



# Plan de travail annuel

Exercice

# 2021

Plan de travail annuel à l'appui d'une stratégie de gestion adaptative à long terme concernant l'examen et l'évaluation continus des plans de régularisation et l'examen accéléré du Plan 2014.

pour la période  
du 1<sup>er</sup> octobre 2020 au  
30 septembre 2021

9 octobre 2020

## PLAN DE TRAVAIL

<b>Nom du projet :</b>	Plan de travail annuel du Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (GAGL) pour 2021		
<b>Date :</b>	9 octobre 2020	<b>Diffusion :</b>	<u>Ébauche 1</u>
<b>Auteur(s) :</b>	Wendy Leger, Mike Shantz, John Allis, Bill Werick, Bryce Carmichael, Jacob Bruxer, Melissa Kropfreiter		
<b>Propriétaire :</b>	Comité GAGL		
<b>Client :</b>	Conseil international des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent et Commission mixte internationale		
<b>Numéro du document :</b>	GLAMC-WP-6		

Remarque : Le présent document n'est valide qu'à compter de sa date d'impression.

### Membres du Comité GAGL

Les textes en bleu indiquent une affiliation à d'autres conseils et comités de la Commission mixte internationale

États-Unis	Canada
John Allis, coprésident U.S. Army Corps of Engineers, Great Lakes and Ohio River Division Secrétaire, Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, Conseil international de contrôle du lac Supérieur	Wendy Leger, coprésidente Environnement et Changement climatique Canada
Charançon Mackey Conseil of Coastal Management, Department of Natural Resources, Ohio	Jonathan Staples Ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario Membre du Comité de travail international de Niagara
Mary Austerman New York Sea Grant	Patricia Clavet Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec Membre du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent
Lauren Fry Great Lakes Environmental Research Laboratory - NOAA	Susan Doka Pêches et Océans Canada

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

Dena Abou-El-Seoud US Army Corps of Engineers – District de Chicago	Frank Seglenieks Environnement et Changement climatique Canada
Bill Werick	Jean Morin Environnement et Changement climatique Canada
Keith Koralewski U.S. Army Corps of Engineers, district de Detroit Représentant substitut de l'entité de régularisation, Conseil international de contrôle du lac Supérieur	Rob Caldwell Environnement et Changement climatique Canada Secrétaire, Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent
Vacant	Jacob Bruxer Environnement et Changement climatique Canada Représentant de l'entité de régularisation, Conseil international de contrôle du lac Supérieur
<i>Melissa Kropfreiter, Co-Secretary</i> US Army Corps of Engineers – district de Detroit	<i>Mike Shantz, co-secrétaire</i> Environnement et Changement climatique Canada

**REMARQUE :** Le Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (GAGL) a été mis sur pied par la Commission mixte internationale et il est constitué d'un nombre égal de membres du Canada et des États-Unis. Les membres du Comité sont nommés à titre amovible par la CMI et doivent participer pleinement à toutes les activités du Comité. Comme pour tous les conseils et comités de la Commission, les membres du Comité GAGL agissent à titre personnel et professionnel, et non comme représentants d'un organisme ou de leur employeur.

# Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

## Objet

Le présent plan de travail énonce les activités prioritaires devant être menées par le Comité GAGL du 1<sup>er</sup> octobre 2020 au 30 septembre 2021 à l'appui d'une stratégie de gestion adaptative à long terme pour l'examen et l'évaluation continus des plans de régularisation du débit sortant du lac Supérieur et du lac Ontario. Il traite en outre de la demande de la CMI d'effectuer en priorité l'examen du Plan 2014.

## Contenu

Membres du Comité GAGL .....	ii
Objet.....	iv
Contenu.....	iv
Introduction .....	1
Objet et objectifs .....	1
Portée et calendrier .....	3
Organisation, rôles et responsabilités du Comité GAGL.....	4
Plan de travail de 2021 - Description des produits, calendrier et ressources .....	5
Section A - Composantes de base - Examen et évaluation du plan.....	7
Section B - Composantes générales du Comité GAGL - Surveillance et administration .....	7
Tâches supplémentaires possibles.....	8
Facteurs de dépendance extérieurs et exigences préalables au plan de travail .....	26
Historique des révisions.....	26

## Introduction

Le 16 janvier 2015, la Commission mixte internationale (CMI) a publié une directive établissant le Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (GAGL), qui relève des trois conseils des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (Supérieur, Niagara et Saint-Laurent). Le Comité GAGL est chargé de la surveillance, de la modélisation et de l'analyse en lien avec l'évaluation continue des plans de régularisation et il se penche sur les autres questions susceptibles d'être soulevées en raison des conditions changeante, en consultation avec les conseils. À l'été 2019, la CMI a demandé au Comité GAGL d'entreprendre la planification d'un examen accéléré du Plan 2014 dans le but d'atténuer les inondations dues à des apports d'eau records dans le réseau hydrographique du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, comme cela s'était produit en 2017 et 2019. La phase 1 de cet examen accéléré est un effort de 18 à 24 mois officiellement lancé par la CMI en février 2020 qui met l'accent sur l'évaluation des lâchures d'eau du lac Ontario effectuées en vertu de l'autorisation de dérogation consentie au Conseil. Le présent document présente le sixième plan de travail annuel du Comité GAGL couvrant l'année financière 2021 (exercice ou EF 2021) du 1er octobre 2020 au 30 septembre 2021 et coïncidant avec l'exercice financier des États-Unis pour les organismes fédéraux. Il intègre les exigences à plus long terme du Comité GAGL tout en priorisant les activités de la phase 1 de l'examen accéléré.

## Objet et objectifs

Comme l'indique la [Directive de janvier 2015](#) à l'intention du Comité GAGL, l'objectif général du Comité consiste à fournir de l'information aux conseils et à la CMI et à les conseiller au sujet des effets que les structures de contrôle approuvées dans les ordonnances d'approbation et les directives de la Commission ont sur le niveau et le débit des eaux limitrophes et des impacts des plans de régularisation sur les secteurs d'intérêt touchés. Cela comprend l'examen et l'évaluation continus des plans de régularisation concernant :

- a) l'efficacité des plans de régularisation existants en ce qui a trait à la gestion du débit et du niveau d'eau dans le réseau hydrographique du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent et dans le lac Supérieur;
- b) la question de savoir si le système pourrait changer au fil du temps et si des modifications pourraient devoir être apportées aux plans de régularisation;
- c) toute autre question soulevée par les conseils et/ou la Commission qui pourrait influencer sur les décisions des conseils quant à la gestion de l'eau à long terme.

La Directive de 2015 charge le Comité GAGL de concevoir un plan de travail à soumettre à l'examen et à l'approbation des conseils de contrôle des Grands Lacs et de la CMI, à l'appui des efforts à long terme visant à répondre aux questions suivantes :

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

1. Dans quelle mesure les effets du débit et du niveau sont-ils représentés par les données et les modèles actuels utilisés dans l'évaluation?
2. En quoi les apports d'eau futurs différeront-ils de celui utilisé pour tester la gestion actuelle du débit et du niveau?
3. Comment les autres facteurs physiques, chimiques, biologiques et/ou socio-économiques du système changent-ils au fil du temps?
4. En quoi la gestion du débit et du niveau peut-elle profiter aux autres facteurs physiques, chimiques, biologiques et/ou socio-économiques?

