination horizontale et à des investissements stratégiques dans les programmes existants, l'objectif étant de répondre aux besoins de la population canadienne en matière de données à l'appui d'évaluations des risques physiques et des risques liés à la transition.

Les produits et services du CCSC ne visent pas à répondre à tous les besoins des utilisateurs dans l'ensemble des domaines de connaissances climatiques et de l'adaptation. Ils visent à compléter les produits et services offerts par d'autres partenaires. Voici des exemples :

- Il y a des produits qui sont moins pertinents dans certaines régions. Par exemple, l'indice forêt-météo est plus utile dans l'Ouest et moins utile dans les provinces de l'Atlantique, où la situation par rapport aux feux de forêt est différente.
- De nombreux produits sont trop techniques pour le public, mais sont utiles pour les utilisateurs avertis qui savent interpréter les données. Certaines personnes interviewées et certains répondants au sondage croient que le fait que les données et les outils du CCSC soient destinés à des utilisateurs avertis, capables de les interpréter, ne constitue pas nécessairement un problème. Par ailleurs, certains répondants au sondage étaient d'avis qu'il faut rendre les renseignements plus clairs pour le grand public ou ajouter davantage d'information destinée au grand public. Lorsqu'on leur a demandé quels domaines le CCSC devrait améliorer, de nombreux répondants ont suggéré de rendre les données existantes plus claires pour les non-spécialistes et d'ajouter divers produits plus conviviaux pour le public, comme plus d'infographies, des résumés en langage clair, des produits d'apprentissage et des exemples de cas.
- Le CCSC offre des ressources et des services à un large éventail d'utilisateurs. En exemple;
- il fournit des projections climatiques à échelle réduite pour l'[Atlas climatique du Canada](#), qui fournit des données de base, des résumés et des vidéos;
- il appuie le portail collaboratif [Donneesclimatiques.ca](#), qui offre des données climatiques haute résolution destinées à des utilisateurs avertis, comme les planificateurs et ingénieurs municipaux (public cible du CCSC); et

- il fournit des données au [Pôle d'analyse et de visualisation de l'information climatique et scientifique](#) (PAVICS), qui s'adresse aux utilisateurs spécialisés tels que les chercheurs et modélisateurs du climat.

## Établissement des priorités

L'évaluation a permis d'observer que des processus robustes ont été établis pour appuyer l'établissement des priorités dans deux domaines de travail importants du CCSC :

1) l'évaluation et l'examen des besoins; 2) l'élaboration de produits.

Pour l'évaluation et l'examen des besoins, le CCSC a élaboré une approche appelée Lynx, qui intègre à la fois un suivi complet des besoins des utilisateurs et un processus d'examen appuyé par un groupe de représentants provenant de ses trois équipes principales. Le suivi des besoins des utilisateurs est effectué au moyen de multiples sources : cas traités par le Centre d'aide; séances de mobilisation; événements; réunions spéciales; rétroaction de la part de partenaires externes, etc. Au début de 2025, plus de 150 entrées portant sur des besoins différents avaient été consignées, accompagnées de renseignements connexes sur le public cible, de liens vers le matériel d'origine, de thèmes et de commentaires, ce travail étant considéré comme un premier triage. Par la suite, pour un sous-ensemble de projets qui pourraient être sélectionnés aux fins d'élaboration, une analyse approfondie est effectuée abordant plusieurs questions connexes, fondées sur les principes directeurs suivants :

- le projet relève du mandat du CCSC;
- le projet est réalisable; et
- le projet répond à un besoin prioritaire.

Pour l'élaboration de produits et de services, le CCSC a adopté, en 2023, une approche axée sur la chaîne de valeur, qui est un flux de travail simplifié et prévisible dans le but d'offrir des produits de grande qualité. Il s'agit d'un outil flexible, avec des rôles établis pour toutes les équipes du CCSC, qui est lié aux besoins des utilisateurs. Pour appuyer cette approche, chaque étape comporte une description détaillée, un chef d'équipe/du soutien et des procédures opérationnelles normalisées pertinentes (voir la figure 1 ci-dessous). Les équipes du CCSC ont également élaboré des plans de travail annuels pour chaque dossier ou projet. Dans l'ensemble, le CCSC accorde la priorité aux activités à valeur ajoutée, qui comblent des lacunes en matière de renseignements ou de produits climatiques, et ce, pour le plus grand bien de la population canadienne.

Des personnes interviewées au sein d'autres directions générales d'ECCC ont également indiqué qu'elles étaient bien informées au sujet des plans de travail, et que des réunions

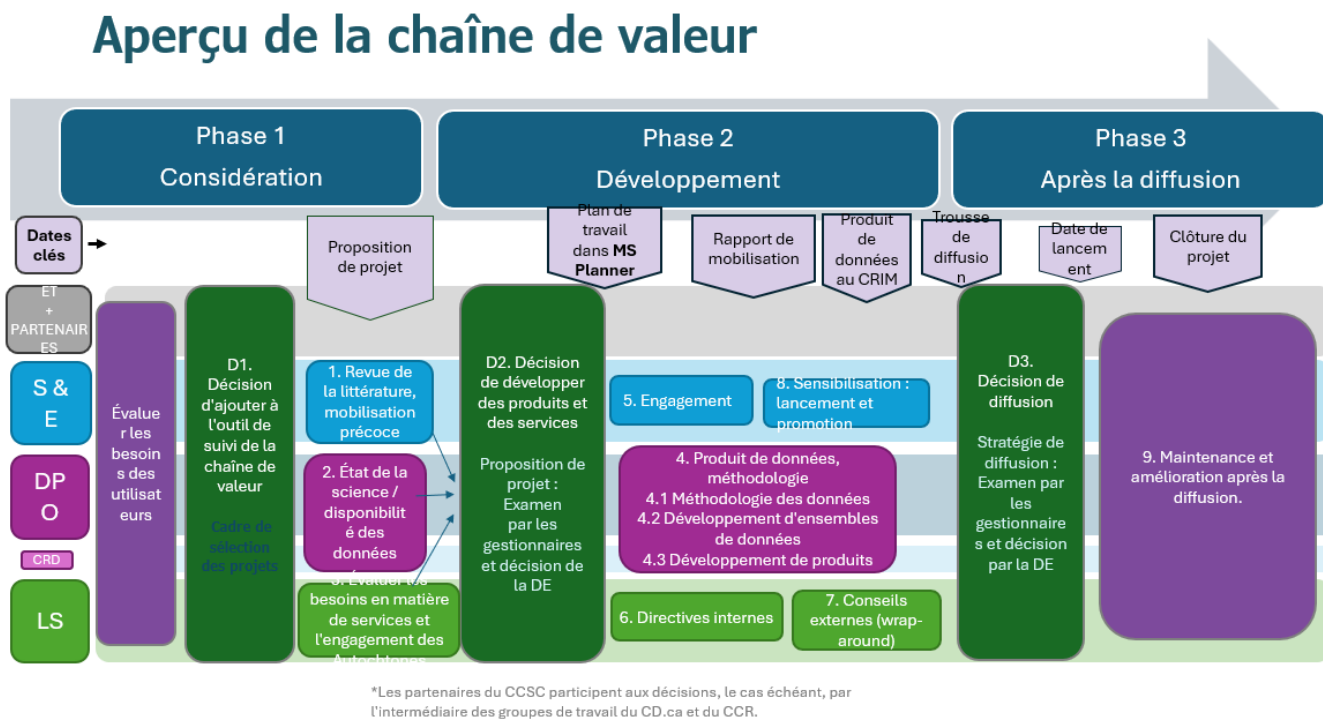
étaient prévues pour échanger de l'information et permettre une coordination adéquate des produits et des services du CCSC.

Enfin, à l'échelle du gouvernement fédéral, certaines personnes interviewées ont souligné la nécessité d'une collaboration accrue pour prioriser le travail, en raison de l'existence de plusieurs initiatives complémentaires, et certaines organisations travaillent sur des produits liés aux changements climatiques propres à leur mandat (Infrastructure Canada, Sécurité publique Canada, etc.)

En ce qui concerne l'avenir, l'évaluation a permis de constater que le CCSC dispose d'un large éventail de produits et de services qui pourraient être développés à l'appui de son mandat. Il s'agirait de produits personnalisés comme ceux relatifs aux projections des conditions du pergélisol et les niveaux d'eau côtiers extrêmes ainsi que des produits plus complexes nécessitant une coordination fédérale, comme la Stratégie de données sur les risques climatiques.

À l'interne, on cherche toujours des façons d'améliorer le programme, comme en témoigne un examen interne de l'approche fondée sur la chaîne de valeur et du récent portrait de la situation.