Le plan de travail du Comité GAGL 2021 s'appuie sur les activités entreprises depuis la création du Comité en 2015 et répond aux nouvelles exigences découlant de la demande d'examen accéléré du Plan 2014 formulée en février 2020 par la CMI. Le Comité a élaboré sa stratégie à court et à long terme (d'une durée de 1 à 15 ans, conformément aux exigences des ordonnances mises à jour) pour respecter les prescriptions de la directive et les exigences associées à l'examen accéléré. La figure 1 illustre les diverses composantes du cadre général de gestion adaptative décrit dans la stratégie. Les principales composantes sont les suivantes : 1) conditions hydroclimatiques; (2) calcul des niveaux et des débits d'eau; (3) élaboration et utilisation de modèles prédictifs pour évaluer les résultats; (4) évaluation du rendement du plan et, (5) soutien de la CMI et des conseils dans la prise de décisions en fonction des renseignements disponibles. Les composantes dites de rétroaction comprennent la surveillance et la mise à l'essai des changements, la validation et l'amélioration des modèles d'impact, et le réexamen des évaluations du rendement du plan advenant un changement des principaux objectifs. Les composantes générales qui s'appliquent à tous les aspects du cadre comprennent (6) la consultation et la sensibilisation publiques, l'examen par les pairs, la gestion de l'information, les dispositifs institutionnels et la gestion de projet.

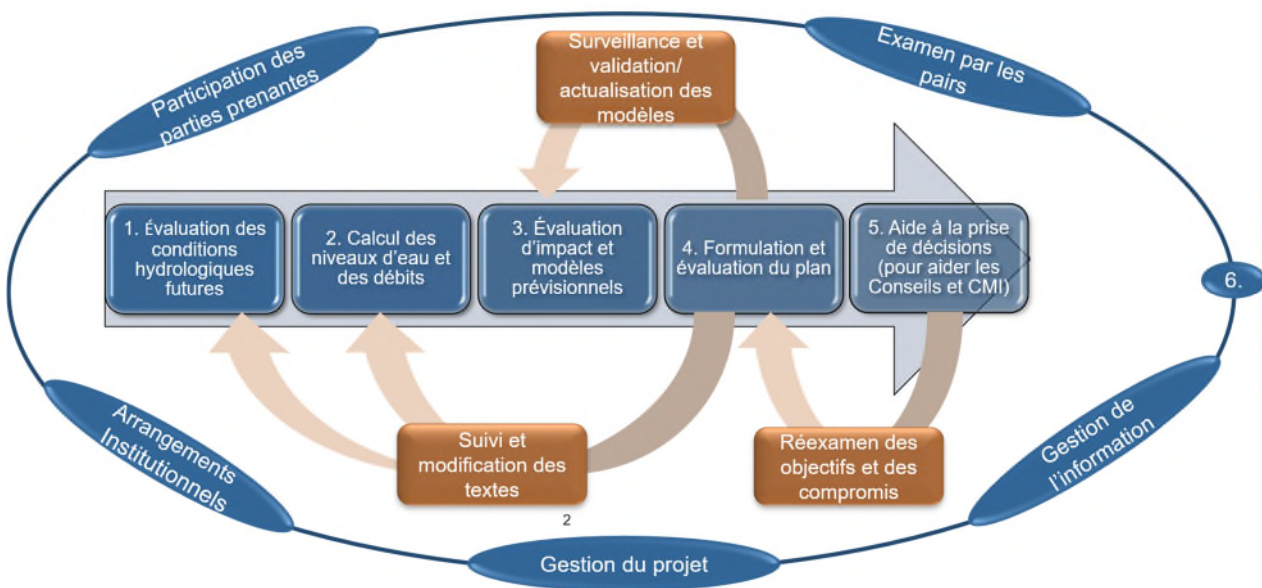


Figure 3 :1 Illustration du cadre de gestion adaptative du Comité GAGL

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

### Portée et calendrier

Si le processus de gestion adaptative entrepris par le Comité GAGL est un effort continu qui reconnaît la dynamique du vaste et complexe réseau hydrographique des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, le Comité GAGL doit aussi s'attaquer aux exigences immédiates découlant de l'examen accéléré du Plan 2014 diligenté par la CMI. Le présent plan de travail est donc fondé à la fois sur une initiative à long terme et sur la période de rapport de 15 ans prévue dans les ordonnances de la CMI pour le lac Supérieur et le lac Ontario, soit jusqu'en 2030 pour le Plan 2012 (lac Supérieur) et 2032 pour le Plan 2014 (lac Ontario). En outre, il tient compte des exigences immédiates de l'examen accéléré. Il s'agit du sixième plan de travail préparé par le Comité GAGL. Il s'appuie sur le travail entrepris et sur l'information recueillie à la faveur de la mise en œuvre des plans de travail de [2016](#) à [2020](#), tout en répondant aux nouvelles exigences de l'examen accéléré. Chaque tâche du plan de travail contribue à un aspect particulier de la directive générale et des exigences à long terme du Comité GAGL, ainsi que des exigences à court terme de l'examen accéléré. Les tâches du plan de travail dites « courantes » ou « dans la durée » s'inscrivent à l'appui des exigences de gestion adaptative à long terme. Dans le plan de travail de l'EF 2021, toutes les tâches concernant les grands lacs d'amont ainsi que quelques tâches à plus long terme concernant le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent entrent dans la catégorie des tâches « courantes » ou « dans la durée ».

En réponse aux inondations de 2017 et de 2019 dans les secteurs du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, la CMI a demandé au Comité GAGL de collaborer avec le Conseil pour entreprendre un examen accéléré du Plan 2014 destiné à permettre d'atténuer davantage les répercussions de crues futures. Dans le cadre de sa stratégie à court et à long terme, le Comité a arrêté un processus d'examen accéléré par étapes, qui se décline en deux phases.

Phase 1 de l'examen accéléré – Un effort de 18 à 24 mois, amorcé en octobre 2019 et portant spécifiquement sur le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent, a porté sur les lâchures d'eau pouvant être effectuées en vertu de l'**autorisation de dérogation accordée au Conseil**, au vu des conditions actuelles et des apports élevés dans un avenir prévisible. *La phase 1 a fait l'objet d'un financement.*

Phase 2 de l'examen accéléré – Consiste en une évaluation sur 3 à 5 ans du ou des plans de régularisation en regard de **tout un ensemble d'extrêmes possibles**, élevés et faibles, et de combinaisons d'extrêmes, cela afin d'évaluer le risque et les répercussions des changements pouvant être apportés par le Conseil aux limites, aux déclencheurs et aux décisions à prendre relativement aux écarts à long terme (par-delà les conditions actuelles/à court terme). *Les activités de la phase 2 dépendent du financement futur.*

Le plan de travail de l'EF 2021 concerne principalement les tâches à l'appui de la phase 1 de l'examen accéléré du Plan 2014, les éléments reportés du plan de travail de l'EF 2020, ainsi que les nouvelles activités à entreprendre en fonction des priorités de la phase 1. De plus, des tâches de gestion adaptative destinées à appuyer les objectifs à long terme pour le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent, ainsi que les besoins des grands lacs d'amont, ont été incluses. ***Les tâches du plan de travail sont calculées en fonction de ressources qui devraient être disponibles dans le courant de la période du 1er octobre 2020***

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

*au 30 septembre 2021, en fonction des fonds approuvés pour l'examen accéléré de la phase 1, ainsi que du soutien apportés en nature par les organismes et des fonds approuvés pour l'IIBH. Les ressources réelles peuvent varier tout au long de l'année en fonction des exigences opérationnelles et à l'appui des conseils de régularisation de la CMI, et elles peuvent avoir une incidence sur la régularisation. Si le financement de la phase 2 de l'examen accéléré est accordé, le plan de travail de l'EF 2021 sera mis à jour en conséquence.*

## Organisation, rôles et responsabilités du Comité GAGL

Le Comité GAGL est organisé suivant la structure décrite dans la stratégie de mi-parcours sur 3 à 5 ans tirée du premier rapport d'étape triennal du Comité. Trois groupes de travail intégrés et spéciaux dirigent un ensemble d'activités particulières (figure 2) **Error! Reference source not found.** :

1. **Le Groupe de travail sur l'hydroclimat**  
s'attache à comprendre ce qui conditionne principalement les changements de niveau d'eau dans le réseau hydrographique des Grands Lacs et du Saint-Laurent, c'est-à-dire la dynamique du système hydroclimatique, y compris l'apport d'eau et d'autres facteurs secondaires (comme les vents, les vagues, etc.),.