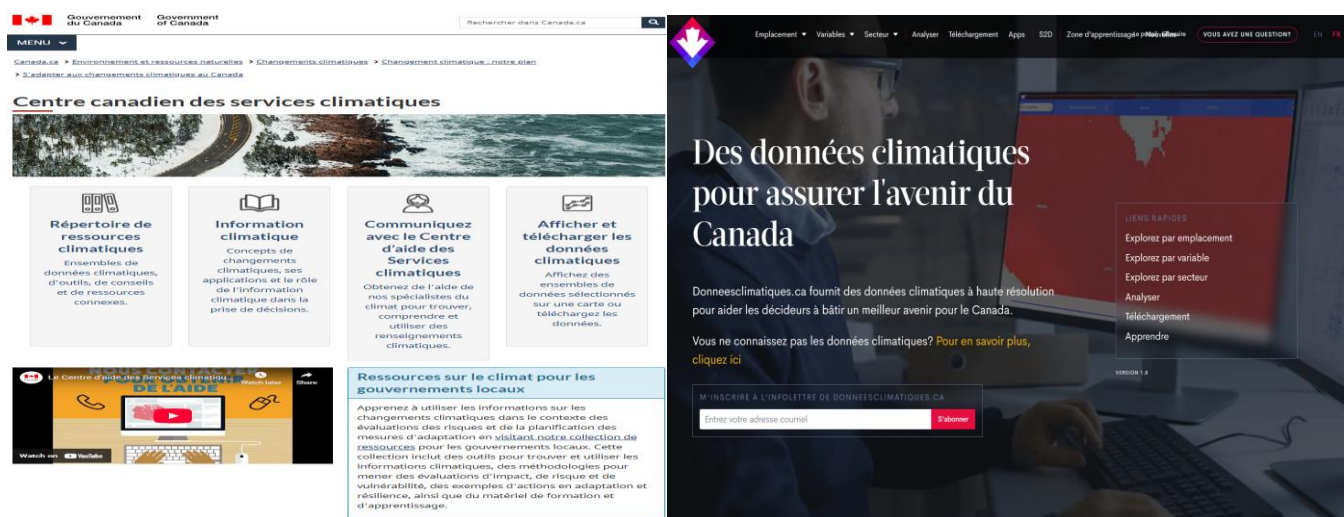
**Figure 1. Approche fondée sur la chaîne de valeur**



## Efforts de communication et de sensibilisation

L'évaluation a permis d'observer que plusieurs efforts de communication et de sensibilisation sont déployés pour informer les utilisateurs au sujet des activités et des produits du CCSC. Le CCSC se sert de ses deux principales interfaces Web comme principal outil de communication et de sensibilisation. En premier lieu, sa page principale, hébergée sur le site Canada.ca, qui utilise l'interface Web standard du gouvernement du Canada, est séparée en quatre domaines : répertoire de ressources climatiques, information climatique, centre d'aide aux services climatiques, affichage et téléchargement de données climatiques. Puis, en deuxième lieu, le CCSC tire parti de l'expertise du Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM) sur son site [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca), qui fournit des données climatiques haute résolution pour aider les décideurs (données de localisation, variables). Ce site présente aussi d'autres renseignements pertinents pour les principaux secteurs sensibles au climat, comme les transports, l'agriculture, la santé et la construction. Une zone d'apprentissage détaillée est aussi disponible; elle aborde huit sujets et fournit des liens vers plus de 40 ressources.

**Figure 2. Pages d'accueil du CCSC (à gauche) et de [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca) (à droite).**



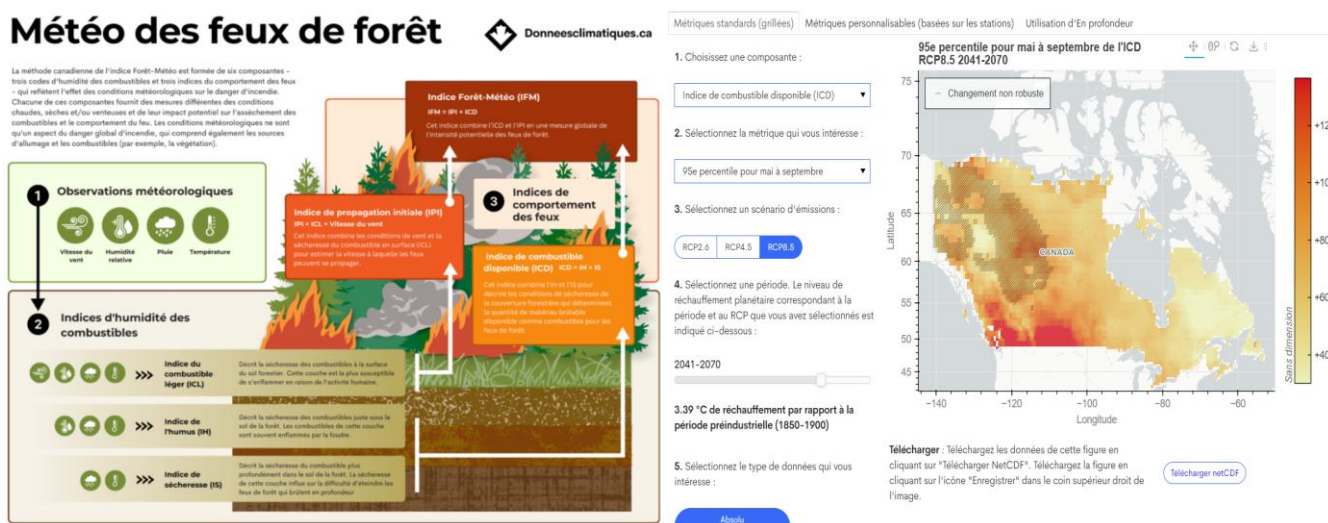
En plus de ces outils et du Centre d'aide du CCSC mentionné plus haut, de nombreux autres efforts de communication et de sensibilisation ont été déployés :

- Entre 2019 et 2024, il y a eu plus de 100 jours de formation, dans le domaine de la prestation, auxquels un membre du personnel du CCSC a participé selon une portée prudente estimée à plus de 6 000 personnes. L'évaluation a également permis d'observer que les documents étaient adaptés à des publics cibles diversifiés et qu'une

attention particulière avait été accordée à la fourniture de renseignements répondant à leurs besoins particuliers.

- Le CCSC a également mené des campagnes de sensibilisation ciblées visant à fournir différents types de renseignements (études de cas, billets de blogue, publications dans les médias sociaux, courriels, présentations) à divers publics cibles, qui peuvent prendre des mesures face aux changements climatiques. Par exemple, des campagnes ont été menées en lien avec les loisirs d’hiver, la santé et, plus récemment, le sirop d’érable.
- Un autre exemple de projet est l'[application des projections de la météo des feux de forêt](#), lancée en 2024. Une campagne a été conçue (communiqué de presse, publications dans les médias sociaux, blogues, directives étape par étape, webinaire public sur la façon d'utiliser l'application) pour promouvoir l'application, mettant l'accent sur la sensibilisation à l'application elle-même, l'indice forêt-météo canadien, l'activité future des feux de forêt et les changements climatiques en général. Voir la figure 3 ci-dessous.
- Des [balados](#) ont également été élaborés récemment pour couvrir des domaines comme l'évaluation des risques climatiques, les données climatiques et l'adaptation des transports.

**Figure 3. Page d'information sur les conditions météorologiques propices aux feux de forêt (à gauche) et exemple d'outil (à droite)**



Autre fait intéressant, à la suite d'une analyse d'articles parus dans les médias d'avril 2023 à avril 2025, il en ressort que le CCSC faisait partie du paysage médiatique, puisqu'il a fourni des données scientifiques crédibles, mis en évidence les effets tangibles des changements

climatiques et fait la promotion de stratégies proactives en matière d'adaptation et d'atténuation. Sur plus de 100 articles examinés, 17 concernaient le CCSC (et *Donneesclimatiques.ca* en particulier), tandis que les autres portaient sur les organisations climatiques régionales avec lesquelles le CCSC collabore et qu'il soutient.

Dans le cadre du sondage auprès des partenaires, 95 % des répondants ont convenu que *Donneesclimatiques.ca* est un site informatif, comparativement à 87 % pour le site Web du CCSC. Lorsqu'on leur a demandé ce qu'il faudrait faire pour améliorer ces ressources, les répondants ont donné des réponses très variées telles que: accroître le nombre de produits et de données précis disponibles; ajouter des études de cas pour montrer comment utiliser les données ainsi que du contenu en langage plus simple; et donner aux utilisateurs une meilleure idée des nombreuses ressources offertes au public.

## 2.2. Résultats et efficience

**Principales observations :** Le Centre canadien des services climatiques (CCSC) a produit des résultats pour les trois piliers principaux établis à l'origine. Bien que l'équipe de prestation de services dans le Nord et pour les Autochtones ait été créée dans le but de répondre aux besoins uniques des populations nordiques, il existe encore des lacunes dans le Nord, qui nécessitent une attention particulière. Dans l'ensemble, le CCSC a eu une incidence considérable dans le domaine de l'adaptation, tirant parti des données existantes, fournissant des outils conviviaux et favorisant la collaboration avec les partenaires. Les données financières montrent des dépenses stables au cours des six premières années, avec des augmentations au cours des deux dernières années en raison du financement prévu dans le budget de 2023, les dépenses totalisant 65,2 millions de dollars sur huit ans. L'écart entre les dépenses prévues et les dépenses réelles a été significatif; il atteint en moyenne 1,4 million de dollars sur la période de huit ans.

### Résultats obtenus

Lors de son lancement en 2018, le CCSC avait pour objectif énoncé d'*aider les personnes de partout au pays à prendre des décisions en faveur de l'adaptation aux changements climatiques*. Trois principaux piliers ont été communiqués à savoir:

- Offrir des services climatiques fondés sur les besoins des utilisateurs;
- Donner accès à l'information sur le climat; et
- Renforcer la capacité locale. Depuis, comme il a été mentionné dans l'introduction, un quatrième volet (offre de formation et de soutien) a été ajouté.

L'évaluation a permis de constater que des résultats ont été obtenus pour les trois piliers :

- En ce qui concerne la prestation de services climatiques **axés sur les besoins des utilisateurs**, il existe de nombreux exemples, tels que le travail sur les courbes IDF ou les scénarios relatifs à l'humidex pour aider les autorités sanitaires à alerter les gens des dangers pour la santé lors d'épisodes de temps chaud. De même, [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca) comporte une section à l'intention de secteurs précis (transports, agriculture, santé, construction) pour appuyer des travaux et besoins uniques.
- Ainsi qu'il est mentionné dans la section sur la pertinence, le CCSC fournit de l'information sur le climat par l'entremise de divers portails Web, notamment son site Web, le portail [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca), la Carte des actions en adaptation, ou par le biais d'autres sources d'information. Tous ces portails ont connu une augmentation du nombre de visites au fil des ans. Ils offrent de nombreuses zones d'apprentissage.
- En tirant parti de l'expérience d'Ouranos et du Pacific Climate Impacts Consortium (PCIC), le CCSC a fait progresser le **renforcement des capacités locales**, comme en témoignent les succès obtenus dans l'établissement des carrefours régionaux ClimatOuest (2021), CLIMAtlantic (2021) et le Centre de ressources de l'Ontario pour l'adaptation climatique (CRACO) (2023), dans le cadre d'accords de contribution ou de protocoles d'entente. Le leadership du CCSC a également permis aux organisations régionales de travailler ensemble et d'échanger sur leurs approches.