2. **Le Groupe de travail sur l'évaluation des impacts** est structuré de manière à ce que les résultats des scénarios de niveau et de débit d'eau sur les divers secteurs d'intérêt puissent être mesurés et évalués (modélisés). Ces secteurs d'intérêt comprennent la navigation commerciale, l'hydroélectricité, les utilisations municipales et industrielles de l'eau, les impacts riverains, la navigation de plaisance et le tourisme, ainsi que l'environnement

3. **Le Groupe de travail sur l'examen du plan** est un groupe d'intégration qui réunit des données scientifiques à jour sur l'hydroclimat et des indicateurs de rendement améliorés, ainsi que des simulations du débit sortant pour examiner et évaluer le rendement du plan de régularisation. Ce groupe de travail appuie les activités nécessaires pour comprendre si la gestion du débit et du niveau peut profiter à d'autres facteurs physiques, chimiques, biologiques et/ou socioéconomiques. Cela comprend l'établissement des critères décisionnels à recommander (choix du

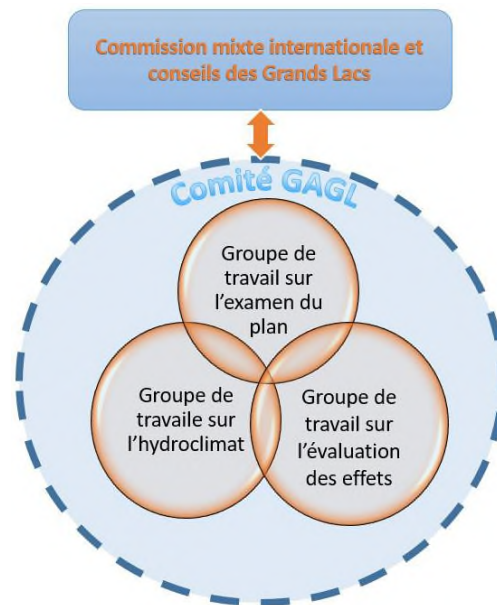


Figure 2 : Structure organisationnelle et hiérarchique du Comité GAGL

.2



## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

moment et de la manière) pour proposer des changements aux plans de régularisation à la CMI.

Le Comité GAGL dans son ensemble assure la surveillance des groupes de travail ainsi que l'orientation et le soutien liés aux enjeux transversaux, notamment :

- les rapports et les communications entre les conseils et le Comité GAGL, et entre la CMI et le Comité GAGL;
- la correspondance liée aux activités associées à l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs;
- l'appui aux communications externes aux principaux intervenants par le biais de la sensibilisation et de la consultation, de la gestion de l'information et du contrôle de la qualité, et en particulier par la collaboration avec le Groupe consultatif public (GCP) établi par la CMI pour conseiller le Comité GAGL sur l'examen accéléré;
- la collaboration avec la CMI pour élaborer un système de gestion de l'information et appuyer l'examen par les pairs sous l'égide de la CMI

## Plan de travail de 2021 - Description des produits, calendrier et ressources

Le présent plan de travail est divisé en deux sections, comme l'illustre la figure 3.

La **section A** présente les projets dans les composantes de base décrites précédemment à la figure 1 du cadre de gestion adaptative général. Ces tâches sont principalement assignées à l'un des trois groupes de travail décrits ci-dessus pour appuyer l'examen et l'évaluation du plan. Les tâches individuelles sont organisées en fonction des cinq composantes de base de la figure 1. Il y a également une composante d'examen annuel de base pour chacun des groupes de travail en lien avec l'hydroclimat, l'évaluation des impacts et l'examen des aspects importants du plan en fonction des conditions ayant prévalu au cours de l'année civile 2020. La majorité des tâches du plan de travail contribuent à l'exécution des composantes de base du cadre de gestion adaptative décrit à la figure 1. La plupart des projets ciblés sont déterminés en fonction des connaissances acquises lors de l'examen des conditions dans le courant de l'année civile précédente, à l'occasion de l'élaboration du rapport annuel.

La **section B** décrit les activités de surveillance et d'administration nécessaires pour gérer le Comité GAGL et appuyer tous les projets et les gains d'efficience à long terme. Les tâches appuient les activités globales du cadre de gestion adaptative décrit à la figure 1 et elles constituent collectivement la composante 6.

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

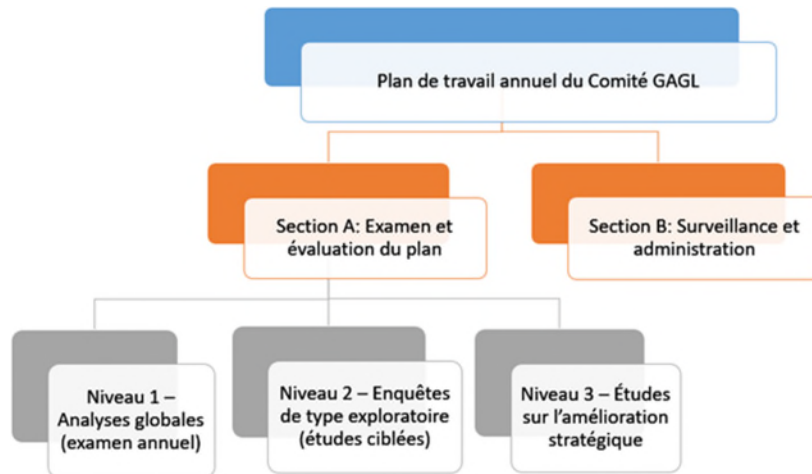


Figure 4 : Organisation du plan de travail annuel du Comité GAGL3

Les tâches particulières définies dans le plan de travail représentent les activités que le Comité GAGL a désignées comme prioritaires et qu'il croit pouvoir assortir d'une des options suivantes :

- 1) membres disponibles du Comité, personnel de la CMI et/ou ressources attribuées à l'organisme, compte tenu des attentes actuelles pour l'année à venir;
- 2) soutien financier déjà consenti dans le cadre du financement de la phase 1 de l'examen accéléré;
- 3) approbation déjà donnée dans le cadre de l'Initiative internationale sur les bassins versants (IIB)

En plus des tâches relevant des trois catégories précédentes, quelques projets précis sont menés et financés directement par l'entremise des organismes partenaires mentionnés dans le plan de travail. Ces projets sont inclus dans le plan de travail parce que leurs produits appuient directement les objectifs du Comité GAGL. Toutefois, les projets sont principalement gérés, financés et menés en dehors du Comité GAGL et à l'appui des autres priorités de l'organisme. Les membres du Comité GAGL sont d'avis qu'il est important de souligner ces points supplémentaires dans le plan de travail en raison de la pertinence des travaux pour les efforts à long terme, mais ils sont signalés parce que le Comité a un contrôle limité sur leur exécution globale.

Le tableau 1 montre les ressources devant être mises à la disposition du Comité GAGL lors de l'EF 2021. Les niveaux de ressources comprennent un certain nombre de projets IIBH qui se poursuivent depuis l'EF 2020 et qui ont déjà été mentionnés dans le plan de travail de l'EF 2020. Le tableau comprend également le financement total de la phase 1 de l'examen accéléré. Veuillez noter que le financement de la phase 1 a commencé à l'EF 2020 et que certains des fonds de l'examen accéléré ont également été attribués dans le plan de travail de l'EF 2020. Le tableau 1 ne comprend pas les contributions en nature du personnel des organismes, ni les ressources supplémentaires qui pourraient encore être acquises dans le cadre du programme IIBH. En général, les contributions en nature d'ECCC et de l'USACE sont en moyenne

## Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021

d'environ 3 ETP, mais on s'attend à ce qu'elles soient plus élevées au cours de la prochaine année en raison des exigences liées à l'examen accéléré.