Au-delà de ces piliers, un financement a également été obtenu pour les activités de modernisation des archives climatiques canadiennes permettant d'améliorer l'assurance de la qualité pour les données climatiques archivées et d'améliorer l'accès à ces données.

L'établissement d'un carrefour régional pour le Nord a toutefois rencontré des obstacles. Le Nord fait face à des circonstances uniques et ne peut compter sur de nombreuses organisations provinciales, territoriales et/ou régionales œuvrant dans le domaine du climat à partir desquelles les partenariats peuvent facilement être mis à profit. Par conséquent, il faut que le gouvernement fédéral fasse preuve d'un leadership fort pour qu'on puisse fournir une orientation et un savoir-faire en matière de climat, qui tiennent compte du caractère unique du territoire et de ses besoins. À ce jour, il n'y a pas eu de consensus sur le type de modèle qui fonctionnerait le mieux afin d'offrir des services de données climatiques pour le Nord.

Pour remédier à cette situation, le CCSC a créé son équipe de prestation de services dans le Nord et aux Autochtones en 2022, avec une équipe dédiée de 4 équivalents temps plein (ETP), dont l'objectif est d'accroître les services climatiques spécifiques au Nord et aux Autochtones. Des échanges ont eu lieu entre le CCSC et ses partenaires territoriaux pour

veiller à ce que des produits et outils efficaces soient élaborés et mis en commun pour mieux répondre aux besoins du Nord. Une collaboration est également en cours avec le programme Se préparer aux changements climatiques dans le Nord, administré par Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (RCAANC), qui fournit un financement de projet et établit une orientation pour renforcer la capacité d'adaptation du Nord et mettre en œuvre des mesures d'adaptation.

Malgré ces efforts, plusieurs personnes interviewées et répondants au sondage ont souligné que la création d'un carrefour régional pour le Nord demeure de la plus haute importance, principalement parce que le Nord fait face aux effets les plus importants des changements climatiques et à la rareté de certaines ressources, et en raison de l'attention accrue accordée à la souveraineté du Canada dans le Nord. Il y a eu des échanges continus avec les gouvernements territoriaux pour faire progresser le programme de leadership autochtone en matière de climat (LAC) et les domaines prioritaires de la Stratégie nationale d'adaptation, pour lesquels l'augmentation des services d'information sur le climat a joué un rôle clé. L'évaluation a permis de relever des tentatives internes infructueuses dans l'obtention des ressources supplémentaires pour ces activités au cours des dernières années.

**Recommandation 1** : La SMA, DGPSAI, devrait déterminer les options acceptables disponibles au CCSC pour que ce dernier puisse accroître ses produits et services dans le Nord. Les options devraient se fonder sur des approches favorables à l'intégration des perspectives et des voix territoriales dans le processus et tirer parti de l'expérience acquise lors de l'établissement des carrefours régionaux.

La plupart des personnes interviewées et des répondants au sondage ont reconnu l'impact du CCSC dans le domaine de l'adaptation. La plupart d'entre elles ont également fait remarquer que la force du CCSC a été de tirer parti des données existantes et de les transformer pour les rendre plus conviviales, plus accessibles et axées sur le contexte. Plutôt que de simplement publier des données, le CCSC fournit des outils, des conseils d'utilisation et des études de cas pour aider les utilisateurs. Plusieurs personnes interviewées ont fait remarquer que le CCSC constituait une source d'information essentielle et centrale pour tous ses utilisateurs. De même, 83 % des répondants au sondage ont convenu que les produits et services offerts par le CCSC appuyaient la prise de décisions en matière d'adaptation.

L'un des objectifs secondaires du CCSC a été la collaboration dans le domaine des services climatiques. La plupart des personnes interviewées étaient d'accord ou fortement d'accord pour dire que les activités ont été menées de manière efficace en vue d'améliorer la collaboration et l'harmonisation entre partenaires. De même, la collaboration est un point clé

ressorti de l'examen de documents, des entrevues et du sondage. Enfin, quel que soit le produit ou l'initiative, la collaboration avec les partenaires internes et externes est nécessaire pour obtenir de bons résultats, et le CCSC s'est démarqué par sa capacité à collaborer, qui est considérée comme un succès tant à l'interne que par les partenaires.

### **Utilisation efficace des ressources**

Toutes les personnes interviewées à ECCC étaient d'accord ou fortement d'accord sur le fait que les ressources du CCSC avaient été utilisées efficacement. Quelques personnes ont fait remarquer que les processus relatifs à l'utilisation des ressources avaient évolué depuis la création du CCSC en 2018, ce qui se produit naturellement lors du lancement d'une nouvelle initiative. Le temps a permis de peaufiner les mécanismes de gouvernance et d'établir des relations afin de maximiser l'efficacité. Comme soulevé à la section 1.3 (priorisation des ressources), l'établissement de processus internes visant à améliorer la collaboration et à maximiser le rapport qualité-prix a été relevé comme un mécanisme favorable au renforcement de l'efficacité selon certains membres du personnel.

Les répondants au sondage ayant indiqué qu'un accord financier était en place entre ECCC et leurs organisations ont convenu, dans une proportion de 90 %, que ces accords avaient été établis de manière à maximiser l'efficacité. Ils ont souligné que ces accords leur avaient permis de mettre au point des produits, des services et des outils qu'ils partagent aujourd'hui avec le CCSC, tout en assurant une perspective régionale.

De manière similaire, le fait de pouvoir tirer parti des subventions et des contributions du gouvernement a été un puissant vecteur d'efficacité, dans ce sens qu'il permet de mettre en commun des ressources et des renseignements divers pour faire progresser les services climatiques, p. ex. le service offert par [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca). De nombreuses personnes parmi les interviewés et répondants au sondage ont fait remarquer, dans des questions ouvertes, qu'il s'agissait du meilleur exemple d'une approche collaborative pour fournir de l'information aux utilisateurs en s'éloignant du modèle des sites Web gouvernementaux standard. De même, l'établissement de carrefours régionaux et la collaboration continue entre ces carrefours permettent de fournir des services et de l'information sur le climat faisant autorité à de multiples publics cibles.

### **Situation financière**

Les activités du CCSC ont été financées exclusivement dans le cadre du budget de 2017 (qui finançait son établissement) et du budget de 2023 (qui appuyait l'élargissement des rôles par le biais de la Stratégie nationale d'adaptation). Aucun financement provenant des services votés (financement permanent) n'a été alloué pour les activités du CCSC. L'analyse des

dépenses sur la période de huit ans de 2017-2018 à 2024-2025 permet de faire les observations suivantes :

- Les dépenses moyennes déclarées, qui s'élèvent à 8,1 millions de dollars au cours de la période, ont été stables pour les six premières années, atteignant 7,2 millions de dollars par année, puis se sont élevées à 8,8 et 13,1 millions de dollars pour 2023-2024 et 2024-2025, respectivement. Les dépenses totales au cours de la période s'élèvent à 65,2 millions de dollars – La répartition des dépenses a été en moyenne de 4,4 millions de dollars (54 %) en salaires, 1,6 million de dollars (20 %) en fonctionnement et entretien (F et E), et 2,1 millions de dollars (26 %) en contributions.
- L'écart entre les dépenses prévues et les dépenses réelles a été substantiel; il atteint en moyenne 1,4 million de dollars sur la période de huit ans. L'écart a été le plus élevé en 2017-2018, la première année du nouveau financement, et en 2023-2024, atteignant 2,5 et 3,9 millions de dollars, respectivement. Globalement, cela représente 11 millions de dollars ou 14,5 % de dépenses prévues (76,2 millions de dollars). De multiples raisons ont été fournies pour expliquer cette situation, notamment :
  - Les premières années de financement sont généralement associées à des défis liés à l'augmentation rapide des dépenses (p. ex. embaucher du personnel prend du temps), auxquels s'ajoutent les difficultés fréquentes liées à la réception des fonds plus tard dans le cycle budgétaire.
  - L'établissement d'accords de contribution avec les partenaires peut prendre plus de temps que prévu, car des négociations sont nécessaires; des défis inhérents au roulement du personnel et à la recherche de remplaçants sur une période donnée se posent, en particulier pendant les périodes de forte concurrence au sein et à l'extérieur de la fonction publique fédérale et pour le personnel hautement spécialisé que le CCSC emploie.
  - La pandémie, des alentours de 2020 à 2022, a entraîné une diminution des dépenses pour les événements, les conférences et les déplacements et des retards dans les projets;
  - Sur les fonds dépensés par ECCC au cours de la période, des dépenses ont été affectées à l'ancienne DGCC (67,1 %), à la DGSMF/DGSN<sup>5</sup> (13,3 %) et au SMC (11,8 %). Au cours des deux dernières années, la DGST a reçu une part plus importante, grâce au financement prévu dans le budget de 2023.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des renseignements financiers pour la période :

---

<sup>5</sup> En ce qui concerne les services de TI, la DGSMF était responsable de ces composantes avant la création de la DGSN.

**Tableau 1. Renseignements financiers pour l'initiative du CCSC**

Exercice (montants en M\$)	Budget	Dépenses	Écart
2017-2018	5,22	2,63	2,59
2018-2019	8,66	8,31	0,35
2019-2020	8,88	9,04	(0,16)
2020-2021	8,40	7,96	0,44
2021-2022	9,14	7,98	1,16
2022-2023	7,62	7,33	0,29
2023-2024	12,69	8,82	3,88
2024-2025	15,57	13,10	2,47
<b>Total</b>	<b>76,19</b>	<b>65,16</b>	<b>11,03</b>

Source : Informations financières fournies par la DGSMF/CGF.

### Information sur le rendement

Le CCSC a établi une série d'indicateurs pour mesurer son rendement (voir le tableau 1). Selon les indicateurs du profil d'information sur le rendement (PIR), le programme atteint les résultats ciblés, et les tendances montrent des progrès soutenus (voir également l'annexe B pour les résultats complets d'une année à l'autre). Toutefois, la disponibilité des résultats est inégale pour certains indicateurs, soit en raison de la fréquence de collecte des données ou parce que les méthodes de collecte des données n'ont pas produit le résultat attendu.

**Tableau 2. Indicateurs, cibles et résultats du CCSC**

PIR n°	Indicateur et cible (actuels)	Valeur de référence	Dernier résultat disponible
<b>Ad-1</b>	Nombre annuel de téléchargements d'ensembles de données climatiques (selon une moyenne mobile sur trois ans)  <u>Cible</u> : 220 000 en date du 20 mars 2024	83 139	7 020 585 entre avril 2023 et mars 2024
<b>Ad-2a</b>	Nombre de clients accédant à de l'information sur le climat par les portails du CCSC	175 500 (en date de l'exercice 2019-2020)	2023-2024 : 250 055

	<u>Cible</u> : Augmentation par rapport au résultat de l'année précédente		2022-2023 : 193 259
<b>Ad-3</b>	Pourcentage des clients qui indiquent être mieux outillés pour tenir compte des changements climatiques dans leurs décisions après avoir reçu un service du CCSC.	90 % (en date de l'exercice 2022-2023)	90 % (en date de l'exercice 2022-2023)
	<u>Cible</u> : S. O.		
<b>Ad-4</b>	Pourcentage de collaborateurs du CCSC qui sont satisfaits des services fournis par le CCSC pour appuyer les décisions en matière d'adaptation	89 % (en date de l'exercice 2022-2023)	89 % (en date de l'exercice 2022-2023)
	<u>Cible</u> : S. O.		
<b>Ad-5</b>	Pourcentage de clients autochtones ayant indiqué que des informations fournies par le CCSC ont été utilisées pour appuyer la prise de décisions	S. O.	S. O.
	<u>Cible</u> : S. O.		
<b>Ad-6</b>	Nombre de particuliers, d'entreprises et de gouvernements qui ont recours aux services climatiques et qui utilisent ces informations pour éclairer la prise de décision	176 140	2023-2024 : 252 340  2022-2023 : 197 038
	<u>Cible</u> : Augmentation par rapport au résultat de l'année précédente		

L'élaboration des indicateurs a évolué pour tenir compte des changements que le CCSC a connus. D'autres changements, comme ceux apportés à l'indicateur Ad-6 (*Utilisateurs qui ont recours aux services climatiques et qui utilisent ces renseignements pour éclairer la prise de décision*), étaient nécessaires parce que les sources de données pour les nouveaux indicateurs étaient différentes (mesures Web par opposition au sondage), et chacune d'elles comportait ses propres avantages et limites. Cela augure bien en ce qui concerne les possibilités que l'on apporte des changements aux indicateurs dans le cadre du programme, lorsque la disponibilité des données pose problème.

Les personnes interviewées étaient d'accord ou fortement d'accord sur le fait que le CCSC dispose d'informations de qualité sur le rendement pour orienter la prise de décisions. Toutefois, certains ont fait remarquer, dans une question ouverte, que les indicateurs actuels ne permettent pas d'évaluer, de façon intégrale, le travail du CCSC. Il est ressorti clairement

des entrevues que bon nombre de personnes utilisent de l'information informelle sur le rendement pour mesurer le pouls du programme. Elles utilisent notamment des rapports bimensuels à l'intention de la haute direction, le tableau de bord mensuel du centre d'aide et la rétroaction des utilisateurs. Au cours des entrevues, une seule personne a mentionné directement le profil d'information sur le rendement.

L'Analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus) est un outil analytique servant à faciliter l'élaboration de politiques, de programmes et d'autres initiatives adaptés et inclusifs. En plus du sexe et du genre, l'ACS Plus tient compte de tous les facteurs d'identité, comme la race, l'appartenance ethnique, la religion, l'âge et les handicaps mentaux ou physiques. Les considérations relatives aux groupes autochtones font également partie de l'ACS Plus. Bien que le CCSC ait tenu compte des besoins et des préoccupations des utilisateurs autochtones, il n'a pas intégré l'ACS Plus de manière exhaustive en raison du fait que :

- le CCSC ne recueille pas les données ventilées nécessaires pour se prononcer sur ces considérations;
- le CCSC a décidé de demeurer neutre et de se concentrer sur son mandat principal, qui consiste à fournir des services climatiques.

Les personnes interviewées considèrent maintenant que le CCSC est prêt à tenir compte de l'ACS Plus d'une façon plus complète. Elles soulignent le fait que la stratégie potentielle sur les risques liés aux données climatiques est une approche qui pourrait faire progresser la collecte de données à l'appui de l'ACS Plus. D'autres travaux exploratoires avec des partenaires seraient cependant nécessaires pour faire avancer ce travail complexe.

## 2.3. Gouvernance

**Principales observations** : Le CCSC a adopté une structure horizontale comprenant trois équipes principales. Malgré des défis tels que le roulement du personnel et le besoin de personnel spécialisé, le CCSC a fait preuve d'agilité et d'adaptabilité aux besoins émergents.

Le CCSC travaille en étroite collaboration avec d'autres services au sein d'ECCC, comme le Service météorologique du Canada (SMC) et la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST), en utilisant des structures officielles et informelles, qui favorisent la prestation efficace des services climatiques et optimisent les rôles et les responsabilités. Toutefois, il existe des possibilités d'améliorer l'échange d'information, la gestion des données et la mobilisation coordonnée avec d'autres ministères.

### Gouvernance interne du CCSC

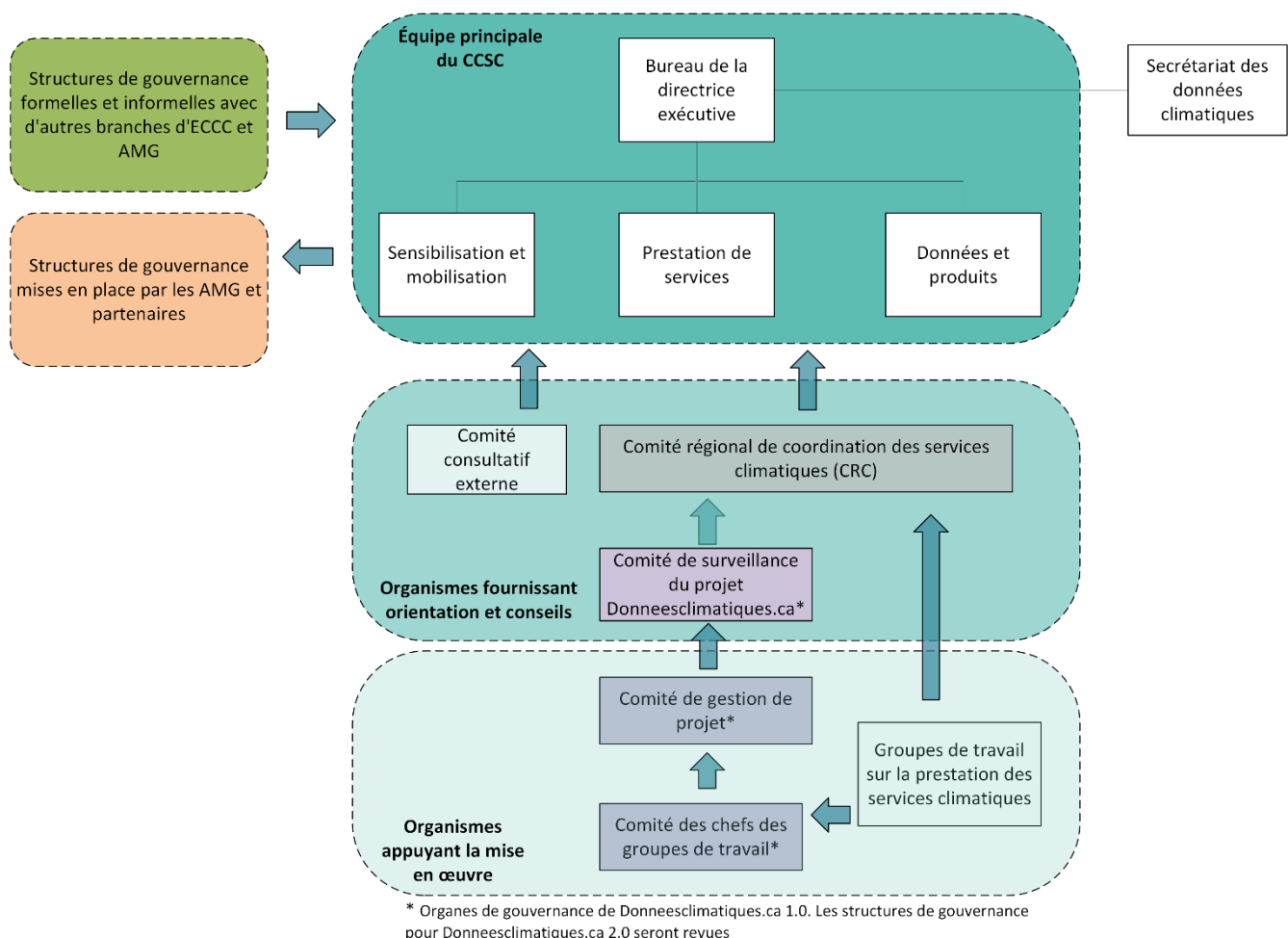
La structure de gouvernance interne du CCSC a évolué au fil du temps pour s'harmoniser avec son mandat et les besoins de ses partenaires. Le CCSC, qui employait environ 26 ETP à ses débuts, avait un effectif de plus de 50 ETP au cours des dernières années. Tous les représentants d'ECCC qui ont formulé des commentaires sur la gouvernance interne du CCSC ont convenu que les structures actuelles appuient l'atteinte de résultats et ont souligné la souplesse et l'adaptabilité du CCSC pour répondre aux nouveaux besoins. Le CCSC a élaboré un plan stratégique pour la période de 2021 à 2025; une personne interviewée du CCSC l'a décrit comme étant utile pour harmoniser les objectifs de travail à l'échelle de tout le personnel.