**Tableau 1 : Sommaire des ressources (\$) actuellement prévues au titre des activités du Comité GAGL pour l'EF 2021 (\*\* inclut le soutien complet de tâches qui pourraient avoir été exécutées en partie durant l'EF 2020. Ces totaux incluent donc le soutien déjà prévu dans le Plan de travail 2020, et non seulement la composante différentielle de 2020)**

Organisme	\$US	\$CAN
Soutien de la CMI (comprend les propositions soumises dans le cadre de l'Initiative internationale sur les bassins hydrographiques (IIBH))***)	122 k\$	104 k\$
Financement du gouvernement fédéral pour appuyer la phase 1 de l'examen accéléré ( <b>couvrant la période de janvier 2020 à septembre 2021</b> ) <b>Veillez noter que le total dans le tableau du plan de travail pourrait ne pas équivaloir exactement à 1,5 million de dollars en raison des fonds précédemment alloués dans le cadre du plan de travail de l'EF 2020.</b>	1 500 k\$	1 500 k\$

### Section A - Composantes de base - Examen et évaluation du plan

Les tâches prioritaires concernant les composantes principales du plan d'examen et d'évaluation du Comité GAGL sont précisées au tableau 2. Les activités les plus prioritaires sont celles qui contribuent directement à la phase 1 de l'examen accéléré et qui ont été financées. En outre, quelques activités en cours destinées à appuyer les exigences de gestion adaptative à long terme pour le lac Ontario et les grands lacs d'amont sont maintenues grâce à des contributions en nature et/ou à un financement IIBH. Il s'agit notamment de projets ciblés destinés à valider ou à améliorer les outils d'évaluation d'impact existants, comme un examen détaillé des indicateurs de rendement existants en fonction de ce que l'on a appris des niveaux d'eau records en 2017 et 2019.

### Section B - Composantes générales du Comité GAGL - Surveillance et administration

Les activités de surveillance et d'administration du Comité GAGL sont axées sur la gestion globale du Comité et de ses activités. Cela comprend l'orientation et la mise en œuvre des fonctions globales du Comité GAGL, y compris la gestion de l'information ainsi que les activités de communication, de sensibilisation, de consultation et de compte rendu. Les tâches particulières de surveillance et d'administration, comme celles concernant la contribution à l'examen du Plan 2014, sont indiquées au tableau 3. Il est important de noter qu'une importante exigence de la Directive sur le Comité GAGL

## **Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

concernant un rapport triennal, qui était attendue au cours du présent exercice, a été reportée par la CMI à la lumière de l'examen accéléré. La CMI informera le Comité GAGL de la date d'échéance de ce rapport triennal, mais il n'est pas inclus dans le présent plan de travail.

### **Tâches supplémentaires possibles**

Si le financement de la phase 2 de l'examen devait être débloqué à un moment donné pendant l'exécution du plan de travail de l'EF 2021, d'autres mises à jour et modifications pourraient être nécessaires à cause de l'ajout des tâches de la phase 2. De plus, quelques tâches à long terme ont été mises en suspens afin de se concentrer sur l'examen accéléré. Celles-ci seront menées à terme si le temps le permet.

SECTION A : Composantes de base - Examen et évaluation du plan								
Résumé des conditions annuelles								
Tâche	Contribution de la GA	Titre de la tâche	Produits proposés	Description	Ressources attendues		Aboutissement prévu	
					ÉTATS-UNIS	CDN		
<b>Groupe de travail sur l'hydroclimat</b>								
EXERCICE 21-1.1	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Documentation et rédaction des rapports annuels requis pour les évaluations hydroclimatiques	1) Ébauche du résumé sur l'hydroclimat 2018-2020 en vue de l'examen par le Conseil.	Le résumé traitera de l'information hydroclimatique pertinente qui appuie les activités d'examen à long terme du plan du Comité GAGL. Il couvrira les années civiles 2018 à 2020 et comprendra les renseignements pertinents sur la surveillance qui ont fait l'objet d'un rapport au cours de l'année. <b>(À coordonner avec les rapports d'examen accéléré.)</b>	En nature	En nature	21 mai	
<b>Groupe de travail sur l'évaluation des incidences</b>								
EXERCICE 21-1.2	En cours	Documentation et rédaction des rapports annuels courants nécessaires pour comprendre les conditions de base et les avantages du niveau et débit d'eau observés	1) Ébauche du résumé de l'évaluation d'impact 2018-2020 en vue de l'examen par le Conseil.	Le résumé traitera de l'information pertinente sur l'évaluation concernant les impacts à l'appui des activités d'examen à long terme du plan du Comité GAGL. Il couvrira les années civiles 2018-2020 et comprendra les renseignements pertinents sur la surveillance qui ont fait l'objet d'un rapport au cours de l'année. <b>(À compléter pour le secteur supérieur des Grands Lacs. Le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent seront coordonnés et intégrés avec des rapports d'examen accélérés)</b>	En nature	En nature	21 septembre	
<b>Groupe de travail sur l'examen des plans</b>								
EXERCICE 21-1.3	En cours	Rédaction des rapports annuels requis pour l'évaluation	1) Ébauche de l'examen du plan de fin d'exercice 2018-2020 et résumé de l'évaluation en vue de l'examen par le Conseil.	Le résumé traitera de l'information pertinente sur l'examen des plans qui appuie les activités à long terme du Comité GAGL afin d'évaluer le rendement du plan de régularisation. Il couvrira les années civiles 2018-2020 et comprendra des	En nature	En nature	21 septembre	

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		continue de la performance des plans de régularisation en vigueur		simulations de stratégies de gestion alternative du débit sortant fondées sur les conditions de 2020 et les activités d'examen des plans définies dans le plan de travail. <b>(À compléter pour les grands lacs d'amont. Les données concernant le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent seront coordonnées et intégrées à la faveur des rapports sur l'examen accéléré)</b>			
--	--	---	--	---	--	--	--

**Tableau 2 : Sommaire des activités du plan de travail d'examen et d'évaluation du Comité GAGL pour l'exercice 2020**

<b>SECTION A : Composantes de base - Examen et évaluation du plan</b>								
<b>Projets prioritaires - EF 2021</b>								
Tâche	Phase de la GA	Titre de la tâche	Produits proposés	Description	Ressources attendues		Aboutissement prévu	
					ÉTATS-UNIS	CDN		
<b>Groupe de travail sur l'hydroclimat</b>								
EXERCICE 21-2.1	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Scénarios d'apports d'eau à court terme (1 à 2 ans) fondés sur les conditions actuelles	1) Séquences extrêmes d'apport d'eau pour les prochaines années	Élaborer une gamme de combinaisons plausibles (y compris de situations extrêmes) de facteurs climatiques pour les trois prochaines années afin de produire des séquences d'apport d'eau extrêmes pour les simulations de déviation.	En nature	En nature	21 janvier	
EXERCICE 21-2.2	En cours	Application de l'apprentissage automatique et de l'intelligence artificielle (IA) aux décisions de	1) Rapport sommaire sur l'utilité de l'application de l'apprentissage machine et de l'intelligence artificielle pour les décisions de régularisation et	Le projet explore l'apprentissage automatique et l'intelligence artificielle appliquées à la prise de décisions de régularisation des niveaux d'eau et des débits sortants du réseau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. Le chercheur travaillera à partir d'un ensemble existant de 50 000 ans utilisé en formation (intervalle de temps	En nature	En nature	21 août	