Comme il a été mentionné dans l'introduction et tel qu'illustré à la figure 2 plus bas, le CCSC fonctionne selon une structure horizontale, composée de trois équipes principales conformément à ses principales fonctions : le Bureau des données et des produits (BDP), l'équipe responsable de la sensibilisation et de la mobilisation (S et M) et l'équipe responsable de la prestation des services (PS). Chaque équipe possède des plans de travail annuels, qui sont intégrés à la chaîne de valeur du CCSC (voir la section 1.2). La gouvernance de la chaîne de valeur comprend quatre groupes de travail internes et tire parti de dix groupes de travail externes. Les rôles et responsabilités de haut niveau sont séparés selon quatre rôles : coordonnateur, gestionnaire, chargé de projet et directeur exécutif. Depuis mars 2024, l'adoption de l'approche fondée sur la chaîne de valeur a facilité une meilleure coordination et collaboration entre les équipes du CCSC et permis de mettre en place des procédures plus structurées et normalisées. Les personnes interviewées ont également observé une

amélioration : les rôles et responsabilités des équipes du CCSC sont plus clairs et se complètent mieux.

L'évolution des priorités et du cadre stratégique du Ministère en vue d'élaborer une stratégie relative aux données climatiques du GC a eu une incidence sur les rôles et les responsabilités du directeur(trice) exécutif(ve) du CCSC depuis 2022. Le CCSC a créé le Secrétariat des données climatiques, un service informel, pour diriger le processus d'élaboration de la stratégie fédérale et les plans d'action visant à remplir cet engagement, et pour bâtir un nouveau réseau de concert avec le secteur financier et grâce à des compétences spécialisées en matière de risques. L'élaboration de la stratégie est actuellement en suspens.

**Figure 4. Structure de gouvernance du CCSC**



En tant que petit organisme, le CCSC a fait face à des défis en matière de dotation liés au roulement du personnel et au besoin de personnel spécialisé dans un domaine toujours considéré comme émergent. Par ailleurs, d'autres possibilités de peaufiner et d'accroître

l'institutionnalisation du processus de la chaîne de valeur ont été relevées dans les documents examinés et par les personnes interviewées, étant donné que le CCSC en est encore aux premières étapes d'adoption de ce processus.

### **Le CCSC dans le cadre de la gouvernance d'ECCC**

Comme il a été mentionné à la section 1.2, le CCSC a fait partie de plusieurs directions générales d'ECCC depuis sa création en 2018. Depuis 2021, il a relevé de la même direction que la Division de la politique d'adaptation aux changements climatiques (DPACC), d'abord au sein de la Direction générale des changements climatiques et, plus récemment, au sein de la nouvelle Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales. Les personnes interviewées estiment que d'avoir été avec la DPACC sous la même direction a bénéficié à toutes les parties prenantes, car elle a permis d'améliorer l'harmonisation et la coordination, en particulier en ce qui concerne la Stratégie nationale d'adaptation. La proximité du CCSC avec les utilisateurs et les producteurs de données (p. ex. les provinces, les territoires et les organisations régionales de services climatiques) contribue au processus stratégique et donne de la crédibilité au travail de l'équipe responsable de la politique. Ainsi, les activités du CCSC sont mieux alignées sur les orientations stratégiques en matière de politiques et les programmes.

Le CCSC a travaillé avec le SMC et la DGST, en utilisant des structures officielles et informelles telles que des réunions bilatérales régulières, des groupes de travail thématiques et des structures de gouvernance propres aux projets. La plupart des personnes interviewées et des répondants au sondage conviennent que les mécanismes de gouvernance actuels soutiennent une prestation efficace des services climatiques, et que les rôles et responsabilités sont optimisés. De plus, les personnes interviewées ont fait remarquer que ces structures ont permis aux équipes de partager des connaissances, de l'expertise et des ressources (p. ex. GeoMet) et que la coordination et la collaboration se sont globalement améliorées tant au niveau du travail que de la gestion.

Les entrevues ont mis en évidence le fait qu'il existe un cloisonnement ministériel au sein d'ECCC qui pourrait être réduit tel que décrit ci-dessous:

**Échange d'information, gestion des données et investissements connexes en TI :** Les rôles et responsabilités en matière de gouvernance des données, y compris la TI, la gestion des données et les investissements connexes, devraient être plus clairs. Le rapport à venir (2025) sur l'audit de la gouvernance des TI explore également plus en détail les défis actuels liés aux rôles et aux responsabilités ainsi qu'à la planification et à l'établissement des priorités en matière de TI à ECCC.

**Clarté concernant les données et les services offerts par ECCC au public et aux utilisateurs** : Il faudrait clarifier l'ensemble de données et de services climatiques fournis par ECCC ainsi que les moyens de les rendre accessibles au public et aux utilisateurs de la manière la plus cohérente possible.

**Mobilisation coordonnée avec d'autres ministères** : Le travail avec d'autres ministères offre la possibilité de créer une approche plus coordonnée au sein d'ECCC afin d'éviter le dédoublement ou les inefficacités.

**Coordination et collaboration en matière de modélisation sur « le court terme »** : Il existe un risque de chevauchement de plus en plus grand entre le SMC, la DGST et le CCSC en ce qui a trait au domaine de la modélisation sur le « court terme », qui englobe des projections saisonnières, annuelles et pluriannuelles. Ces points de convergence grandissants entre la météorologie et la climatologie nécessitent une approche horizontale complémentaire et bien coordonnée.

### **Gouvernance concertée avec les autres ministères et les partenaires**

La conception du CCSC s'inscrit dans le cadre d'une approche pancanadienne et pangouvernementale, qui comprend la collaboration continue avec d'autres ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les administrations municipales, le milieu universitaire, l'industrie, les peuples autochtones et les organisations régionales de services climatiques. Ce mandat de collaboration se reflète dans l'objectif stratégique 1 du CCSC : « offrir un leadership dans la prestation conjointe de services climatiques à l'échelle du Canada ».

Entre 2018 et 2024, le CCSC a connu une augmentation de 90 % en termes de partenariats et de collaborations externes en raison de la demande accrue de services et du nouvel [engagement pris par le Ministère](#) d'élaborer une stratégie fédérale relative aux données climatiques. Trente pour cent (30 %) des nouvelles relations établies font partie du nouveau mandat, ce qui accroît la complexité de la gestion des relations. Au cours de la période d'examen, le CCSC a mis sur pied et dirigé un éventail de mécanismes de gouvernance officiels et informels avec des partenaires et des intervenants partout au Canada, facilitant et favorisant à la fois la coordination, la collaboration et les partenariats.

Le CCSC s'implique dans de collaborations à la fois officielles et informelles avec de nombreux autres ministères<sup>6</sup> à l'appui d'une approche pangouvernementale. Ces collaborations englobent des activités variées telles que des séances de mobilisation

---

<sup>6</sup> Par exemple, RNCAN, Santé Canada, LICC, MPO, AAC, SCF, CNRC, CFP, SPC, TC, SPAC, RCAANC, SAC, IRCC, AMC, MDN, ASPC, AEIC, ASFC, Parcs Canada, SCT, ACIA.

technique, propres aux projets, et des discussions stratégiques visant l'harmonisation des mandats. Grâce à ces efforts, le CCSC fait appel aux autres ministères en tant qu'utilisateurs de ses services et apporte aussi son expertise pour améliorer les produits et services offerts par ces autres ministères.

Le CCSC a établi des mécanismes de gouvernance et de coordination de concert avec les régions. Pour pouvoir mettre au point et fournir conjointement des services climatiques, le CCSC a établi des partenariats officiels avec des organisations climatiques régionales par l'entremise du Comité régional de coordination (CRC) pour les services climatiques et ses sous-comités. Comme illustré à la figure 1 sur le processus de la chaîne de valeur (section 2.1), les partenaires participent à la prise de décisions, au besoin, par le biais d'organismes de gouvernance de [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca) et du CRC. Le CCSC a également conclu des partenariats avec les provinces et les territoires dans le cadre de protocoles d'entente, par exemple pour l'établissement des carrefours CLIMAtlantic et ClimatOuest ou la poursuite du dialogue sur un éventuel carrefour pour le Nord. Une personne interviewée a également fait remarquer que ces relations se sont aussi avérées utiles pour coordonner les programmes d'adaptation entre les provinces et le gouvernement fédéral.

Dans des questions ouvertes, certaines personnes interviewées ont également mentionné que le Comité consultatif externe était un organisme utile, qui a fourni des conseils stratégiques axés sur les clients au CCSC. Ce comité est composé de cadres supérieurs issus d'organisations d'utilisateurs et de fournisseurs (12 spécialistes externes et organisations régionales de services climatiques à titre d'observateurs).