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		régularisation du lac Ontario	recommandations pour des recherches plus poussées.	trimestriel-mensuel) afin de développer des algorithmes pour aider les décideurs humains.			
EXERCICE 21-2.3	En cours	Détermination des priorités de recherche reliant l'hydroclimat et les exigences d'examen du plan	1) Liste des enjeux importants de nature hydroclimatique propres aux besoins du Comité GAGL	Dans le bassin des Grands Lacs, les organismes fédéraux et d'État, ainsi que les établissements universitaires, mènent une vaste gamme de recherches sur l'hydroclimat. Dans le cadre des efforts déployés pour examiner les plans de régularisation de la CMI dans le bassin, certains projets ciblés nécessitent une attention particulière. Cette tâche comprendrait l'élaboration de cette liste de priorités en consultation avec les groupes d'examen de l'hydroclimat et du plan afin de déterminer les tâches essentielles et les lacunes dans les connaissances pour améliorer la régularisation des débits sortants.	En nature	En nature	Déc. 2020
**EF 2021-2.4 <sup>1</sup>	En cours	Mise à jour des projections relatives au niveau des lacs	1) Projections des niveaux d'eau des Grands Lacs selon un éventail de scénarios sur les changements climatiques disponibles pour la région des Grands Lacs	<i>Cela fait partie d'un projet quinquennal financé par ECCC (2017-2022) portant sur l'évaluation et le renforcement de la résilience des milieux humides côtiers des Grands Lacs. Cette partie du projet comprend l'élaboration de scénarios historiques (scénarios de base) et multiples sur les apports en eau et les niveaux d'eau liés aux changements climatiques afin de tester la vulnérabilité des terres humides et d'orienter les modèles d'évaluation d'impact. Le projet consistera à élaborer des scénarios régionaux en matière de changements climatiques afin de déterminer une gamme de niveaux d'eau futurs plausibles.</i>	S. O.	En nature par l'entremise d'un projet financé par ECCC	Déc. 2020
<b>Groupe de travail sur l'évaluation des impacts - Lac Ontario et fleuve Saint-Laurent (écosystème)</b>							
EXERCICE 21-2,5	En cours pour le produit 1 et la <b>phase 1</b> de l' <b>examen</b>	Examen des indicateurs de rendement des écosystèmes et évaluation de	1) Lancement de l'examen en plusieurs étapes du MIEI du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, de ses indicateurs de rendement et établissement des priorités pour les améliorations	Depuis sa création en 2015, le Comité GAGL a accordé une grande importance à l'indicateur de performance du milieu humide des marais du lac Ontario et du cours supérieur du fleuve Saint-Laurent en raison de son importance et de sa capacité à illustrer la réaction globale de l'écosystème aux changements dans la gestion du débit sortant du lac Ontario.	En nature	40 000 \$ IIBH et soutien supplé-	21 mai

<sup>1</sup> Le projet est entrepris et dirigé par des organismes partenaires, mais les résultats contribueront aux objectifs à long terme du Comité GAGL.

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

	accélééré pour le produit 2	l'établissement des priorités	des indicateurs de rendement à moyen et à long terme et du modèles 2) Recensement des indicateurs écosystémiques existants pour le lac Saint-Laurent et le cours supérieur du fleuve Saint-Laurent et de leur applicabilité aux décisions de déviation des niveaux d'eau élevés	Dans la préparation du rapport annuel de 2017, il est devenu évident qu'en plus des travaux en cours à l'appui de l'indicateur de performance du marais, une <b>évaluation globale de l'état</b> des indicateurs écosystémiques supplémentaires était nécessaire pour déterminer lesquels étaient prioritaires pour la <b>surveillance, la mise à jour</b> et l'intégration à un processus de gestion adaptative à long terme. Compte tenu de ses ressources limitées, le Comité GAGL ne peut pas surveiller tous les indicateurs, et il est important d'évaluer la meilleure façon de faire le suivi des indicateurs existants, les efforts externes en cours en ce qui a trait aux indicateurs individuels et la meilleure façon pour le Comité GAGL de remédier aux lacunes prioritaires. <i>REMARQUE : Les plans de travail antérieurs du Comité GAGL comprenaient une tâche plus importante relative à l'examen des indicateurs socioéconomiques existants. Une partie de ce travail se fait dans le cadre du processus d'examen accéléré des indicateurs individuels.</i>		mentaire en nature	
EXERCICE 21-2.6	En cours	Évaluation continue de l'algorithme des baissières	1) Rapport à jour intégrant les données de terrain de 2017 à 2020 dans la comparaison de l'algorithme des terres humides ainsi que la réponse à l'examen par les pairs de 2017 2) Élaboration préliminaire d'une stratégie de surveillance des terres humides côtières à plus long terme pour appuyer les efforts du Comité GAGL ainsi que les exigences de mise en œuvre.	Il s'agit d'un point reporté des plans de travail précédents et il est essentiel pour appuyer la <b>mise à jour et la validation</b> de l'indicateur de performance des baissières. Malheureusement, les ressources en nature de l'organisme ont été réaffectées à d'autres priorités plus pressantes du Comité GAGL, et ce point a été reporté. Il est toujours considéré comme une priorité pour le Comité GAGL et sera essentiel pour la phase 2 de l'examen accéléré. On envisagera d'élaborer une proposition IIBH pour appuyer le projet.	En nature (peut-être une demande IIBH)	En nature (peut-être une demande IIBH)	21 septembre
EXERCICE 21-2.7	En cours	Surveillance des terres humides riveraines du côté	1) Rapport sommaire et données de surveillance à utiliser dans les efforts de validation du modèle à long terme	Il s'agit de la poursuite de la surveillance des terres humides conformément aux tâches antérieures d'échantillonnage sur le terrain. Celui-ci couvre la <b>surveillance</b> sur le terrain de 16 sites de milieux humides canadiens à la fin de l'été 2020	en nature	64 000 \$ IIBH et soutien supplé-	21 mars



**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		canadien du lac Ontario		par le Service canadien de la faune pour appuyer la <b>validation du modèle de l'indicateur de performance des baissières.</b>		mentaire en nature	
EXERCICE 21-2,8	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	État MIEI2D du cours inférieur de la rivière	1) Bref rapport sur l'état actuel du MIEI2D et les modifications futures prioritaires	Le modèle MIEI2D du Cours inférieur du Saint-Laurent a été utilisé dans les évaluations finales du Plan 2014. Comme pour tous les modèles informatiques, d'autres mises à jour sont nécessaires pour tenir le code modèle à jour et pour que celui-ci soit efficace. Cette tâche comprendra de la documentation sur le statut MIEI2D actuel et les modifications prioritaires à l'appui de la phase 2 de l'examen accéléré.	S. O.	Fonds d'examen accéléré de 50 000 \$	21 septembre
EXERCICE 21-2.9	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Indicateur de l'écosystème du lac Saint-Laurent	1) Évaluation générale des répercussions possibles sur les écosystèmes des faibles niveaux d'eau du cours supérieur du Saint-Laurent attribuables aux débits sortants élevés du lac Ontario	En 2018 et en 2020, les débits sortants du lac Ontario ont été très élevés tout au long de l'automne afin de réduire immédiatement le niveau du lac et d'atténuer le risque de crue au printemps suivant. Ces débits sortants élevés entraînent une baisse des niveaux d'eau du lac Saint-Laurent et de certaines sections du cours supérieur du Saint-Laurent, ce qui peut avoir des répercussions écologiques. Cette tâche s'appuiera sur des travaux antérieurs d'examen et sur les répercussions des faibles niveaux d'eau sur l'écosystème pendant les mois d'hiver en vue de permettre une évaluation qualitative des répercussions possibles de l'étiage automnal sur l'écosystème.	En nature	Fonds d'examen accéléré de 50 000 \$	21 août
**EF 2021-2,10 <sup>2</sup>		<i>Modélisation des terres humides pour évaluer leur vulnérabilité aux changements climatiques</i>	1) <i>Élaboration d'un modèle d'intervention écologique intégré (MIEI) pour 25 terres humides des Grands Lacs</i>	<i>La modélisation écohydraulique, connue sous le nom de modèle d'intervention écologique intégré (MIEI), est en cours d'élaboration par ECCC dans le cadre du projet d'évaluation et de renforcement de la résilience des milieux humides riverains des Grands Lacs. Elle vise à permettre l'évaluation de la végétation des terres humides et la vulnérabilité des habitats humides aux changements climatiques. Le modèle utilisera les données recueillies par le Service canadien de la faune d'ECCC et d'autres sources pour générer des</i>		<i>En nature par l'entremise d'un projet financé par ECCC</i>	22 mars

<sup>2</sup> Le projet est entrepris et dirigé par des organismes partenaires, mais les résultats contribueront aux objectifs à long terme du Comité GAGL.