Le CCSC participe activement à divers groupes de travail et comités mis sur pied par des intervenants gouvernementaux et non-gouvernementaux. En voici quelques exemples : organismes nationaux d'adaptation (p. ex. la plénière sur l'adaptation et le réseau d'adaptation), groupes de travail sectoriels (p. ex. le groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'adaptation aux changements climatiques dans le secteur des transports) et forums internationaux (p. ex. le projet KE4CAP, Knowledge Exchange between Climate Adaptation Platforms). Le CCSC siège également au conseil d'administration de trois organisations régionales de services climatiques (CLIMAtlantic, ClimatOuest et Ouranos), au comité directeur du CRACO et au comité consultatif des programmes du PCIC.

Le CCSC a mis en place des structures de gouvernance interne pour appuyer son engagement auprès d'organisations et de gouvernements autochtones nationaux et communautaires, comme il est indiqué à la section 2.2 concernant son équipe de prestation de services dans le Nord et pour les Autochtones.

Toutes les personnes interviewées provenant d'autres ministères et d'organisations partenaires et la plupart des répondants au sondage ont convenu que les structures de gouvernance actuelles appuient l'atteinte de résultats et la prestation efficace de services climatiques. Des personnes interviewées ont fait remarquer que le CCSC est devenu un acteur et partenaire clé. Voici quelques exemples de réussites :

- Faire passer le nombre d'organisations régionales de services climatiques de deux en 2018 à cinq en 2025.
- Renforcer la collaboration entre les organisations régionales de services climatiques et entre les échelons fédéral et régional. Le CRC et d'autres organismes mis sur pied par le CCSC ont facilité l'échange d'information et de connaissances, la mise en commun des ressources et l'harmonisation de la planification du travail. Des personnes interviewées et des répondants au sondage ont mentionné que le degré de collaboration entre les organisations régionales de services climatiques s'est amélioré depuis la création du CCSC.
- Élaborer de nouvelles plateformes, outils et ressources. Les structures de gouvernance ont facilité l'élaboration de produits et de services axés sur l'utilisateur, y compris [Donneesclimatiques.ca](#), l'application des projections de la météo des feux de forêt et la Carte des actions en adaptation.

Même si les personnes interviewées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du CCSC ont reconnu qu'il a fallu du temps pour créer des structures de gouvernance adéquates, les données d'entrevue et de sondage montrent un consensus général selon lequel les rôles et responsabilités actuels sont optimisés. Malgré les réussites et les améliorations de l'approche de gouvernance du CCSC, les possibilités d'amélioration suivantes ont été mentionnées.

### **Structures générales de gouvernance en matière d'adaptation**

Les structures de gouvernance dans le domaine de l'adaptation doivent faire l'objet d'une attention plus poussée. Le fait que plusieurs structures coexistent et sont en évolution représenterait un défi. Le [rapport de 2025 du commissaire à l'environnement et au développement durable \(CEDD\) sur la Stratégie nationale d'adaptation](#) décrit en détail les défis connexes et comprend des recommandations sur la gouvernance. Les recommandations du CEDD en ce qui concerne la gouvernance reflètent les défis relevés dans le cadre de l'évaluation, et on s'attend à ce que la réponse et le plan d'action d'ECCC aient une incidence positive à cet égard.

Bien que les rôles et responsabilités du CCSC et de ses partenaires aient été clarifiés pour l'ensemble de l'initiative au fil du temps, les personnes interviewées et les répondants au sondage ont également mentionné que les attentes à l'égard de certains groupes de travail

pourraient être mieux définies. Par exemple, une personne interviewée a fait remarquer que les ministères fédéraux n'ont pas encore tout à fait déterminé la distribution des fonctions (« where things fit »), ce qui a été un défi pour le CCSC également.

Les personnes interviewées ont reconnu que la mise en place de structures et de processus plus clairement définis pour le travail dans le Nord est un processus continu et difficile en raison des ressources limitées. Cependant, on a constaté que les relations étaient bien établies entre RCAANC et les différentes équipes du CCSC.

**Recommandation 2** : Le SMA de la DGPSAI devrait prendre des mesures pour réduire les cloisonnements ministériels entre les directions générales d'ECCC afin de renforcer, d'harmoniser et de simplifier davantage la mobilisation d'ECCC en matière de données climatiques et la prestation de services aux partenaires et au grand public. Cela devrait être mis en œuvre en tirant parti des défis cernés et des réponses de la direction dans la l'audit de l'adaptation aux changements climatiques du CEDD et l'audit d'ECCC sur la gouvernance des TI. Cela comprend une coordination accrue dans les domaines où la modélisation climatique et météorologique converge et une coordination autour de la gestion des données et de l'information et des investissements connexes en TI.

## 3. Conclusions

### **Pertinence et capacité à répondre aux besoins**

L'évaluation a permis d'observer que la demande de services du CCSC augmente constamment, ce qui reflète la sensibilisation et l'ambition croissantes de la population canadienne à l'égard de l'adaptation aux changements climatiques. Le Centre d'aide des services climatiques répond aux besoins, et les taux de satisfaction des utilisateurs sont élevés. L'évaluation a aussi permis de mettre en évidence l'établissement de processus solides dans le cadre de la priorisation efficace du travail du CCSC. Malgré les défis liés à la gestion de la demande et la nécessité d'une collaboration accrue avec les représentants d'autres initiatives fédérales, le CCSC continue d'améliorer ses processus et d'explorer des produits et services potentiels pour appuyer son mandat.

### **Résultats et efficience**

Le CCSC a produit des résultats pour les trois piliers principaux établis à l'origine. Bien que l'équipe de prestation de services dans le Nord et pour les Autochtones ait été créée dans le but de répondre aux besoins uniques des populations du Nord, il existe encore des lacunes dans le Nord, qui nécessitent une attention particulière.

Dans l'ensemble, le CCSC a eu une incidence importante dans le domaine de l'adaptation, tirant parti des données existantes, fournissant des outils conviviaux et favorisant la collaboration avec les partenaires. Les données financières montrent des dépenses stables au cours des six premières années, avec des augmentations au cours des deux dernières années en raison du financement prévu dans le budget de 2023, les dépenses totalisant 65,2 millions de dollars sur huit ans. L'écart entre les dépenses prévues et les dépenses réelles a été important; il atteint en moyenne 1,4 million de dollars sur la période de huit ans.

### **Gouvernance**

Le CCSC fonctionne selon une structure horizontale, composée de trois équipes principales. Malgré des défis tels que le roulement du personnel et le besoin de personnel spécialisé, le CCSC a fait preuve de souplesse et d'adaptabilité pour répondre aux nouveaux besoins.

Le CCSC travaille en étroite collaboration avec d'autres services au sein d'ECCC, comme le Service météorologique du Canada (SMC) et la Direction générale des sciences et de la technologie (DGST), en utilisant des structures officielles et informelles, qui soutiennent la prestation efficace des services climatiques et optimisent les rôles et les responsabilités.

Toutefois, il existe des possibilités d'améliorer l'échange d'information, la gestion des données et la mobilisation coordonnée avec d'autres ministères.

## 4. Recommandations, réponses de la direction et plan d'action

Les recommandations suivantes s'adressent à la sous-ministre adjointe de la Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales, qui est la haute fonctionnaire ministérielle responsable du Centre canadien des services climatiques.

**Recommandation n° 1** : La sous-ministre adjointe de la Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales devrait déterminer les options acceptables disponibles au CCSC pour accroître ses produits et services dans le Nord. Ces options devraient se fonder sur des approches qui permettraient d'intégrer les perspectives et les voix territoriales dans le processus et de tirer parti de l'expérience acquise lors de l'établissement de carrefours régionaux.

### Réponse de la direction :

La sous-ministre adjointe de la Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales est d'accord avec la recommandation.

Le CCSC reconnaît que le Nord canadien se réchauffe à un rythme environ trois fois supérieur à la moyenne mondiale. L'augmentation des températures entraînera une réduction additionnelle de la glace de mer, de la masse glaciaire, de la couverture de neige annuelle, de la durée de la couverture de glace des lacs et augmentera la vitesse de fonte du pergélisol (Rapport sur le climat changeant du Canada, 2019). Les communautés du Nord devront tenir compte d'un climat en rapide évolution dans leurs décisions concernant la sécurité, l'économie, les transports, les infrastructures et la culture. L'accès aux données sur les conditions climatiques futures dans le Nord sera essentiel. Les structures de gouvernance uniques et les contraintes de capacité dans les régions nordiques nécessitent des solutions adaptées qui tirent parti de la capacité disponible dans d'autres juridictions et organisations de services climatiques, plutôt que de la dupliquer.