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

				<i>algorithmes reliant les niveaux d'eau et d'autres facteurs climatiques à la réponse des terres humides et produire des ensembles de données géospatiales de résultats sur un certain nombre d'années (~30 ans), couvrant la séquence historique et de nombreuses projections futures sur les changements climatiques.</i>			
--	--	--	--	--	--	--	--

<b>Groupe de travail sur l'évaluation des impacts - Lac Ontario et fleuve Saint-Laurent (socioéconomique)</b>							
EXERCICE 21-2.11	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Réunions municipales dans l'État de New York, en Ontario et au Québec	1) Organiser des réunions avec les municipalités riveraines afin de recueillir de plus amples renseignements sur les répercussions des niveaux d'eau élevés en 2017 et en 2019 pour appuyer la production de rapports et la comparaison de modèles	<p>Les municipalités riveraines et leurs résidents ont été directement touchés par les crues du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent en 2017 et en 2019. Ces réunions permettront aux représentants du personnel municipal de faire rapport sur les répercussions locales des crues afin que l'information puisse être résumée et communiquée au Conseil et à la CMI.</p> <p>Le travail aux États-Unis a commencé durant l'EF 2020 et il devrait être terminé d'ici décembre 2020. Les réunions canadiennes, qui sont en cours de négociation, devraient avoir lieu à l'automne 2020 et les rapports finaux devront être présentés en mars 2021.</p>	75 000 \$ <b>IIBH</b> pour l'État de New York	80 000 \$ pour l'Ontario et 80 000 \$ pour les fonds de l'évaluation accélérée du Québec	21 avril
EXERCICE 21-2.12	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Information sur les répercussions pour les communautés autochtones et les tribus amérindiennes	1) Recueillir des renseignements sur les répercussions des niveaux d'eau élevés en 2017 et 2019 auprès de représentants des communautés autochtones et des tribus amérindiennes le long des berges du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent	Les communautés autochtones et les tribus amérindiennes riveraines du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent ont été directement touchées par les fluctuations des niveaux d'eau au cours des dernières années, notamment par les épisodes extrêmes de 2017 et de 2019. Le Comité GAGL aimerait s'assurer que les points de vue des communautés autochtones sont pris en compte dans son évaluation des répercussions des épisodes antérieurs et dans la détermination des risques futurs. Grâce au soutien d'un entrepreneur, le Comité GAGL travaillera avec les représentants de la communauté locale pour échanger connaissances et points de vue.	Inclus dans l'effort du RLC	40 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	21 avril

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

EXERCICE 21-2.13	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b> (lac Ontario) et dans la durée (grands lacs d'amont)	Lancement du questionnaire d'autodéclaration des dégâts riverains dans la région des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rendre le questionnaire de 2020 accessible en ligne</li> <li>2) Promouvoir le questionnaire pour maximiser les réponses</li> <li>3) Résumer les réponses au questionnaire pour les Conseils et la CMI</li> <li>4) Entreprendre un processus de validation des essais afin de déterminer si des modifications au questionnaire seront nécessaires dans l'avenir</li> </ol>	Un questionnaire d'autodéclaration en ligne est mis à la disposition de propriétaires riverains dans la région des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent pour leur permettre de signaler les impacts des crues. Ce questionnaire fera l'objet d'une promotion tout au long de l'automne 2020 et les documents seront résumés pour présentation à la CMI en 2021. Les renseignements serviront également à établir la comparaison avec les modèles d'impact précédents. Le travail appuie la <b>surveillance</b> qui est liée à la <b>validation des IP</b> et à de futures <b>mises à jour possibles</b> .	En nature	En nature	21 septembre
EXERCICE 21-2.14	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Caractérisation des berges du lac Ontario et du cours supérieur du fleuve Saint-Laurent	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Examen du contexte et des renseignements d'appui relatifs aux impacts riverains (y compris la résilience)</li> <li>2) Statistiques à jour sur les vagues et sur les ondes de tempête au large et près des berges</li> <li>3) Mise à jour de la base de données géospatiales sur la vulnérabilité des berges (aménagement des berges, infrastructures communautaires, espaces publics, etc.)</li> <li>4) Intégration des données descriptives des berges dans le processus décisionnel de la phase 1</li> </ol>	Le Comité GAGL accorde la priorité au regroupement des données concernant l'aménagement et les attributs des berges du lac Ontario et du cours supérieur du Saint-Laurent. Cela comprend des renseignements sur le type et l'étendue des aménagements et leurs vulnérabilité en regard des différents niveaux d'eau. L'information sera regroupée pour appuyer les processus décisionnels des conseils.	135 000 \$ fonds et en nature pour l'examen accéléré	65 000 \$ - fonds d'examen accéléré et en nature	21 février
EXERCICE 21-2.15	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Modélisation des sites d'essai du lac Ontario et du cours supérieur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Priorisation des sites pour la modélisation des essais</li> <li>2) Aperçu des mesures concernant les répercussions économiques et les perturbations sociétales</li> </ol>	D'après les observations et les renseignements de 2017 et de 2019, une modélisation des impacts sur les berges à l'échelle du site est nécessaire pour comprendre en quoi les impacts changent selon les niveaux d'eau et les conditions de tempête et pour représenter ces résultats	135 000 \$ - fonds et en nature pour	175 000 \$ – fonds pour l'examen accéléré	21 février

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		du fleuve Saint-Laurent	<p>3) Mises à jour du débordement et de l'exécution pour la modélisation du site d'essai</p> <p>4) Application de modèles dynamiques détaillés des berges pour les sites d'essai en bordure du lac Ontario et du cours supérieur du fleuve Saint-Laurent, et intégration dans le processus décisionnel de la phase 1</p>	selon des mesures d'impact pertinentes. À court terme, l'objectif est d'entreprendre une modélisation détaillée aux sites d'essai afin d'appuyer les décisions du Conseil et d'orienter l'application future de la modélisation des répercussions.	<b>l'examen accéléré</b>	et en nature	
EXERCICE 21-2.16	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Validation du modèle d'inondation du Cours inférieur du Saint-Laurent	<p>1) Validation du modèle actuel d'incidence des inondations dans le Cours inférieur du Saint-Laurent d'après les données de 2017 et de 2019</p> <p>2) Améliorations de la production du modèle pour les scénarios d'écart extrêmes</p>	Dans le cadre de l'étude LOFSL, un modèle de répercussions des inondations a été élaboré pour le Cours inférieur du Saint-Laurent. D'après les observations de 2017 et de 2019, les estimations des dégâts causés par les inondations du modèle sont en cours d'examen dans le cadre d'un processus de validation. Les travaux ont surtout porté sur la région du lac Saint-Pierre et ils s'étendront jusqu'au lac Saint-Louis. En fonction de la validation, d'autres mises à jour des données d'entrée seront effectuées afin d'améliorer les estimations de l'étendue des inondations dans le cadre de différentes décisions de dérogation du Conseil. Ce travail appuie directement les décisions relatives aux limites F.	S. O.	110 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	21 mars
EXERCICE 21-2.17	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Stratégie riveraine à long terme	<p>1) Stratégie d'expansion de la modélisation détaillée des répercussions riveraines et de collecte continue de données</p>	À la suite de la phase 2 de l'examen accéléré, le Comité GAGL cherchera à élargir la modélisation détaillée du site d'essai entreprise à la phase 1 de l'examen accéléré. De plus, il faudra élaborer une stratégie pour recueillir en continu des données essentielles sur les berges. Cette tâche décrira une stratégie générale pour faire avancer ce travail, y compris les leçons tirées des activités riveraines de la phase 1, y compris la caractérisation du berges et la modélisation du site d'essai.	20 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	10 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	21 septembre