Le CSCC a fait évoluer son rôle dans la prestation de services climatiques régionaux dans le Nord afin de suivre le rythme de la demande croissante et du contexte opérationnel du programme (y compris le financement). L'accent a été mis sur l'augmentation des partenariats et sur le fait de mieux répondre aux besoins et priorités des habitants du Nord, ainsi que sur l'alignement avec le Plan d'action sur l'adaptation du gouvernement du Canada. La réponse du CSCC à cette recommandation sera d'augmenter le nombre de produits de données climatiques nordiques disponibles sur [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca), qui est le portail national de données climatiques collaboratives au Canada, et d'améliorer la pertinence régionale des services qu'il fournit aux habitants du Nord en collaboration avec le ministère des Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada (RCAANC), les gouvernements territoriaux, les organisations autochtones et d'autres acteurs du Nord. Il le fera en prenant deux mesures : 1) faire preuve de leadership en développant et en mettant en œuvre un plan de travail axé sur le Nord pour de nouveaux produits et services, et 2) échanger avec les partenaires du Nord et les écouter sur leur modèle de service préféré, tout en fournissant des contributions reflétant la vision du CSCC pour des services nordiques améliorés dans un contexte national. Le Partenariat d'Adaptation Pan-Territorial (PTAP), qui inclut les trois gouvernements territoriaux, mène actuellement un projet intitulé « Améliorer les services climatiques pour le Nord du Canada » (avec le soutien de RCAANC) qui proposera un modèle pour des services climatiques territoriaux nordiques améliorés. Pendant ce processus, le CSCC entendra directement les partenaires du Nord sur les besoins, les lacunes, les défis et les opportunités liés aux services climatiques, et sur la manière dont le CSCC peut soutenir ces gouvernements. Du point de vue du CSCC, trois facteurs sont essentiels pour le succès de toute nouvelle organisation régionale de services climatiques dans le Nord :

- 1. Tirer parti des partenariats et éviter les doublons** – Un nouveau et efficace fournisseur de services climatiques dans le Nord donnera la priorité à l'établissement de partenariats, notamment en matière de science climatique et de données. Les produits de données des services climatiques sont basés sur des données provenant de modèles du système terrestre et de données historiques issues d'ensembles de données d'observation ou de réanalyse. L'infrastructure scientifique et le personnel nécessaires pour développer des produits de données climatiques centrés sur l'utilisateur à partir des résultats des modèles climatiques sont importants. Un fournisseur de services climatiques dans le Nord peut maximiser l'utilisation de ses ressources en tirant parti de partenariats avec des organisations qui disposent déjà de capacités en sciences climatiques comme ECCC (CSCC, DRC, SMC), le Pacific Climate Impacts Consortium (PCIC), Ouranos et des universités. De même, une efficace organisation experte en services climatiques pour le Nord ne dupliquera pas les plateformes de données climatiques existantes, étant donné que la plateforme nationale de données climatiques au Canada (c'est-à-dire [Donneesclimatiques.ca](https://donneesclimatiques.ca)) et d'autres

plateformes régionales (par exemple, celles de PCIC et Ouranos) couvrent déjà le Nord ou certaines parties du Nord, respectivement. Un fournisseur de services climatiques pour le Nord participera plutôt au consortium de Donneesclimatiques.ca ou à celui des partenaires régionaux (qui participent déjà au consortium de Donneesclimatiques.ca) afin de tirer parti de la plateforme de données existante et de la rendre plus pertinente pour les utilisateurs du Nord.

2. **Modèle de financement durable** – Une organisation de services climatiques du Nord efficace reposera sur un modèle de financement diversifié qui soutient la durabilité de l'organisation à long terme. En plus du financement fédéral, les organisations régionales du Sud disposent de financements provenant des provinces, et il pourrait être utile d'examiner les possibilités de financement avec les gouvernements territoriaux. La recherche de financements auprès d'autres agences et ministères fédéraux a également été une stratégie gagnante employée par les organisations régionales de services climatiques (par ex., RCAANC, RNCAN, LICC et autres). Certains prestataires régionaux disposent de ressources grâce à des partenariats avec des services publics. Le soutien d'organisations philanthropiques et non gouvernementales pourrait également être envisagé.
3. **Leadership** – Une organisation de services climatiques nordiques efficace démontrera un leadership national dans un aspect de la prestation des services climatiques. Une opportunité serait le leadership dans le développement de services pour les partenaires et clients autochtones. Bien que toutes les organisations de services climatiques au Canada offrent des services aux partenaires autochtones, il existe une opportunité de jouer un rôle de leader pour faire évoluer ces services. Impliquer les partenaires autochtones, sur une base distincte, dans une organisation de services climatiques nordiques dès sa création pourrait aider à tracer une voie mutuellement bénéfique. Les fournisseurs de services climatiques au Canada reconnaissent que les données climatiques ne constituent qu'un élément d'information, qui, combiné à d'autres types d'informations (par exemple, les savoirs autochtones), peut raconter une histoire plus complète à travers les voix locales, et ainsi guider les actions d'adaptation.

---

**Action 1** : Faire preuve de leadership en mettant en œuvre un plan de travail axé sur le Nord qui élargit l'offre de nouveaux produits et services destinés au Nord.

---

Livrables	Échéance	Responsable
Mettre en œuvre un plan de travail axé sur le Nord pour de nouveaux produits et services, en tenant compte des priorités de partenaires dans le Nord	31 mars 2026	DG, DACC

Lancer une page d'accueil axée sur le Nord, des directives spécifiques au Nord et une fonctionnalité de filtrage sur Donneesclimatiques.ca	30 juin 2026	DG, DACC
Réaliser et publier une étude comparative qui évalue de manière approfondie les différents types de données climatiques du Nord, qui examinerait leur pertinence aux fins d'adaptation aux changements climatiques.	Réalisation – 31 mars 2026  Publication scientifique – 31 mars 2027	DG, DACC

**Action 2** : Échanger avec les partenaires du Nord et les écouter sur leur modèle de service préféré, tout en fournissant des contributions reflétant la vision du CCSC pour des services nordiques améliorés dans un contexte national.

Livrables	Échéance	Responsable
Fournir des contributions au projet de PTAP pour identifier un modèle de prestation de services climatiques dans le Nord.	31 mars 2026	DG, DACC
Impliquer les organisations régionales de services climatiques existantes pour explorer leur intérêt à améliorer les services dans les régions nordiques	31 mars 2026	DG, DACC

**Recommandation n° 2** : La sous-ministre adjointe de la Direction générale des politiques stratégiques et des affaires internationales devrait prendre des mesures pour réduire le cloisonnement ministériel entre les directions générales d'ECCE afin de renforcer, d'harmoniser et de simplifier la mobilisation à l'égard des données climatiques au sein d'ECCE et la prestation de services aux partenaires et au grand public. Cela comprend une coordination accrue dans les domaines de convergence de la modélisation climatique et météorologique ainsi que la coordination relative à la gestion des données et de l'information et aux investissements connexes en TI.

**Réponse de la direction :**

La sous-ministre adjointe (SMA) de la Direction générale de la politique stratégique et des affaires internationales est d'accord avec la recommandation, selon laquelle il y aurait des avantages à rationaliser la collaboration et à formaliser les mécanismes entre les directions générales d'ECCE, en particulier en ce qui concerne les données, l'information, les produits et les services liés au climat.

En premier lieu, la SMA reconnaît que le Centre canadien des services climatiques (CSCC) a mis en œuvre des modèles innovants pour favoriser des partenariats productifs et durables, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement, afin de fournir aux Canadiens des services climatiques à la pointe de la technologie ; en fait, son modèle et ses pratiques ont été salués dans des rapports d'autres pays et reconnus par des commentateurs nationaux. L'évaluation du CSCC a révélé qu'il a efficacement exécuté ses activités, notamment en favorisant la coopération et en s'alignant sur des partenaires. Les parties prenantes ont souligné la capacité du Centre à collaborer à la fois à l'interne et en externe comme un succès. Le Centre a utilisé cette approche collaborative de manière efficace lorsqu'il a pris en charge des fonctions supplémentaires, telles que la direction du développement d'une stratégie de données sur les risques climatiques et l'avancement de nouvelles lignes d'affaires, telles que les services saisonniers à décennaux (S2D).

Le CSCC collabore étroitement avec d'autres directions générales d'ECCE, y compris la Direction des sciences et de la technologie (DST), responsable de la recherche fondamentale sur le climat, et le Service météorologique du Canada (SMC), principal fournisseur d'informations météorologiques ; ces deux directions sont des acteurs clés facilitant la prestation de services climatiques. Le CSCC travaille également avec la Direction des services numériques (DSN) ainsi qu'avec la Direction des services corporatifs et financiers (DSCF) / la Direction des programmes, des opérations et des affaires régionales (DPOAR), qui fournissent au CSCC un soutien en matière d'infrastructure et de gestion administrative, respectivement: cela comprend le soutien d'un système de gestion de la relation-client, la présence web du CSCC sur Canada.ca, ainsi que le développement d'accords de contribution permettant la prestation collaborative de services climatique à travers le Canada. Le CSCC et ses partenaires à ECCE utilisent des mécanismes formels et informels pour soutenir la prestation de services climatiques. La majeure partie de la rétroaction recueillie dans le cadre de l'évaluation indique que les mécanismes de gouvernance actuels (c'est-à-dire les réunions bilatérales régulières, les groupes de travail thématiques et les structures de gouvernance spécifiques aux projets) ont permis aux équipes de partager leurs connaissances, leur expertise et leurs ressources, et que la coordination et la collaboration aux niveaux opérationnel et managérial se sont améliorées depuis la création du CSCC. Le CSCC

continuera à utiliser et à tirer parti des mécanismes de collaboration qui se sont révélés un succès jusqu'à présent.

Toutefois, le rapport d'évaluation souligne qu'il y a des opportunités d'améliorer la collaboration dans les domaines suivants :

- clarifier les données et les services climatiques offerts par ECCC au public/utilisateurs,
- coordonner les échanges avec les autres organisations gouvernementale (AOG),
- la coordination et la collaboration dans la modélisation à « court terme », et
- l'échange d'information et la gestion de données, ainsi que les investissements connexes en informatique.

À ce titre, la SMA convient qu'il serait bénéfique de clarifier davantage les rôles et responsabilités des ministères, des directions générales dans le ministère, des directions et des divisions concernés par le travail portant sur des données, des produits d'information et de services liés aux changements climatiques, y compris la diffusion numérique destinée au public. La voie à suivre comprendra :

- la confirmation d'une compréhension commune de l'étendue des offres du ministère par branche en ce qui concerne les données, les produits et les services liés au changement climatique, actuellement et dans un avenir prévisible, et
- la validation de flux de travail fondamentaux nécessaires à la fourniture collective d'informations climatiques aux Canadiens en lien avec le mandat de chaque direction générale.