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

EXERCICE 21-2.18	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Vérification des ouvrages de protection du rivage qui ont été inspectés par le NYDEC (2011) ou l'USACE (2015) pour en évaluer la résistance face aux crues	1) Une évaluation d'un sous-ensemble de structures de protection des rivages ayant déjà fait l'objet d'un relevé par le NYDEC et/ou l'USACE afin de déterminer leur état après les niveaux d'eau élevés de 2017.	Il s'agit d'un point reporté des plans de travail antérieurs à l'appui de la <b>validation des indicateurs de rendement</b> et de la <b>mise à jour future</b> possible. Il s'agit d'une évaluation d'un sous-ensemble de structures de protection des berges qui ont déjà fait l'objet d'un relevé par le NYDEC et/ou l'USACE afin de déterminer leurs conditions après les crues de 2017 et 2019. Les fonds destinés à l'examen accéléré seront utilisés à l'appui de cet effort	70 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b>	5 000 \$ - fonds de l' <b>examen accéléré</b>	21 septembre
EXERCICE 21-2.19	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Examen des renseignements personnels sur la navigation de plaisance et le tourisme	1) Évaluation prioritaire des indicateurs et des options existants en matière de navigation de plaisance et de tourisme en vue d'élargir la série d'IP	Les torts causés au tourisme et à la navigation de plaisance seront évalués en fonction des données et de l'information de 2017 et de 2019 afin de mieux comprendre les indicateurs supplémentaires qui devraient être utilisés dans l'étude CILOFSL pour évaluer les répercussions.	50 000 \$ - fonds de l' <b>examen accéléré</b>	S. O.	Oct-20
EXERCICE 21-2.20	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Collecte de données sur la navigation de plaisance et le tourisme	1) Acquisition d'autres répercussions liées à la navigation de plaisance et au tourisme sur les berges du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent et intégration au processus décisionnel de la phase 1	En s'appuyant sur l'examen des indicateurs de rendement de la navigation de plaisance et du tourisme, obtenir des renseignements additionnels directs sur les répercussions afin de les intégrer au processus décisionnel. Les données observées serviront à éclairer le Conseil sur les seuils critiques et à comprendre la différence relative des répercussions dans l'ensemble du réseau (p. ex., lac Ontario par rapport au lac Saint-Laurent et en aval). Les travaux appuieront également les efforts de la phase 2 visant à mettre à jour et/ou à développer une nouvelle IP pour la navigation de plaisance et le tourisme dans le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent.	100 000 \$ - fonds de l' <b>examen accéléré</b>	130 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b>	21 mars
EXERCICE 21-2.21	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Analyse économique de la navigation dans la Voie maritime	1) Finaliser le rapport de l'IWR en fonction des commentaires de l'examen par les pairs	Au cours de l'EF 2020, l'Institute for Water Resources (IWR) de l'US Army Corps of Engineers a effectué une analyse des répercussions économiques de débits élevés supérieurs aux limites maximales de la voie maritime (en vertu de l'autorisation de déviation du CILOFS. L'analyse a porté sur les répercussions économiques d'une fermeture	Fonds IIBH de 17 000 \$	En nature	Déc. 2020

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

				anticipée, d'une ouverture retardée ou d'une fermeture temporaire en milieu d'année. À l'étape du parachèvement du rapport, la CMI le soumettra à la révision par des pairs et l'IWR répondra aux commentaires au cours de l'EF 2021. <b>À noter que 108 000 \$ ont été consacrés à cet effort durant l'EF 2020, grâce à des fonds IIBH.</b>			
EXERCICE 21-2.22	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Seuils critiques pour l'hydroélectricité	1) Informations consolidées sur les seuils critiques pour l'hydroélectricité	Le Comité GAGL a communiqué avec les représentants des trois principales sociétés d'hydroélectricité (Ontario Power Generation, New York Power Authority et Hydro-Québec) pour déterminer les seuils critiques de niveau et de débit de l'eau dans le cas de leurs installations sur fleuve Saint-Laurent. Le Comité GAGL regroupera l'information pour le processus d'aide à la décision.	30 000 \$ en fonds <b>d'examen accéléré</b>	30 000 \$ en fonds <b>d'examen accéléré</b>	Déc. 2020
EXERCICE 21-2.23	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Documentation SVM	1) Examen et documentation de l'état actuel de tous les modèles et composants SVM, y compris des plateformes de modélisation	Les membres du Comité GAGL examineront l'état actuel du SVM dans le contexte des décisions de dérogation du Conseil. Il s'agit d'un point de départ pour d'autres efforts de soutien des décisions dont il sera question plus loin dans le plan de travail.	25 000 \$ - fonds <b>d'examen accéléré</b>	En nature	21 janvier
<b>Groupe de travail sur l'évaluation des impacts - Grands Lacs d'amont</b>							
EXERCICE 21-2.24	En cours	Données du MIEI sur les rapides de la rivière St. Marys	1) Examen des nouvelles données dans le contexte des améliorations MIEI2D potentielles	<b>S'appuie sur un élément du plan de travail</b> de l'EF 2020 et appuie <b>l'élaboration d'un indicateur de performance et d'un modèle</b> dans le MIEI de la rivière St. Marys. Le projet comprenait la collecte de données sur le substrat dans la région des rapides de St. Marys par l'USACE à l'appui de la validation des données du MIEI. La prochaine étape consistera, pour le personnel de l'USACE et d'ECCC, à examiner collectivement les données sur le substrat et les plantes et à définir les prochaines étapes du travail de modélisation en termes de validation et d'amélioration du modèle et peut-être d'expansion du domaine du modèle.	En nature	En nature	21 septembre
EXERCICE 21-2,25	En cours	Élaboration d'un indicateur de performance initial en cas de	1) Élaboration préliminaire d'un indicateur de performance en cas de crue de la rivière St. Marys.	<b>Il s'agit d'un point reporté des plans de travail antérieurs.</b> Quand débit de la rivière St. Marys est élevé, des inondations peuvent se produire localement en différentes sections de la rivière. Aucun indicateur de performance n'a	En nature	En nature	21 septembre

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		crue de la rivière St. Marys		été élaboré dans le cadre du GEIGLA pour ce secteur, et il en faut maintenant un. Cet effort permettra d'amorcer <b>l'élaboration de l'indicateur de performance et du modèle</b> pour les prochaines activités d'examen du plan.			
EXERCICE 21-2,26	En cours	Élaboration d'un indicateur de performance et de fluidité des changements du régime d'écoulement des rapides St. Marys	1) Élaborer un plan et un calendrier pour l'élaboration de l'IP	À terme, il sera peut-être possible d'utiliser le MIEI pour quantifier les avantages d'un écoulement fluide d'un mois à l'autre dans les rapides. Toutefois, il faudra peut-être encore des années avant que le MIEI soit entièrement étalonné pour être utilisé à cette fin, et il se peut qu'il ne puisse jamais être utilisé à cette fin. Entre-temps, il faudrait discuter de l'élaboration d'un IP de nature plus qualitative.	En nature	En nature	21 septembre
<b>Groupe de travail sur l'examen du plan et le soutien à la décision</b>							
EXERCICE 21-2,27	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Analyse de la stabilité des glaces dans le cours supérieur du Saint-Laurent	1) Terminer le rapport d'analyse de la stabilité de la glace	En collaboration avec l'IWR de l'US Army Corps of Engineers, des chercheurs de l'Université Clarkson ont entrepris une analyse de la stabilité de la glace du lac Saint-Laurent en lien avec l'exploitation des barrages. L'ébauche de rapport a été examinée par les représentants des entités de régularisation et est le rapport en cours de parachèvement par les chercheurs, le rapport final et la présentation étant attendus d'ici octobre 2020.	Fonds IIBH de 30 000 \$	En nature	Oct-20
EXERCICE 21-2,28	<b>Phase 1 de l'examen accéléré (lac Ontario) et en cours (Supérieur)</b>	Élaboration de simulations de plans de régularisation dans le nouveau modèle de régularisation et de routage	1) Élaboration du nouveau modèle de simulation coordonné pour le Plan 2014, le 1958DD, le Plan 2012, le 77A et le projet préalable 2) Mise à jour des ensembles de données d'entrée qui comprennent les apports nets du bassin du lac Ontario, le niveau d'eau du fleuve Saint-Laurent, l'état des glaces, les facteurs de rugosité, les débits des affluents en aval, etc.	<b>Exigence du Conseil, mais également nécessaire pour le Comité GAGL.</b> Les bureaux des représentants des entités de régularisation à Cornwall, à Buffalo et à Detroit travaillent à un nouveau modèle de régularisation et de routage pour les Grands Lacs, en collaboration avec le Comité de coordination des données hydrologiques et hydrauliques de base des Grands Lacs. Le nouveau modèle de simulation intégrera des règles de régularisation mises à jour (et des hypothèses de déviation) pour les plans 2014, 1958DD, 2012, 77A et les conditions préalables au projet. De plus, les ensembles de données d'entrée seront élaborés pour exécuter le modèle de simulation.	En nature	En nature	Déc. 2020