La mise en œuvre de ces étapes sera soutenue par les mécanismes de collaboration existants, qui pourraient être mieux exploités pour traiter les incertitudes liées au champ d'application, au mandat et aux flux de travail critiques spécifiques au domaine émergent des services climatiques. Des feuilles de route communes seront élaborées pour soutenir l'alignement des priorités et l'échange rapide d'informations par les équipes impliquées dans la recherche, la modélisation des données, les échanges avec les AOG et la prestation de services liés aux changements climatiques. Ces plans seront régulièrement examinés et mis à jour.

En ce qui concerne « l'échange d'informations et la gestion des données, ainsi que les investissements connexes en informatique », la SMA estime que le prochain rapport d'audit de 2025 sur la gouvernance des TI constituera une bonne base pour engager des discussions dans le ministère sur la gouvernance des données, la gestion des données et les investissements connexes en informatique. À ce jour, le CSCC utilise un modèle de livraison de programme qui tire parti de la gouvernance des données, de la gestion des données et des

investissements connexes en informatique dirigés par d'autres directions, notamment les services de données API GeoMet gérés par le SMC, l'ordinateur haute performance géré par SPC, SMC et DST, et le OpenData géré par la DSN). Les résultats de l'audit fourniront davantage de précisions concernant les opportunités d'influencer plus efficacement ces processus.

Collectivement, les mesures proposées permettront de réduire les cloisonnements internes au sein d'ECCE afin de renforcer, d'harmoniser et de rationaliser davantage l'engagement en matière de données climatiques et la prestation de services climatiques aux partenaires et au grand public. Ces mesures tireront parti des mécanismes de collaboration existants pour accroître la coordination dans les domaines où les services climatiques et météorologiques convergent. La coordination nécessaire à la gestion des données et de l'information ainsi qu'aux investissements connexes en informatique exploitera les résultats de la prochaine évaluation des processus départementaux. Les mesures proposées permettront de clarifier les rôles, les processus et les engagements, de favoriser une action coordonnée et, ainsi, de soutenir une présentation plus cohérente des services climatiques du ministère aux Canadiens.

**Action 1** : Établir la responsabilité au niveau des cadres supérieurs pour décroisonner le travail au sein d'ECCE en sollicitant le soutien des SMA et DG clés pour faciliter la mise en place d'un cadre plus formel pour le travail en lien avec les changements climatiques qui implique la recherche, le développement de données, la modélisation, les services, les échanges avec les AOG, ainsi que la gouvernance et la gestion des données et l'informatique.

Livrables	Échéance	Responsable
<p>Organiser des discussions multilatérales avec d'autres SMA et DG d'ECCE, en utilisant les mécanismes existants, afin d'atteindre les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• partager les recommandations de l'évaluation du CSCC et le plan d'action de la gestion correspondant,</li> <li>• confirmer une compréhension commune de l'étendue de l'offre d'ECCE en matière de données, de</li> </ul>	31 mars 2026	<p>SMA, DPSAI DG, DACC</p> <p>En collaboration avec:</p> <p>SMA, SMC SMA, DST SMA, DSD SMA, DPOAR</p>

<p>produits et de services liés au changement climatique, et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>examiner, au besoin, les flux de travail multilatéraux qui mettent en évidence l'intersection des activités des directions générales contribuant à la prestation de services climatiques.</li> </ul>		<p>ainsi que les Exécutifs identifiés dans les documents de rencontre</p>
<p>Développer des flux de travail multilatéraux qui mettent en évidence l'intersection des activités des différentes directions générales contribuant à la prestation de services climatiques.*</p>	<p>31 mars 2026</p> <p>Mise-à-jour sur une base régulière – à être déterminée par les partis</p>	<p>DG, DACC DE, CSCC</p> <p>En collaboration avec les Exécutifs identifiés dans les documents de rencontre entre SMAs et DGs</p>
<p>Les directions générales partageront et discuteront des plans stratégiques pertinents, des chaînes de valeur, et de flux opérationnels entre elles, y compris le Plan stratégique du CSCC afin de garantir une compréhension des rôles, des responsabilités et de la vision commune.</p>	<p>1<sup>er</sup> janvier 2026</p>	<p>DG, DACC DE, CSCC</p> <p>En collaboration avec les Exécutifs identifiés dans les documents de rencontre</p>

\*Étant donné que la recommandation énonce explicitement certains domaines d'action, à savoir les domaines où les services climatiques et météorologiques convergent, ainsi que les domaines liés à la gestion des données et de l'information, les mesures 2 et 3 sont axées sur ces domaines. Certains concepts peuvent être répétés par rapport à ce qui a déjà été présenté dans l'Action 1. L'intention de la mesure 1 est d'être globale et en réponse à la facilitation d'actions par la SMA, tandis que les mesures 2 et 3 continuent de répondre précisément à la recommandation.

**Action 2** : Renforcer la coordination entre le MSC, le STB et le SPIAB afin de soutenir la fourniture de données et la prestation de services climatiques saisonniers à décennaux (S2D) en tirant parti du groupe de travail S2D existant et en partageant les résultats principaux avec les SMAs.

Livrables	Échéance	Responsable
<p>Communiquer les principaux résultats du groupe de travail S2D, composé des équipes du CSCC (SPIAB), CRD (STB) et de CCMEP (MSC), aux SMAs concernés sur une base semi-annuelle ou selon les besoins.</p>	<p>Au minimum, sur une base semi-annuelle, ou selon au besoin</p>	<p>DG, DACC (DPSAI)            DG, CRD (DST)            DG, CCMEP (MSC)            En collaboration avec:            SMA, DPSAI            SMA, SMC            SMA, DST</p>
<p>Examiner les rôles et responsabilités du CCSC (SPIAB), du CRD (STB) et du CCMEP (MSC) du groupe de travail S2D, qui supporte le développement et la production des produits et services de données S2D.</p>	<p>31 mars 2026</p>	<p>DG, DACC (DPSAI)            En collaboration avec:            DG, CRD (DST)            DG, CCMEP (SMC)</p>

**Action 3** : Examiner les recommandations du rapport d'audit de 2025 sur la gouvernance informatique, évaluer leur applicabilité aux données et services climatiques à ECCC et, le cas échéant, la possibilité de tirer parti des résultats pour mieux clarifier les rôles et responsabilités en matière de gouvernance des données, de gestion et des investissements informatiques associés aux données et services climatiques d'ECCC.

Livrables	Échéance	Responsable
Évaluer le rapport sur l'applicabilité du rapport d'audit 2025 sur la gouvernance des TI dans le but d'améliorer la gouvernance et la gestion des données de l'ECCC en ce qui concerne les services climatiques.	1 an après la sortie de l'audit	DE, CSCC

## 5. Annexes

### 5.1. Annexe A – Renseignements détaillés sur les indicateurs pour le CCSC

N° d'ind.	Indicateur	Cible – 2023-2024	Valeur de référence	Résultats (2018-2019)	Résultats (2019-2020)	Résultats (2020-2021)	Résultats (2021-2022)	Résultats (2022-2023)	Résultats (2023-2024)
Ad-1	Nombre annuel de téléchargements d'ensembles de données climatiques (selon une moyenne mobile sur trois ans)	220 000 en date du 20 mars 2024	83 139	Selon le PIR : 212 489	Selon le PIR : 1 543 615	Selon le PIR : 1 968 869	Selon le PIR : 624 558	Selon le PIR : 1 809 342	Selon le PIR : 7 020 585
Ad-2a	Nombre de clients accédant à des renseignements climatiques par les portails du CCSC	Augmentation par rapport au résultat de l'année précédente	175 500 (en date de l'exercice 2019-2020)	S. O. – Le cycle de rapports n'a pas encore été complété	Selon le PIR : 175 500	Selon le PIR : 131 100	Selon le PIR : 162 729	Selon le PIR : 193 259	Selon le PIR : 250 055
Ad-3	Pourcentage des clients qui indiquent être mieux outillés pour tenir compte des changements climatiques dans leurs décisions après avoir reçu un service du CCSC.	S. O.	90 % (en date de l'exercice 2022-2023)	S. O. – Le cycle de rapports n'a pas encore été complété	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O.	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	90 %	Aucun résultat/données insuffisantes
Ad-4	Pourcentage de collaborateurs du CCSC qui sont satisfaits des services fournis par le CCSC pour appuyer les décisions en matière d'adaptation	S. O. – Rapports produits lors des cinquième et dixième année de prestation du programme	89 % (en date de l'exercice 2022-2023)	S. O. – Le cycle de rapports n'a pas encore été complété	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	Selon le PIR : 89 %	Aucun résultat/données insuffisantes
Ad-5	Pourcentage de clients autochtones ayant indiqué que des renseignements fournis par le CCSC ont été utilisés pour appuyer la prise de décisions	S. O. – Rapports produits lors des cinquième et dixième année de prestation du programme	S. O. – Impossible d'établir une valeur de référence	S. O. – Le cycle de rapports n'a pas encore été complété	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O. – Résultats disponibles après la première période de déclaration en mars 2023	S. O. – Aucun résultat étant donné que les clients autochtones ne s'auto-identifient pas.	S. O. – Aucun résultat étant donné que les clients autochtones ne s'auto-identifient pas.
Ad-6	Nombre de particuliers, d'entreprises et de gouvernements qui ont recours aux services climatiques et qui utilisent ces renseignements pour éclairer la prise de décision	Augmentation par rapport au résultat de l'année précédente	Selon le PIR : 176 140	Selon le PIR : Résultat non disponible à ce moment-là	Selon le PIR : 176 140	Selon le PIR : 201 272	Selon le PIR : 262 812	Selon le PIR : 197 038	Selon le PIR : 252 340
								Selon le PM : 296 974	