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

EXERCICE 21-2.29	<b>Phase 1 de l'examen accéléré (lac Ontario) et en cours (Supérieur)</b>	Examen et documentation des opérations concernant les débits sortants du lac Ontario et du lac Supérieur de 2018 à 2020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1) Description des différences entre le 58DD et le Plan 2014 de 2017 à 2019</li> <li>2) Description des différences entre le 77A et le Plan 2012 de 2017 à 2020</li> <li>3) Exécution des simulations de semaine en semaine des modèles pour le Plan 2014 avec 1958DD de 2017 à 2020. Comparaison avec les conditions réelles</li> </ol>	<b>Exigence du Conseil, mais également nécessaire pour le Comité GAGL.</b> En vertu des exigences opérationnelles courantes du Conseil, les bureaux des représentants des entités de régularisation entreprennent déjà des efforts pour examiner les résultats des plans de régularisation actuels (Plan 2014 et Plan 2012), les plans de régularisation précédents (1958DD et 77A) et les conditions préalables au projet de 2018 à 2020. Il s'agit également d'une exigence du Comité GAGL. En ce qui concerne le lac Ontario, les bureaux des représentants de l'entité de régularisation commencent par une description narrative des différences entre le Plan 2014 et le 1958DD, qui appuiera la documentation supplémentaire du Comité GAGL, peut-être dans le cadre du rapport triennal.	En nature	En nature	21 janvier
EXERCICE 21-2.30	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Documentation des changements possibles aux hypothèses de déviation requis pour la mise à jour des modèles de simulation	1) Rapport(s) qui décrit en détail les limites maximales du Plan 2014, la façon dont les écarts ont été mis en œuvre dans le passé et la façon dont les écarts pourraient être pris en compte à l'avenir	Pour simuler les niveaux d'eau prévus dans le plan de régularisation dans un large éventail de conditions extrêmes, les décisions de dérogation qui pourraient être prises par le Conseil doivent être explicitement définies dans le code modèle. La façon dont le Conseil s'écarte peut changer au fil du temps en fonction de divers facteurs. Cette tâche consiste à définir un ensemble standard d'hypothèses d'écart à intégrer dans les modèles de simulation pour la comparaison du plan de régularisation à long terme.	En nature	En nature	21 janvier
EXERCICE 21-2.31	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Exécuter des modèles mis à jour pour simuler, tester et évaluer les effets de différentes stratégies	1) Les bureaux des représentants des entités de régularisation effectueront une gamme de simulations fondées sur les options de stratégie de dérogation du Conseil et sur la documentation des résultats.	Les bureaux des représentants des entités de régularisation produisent des simulations fondées sur un éventail de stratégies possibles de dérogation du Conseil pour renseigner les processus décisionnels du Conseil. Les représentants des entités de régularisation utiliseront également ces outils pour examiner d'autres stratégies de dérogation afin de renseigner le processus d'aide à la décision.	100 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	Fonds d'examen accéléré de 23 000 \$ (veuillez noter que 77 000 \$ ont déjà	21 septembre



**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

						<i>été affectés)</i>	
EXERCICE 21-2,32	En cours	Examiner le cadre décisionnel du GEIGLA pour le les Grands Lacs d'amont dans le contexte des récentes décisions de dérogation	1) Résumé du cadre décisionnel du GEIGLA et de son application aux décisions de déviation par rapport au Plan 2012	Dans le cadre du GEIGLA, un modèle et un cadre décisionnel ont été élaborés pour comparer les résultats du plan de régularisation à l'aide d'une série d'indicateurs de performance. Dans le cadre de l'application du Plan 2012, il a couramment été décidé de déroger aux prescriptions lors des opérations hivernales, et le CISL envisage maintenant d'officialiser ces stratégies. Dans le cadre de ce processus, le Comité GAGL devra examiner le cadre et les outils décisionnels du GEIGLA pour s'assurer qu'ils sont appropriés pour les processus décisionnels actuels du CIGLS.	En nature	En nature	à compter de l'EF 2021
EXERCICE 21-2,33	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Travailler avec le Conseil pour énoncer clairement les principaux objectifs et préoccupations dans leurs stratégies de dérogation.	1) Interviewer les membres du comité pour consigner leurs critères décisionnels individuels et collectifs dans un tableur.	Les membres réguliers et les membres associés du Comité GAGL ont interviewé les membres du CILOFSL pour documenter leurs critères de décision individuels et collectifs dans les situations où ils appliquent leur pouvoir de dérogation. Les résultats ont été compilés et envoyés au Conseil pour examen. Le Comité GAGL fera part de ses derniers commentaires au début de l'EF 2021 dans le cadre du processus d'aide à la décision.	En nature	En nature	Oct-20
EXERCICE 21-2,34	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Présenter de l'information sur les compromis économiques et environnementaux entre les décisions de dérogation et la façon dont elles sont conformes	1) Examiner et résumer les exigences de conception pour un processus d'aide aux décisions de dérogation 2) Recommander et mettre en œuvre une approche fondée sur le risque pour appuyer les décisions de dérogation 3) Diagramme de l'architecture d'un nouveau SVM	Il s'agit d'une tâche globale d'aide à la décision visant à intégrer l'information sur les répercussions et les scénarios de simulation à l'appui des processus décisionnels du Conseil. La majeure partie des fonds servira à engager des experts en planification et en modélisation de la vision dans le but d'intégrer et de visualiser les données existantes pour appuyer les décisions du Conseil, compte tenu du degré élevé d'incertitude. L'objectif essentiel est d'avoir un produit fonctionnel que le CILOFSL pourra utiliser en mars 2021, avec la documentation finale et les mises à jour pour une application future d'ici	230 000 \$ - fonds d'examen accéléré et en nature	135 000 \$ - fonds et en nature pour l'examen accéléré	21 septembre

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		aux objectifs du plan	4) Rapport décrivant les outils possibles d'aide à la décision à critères multiples	septembre 2021. Ce travail, qui commence par une vision de l'approche souhaitée par le Comité GAGL pour le Conseil, mène à : (1) une approche fondée sur le risque dont l'intégration à cette vision est recommandée; (2) une évaluation de la mesure dans laquelle nos capacités actuelles répondent ou non à ces besoins; (3) un processus de remue-méninges pour élaborer des solutions de rechange en matière d'aide à la décision, et (4) un modèle conceptuel qui serait élaboré à l'avenir.			
EXERCICE 21-2,35	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Décisions de mise en pratique par le CILOFSL	1) Animation de l'atelier d'aide à la décision dans la pratique	Des ateliers sur la prise de décisions liées à la pratique viseront à renseigner l'élaboration du processus d'aide à la décision.	30 000 \$ - fonds d'examen accéléré	25 000 \$ - fonds d'examen accéléré	21 septembre
EXERCICE 21-2,36	En cours	Analyser la performance de la stratégie de déviation utilisée lors des réductions latérales	1) Plan recodé 2012 énonçant une stratégie de déviation. => 2) Résultats SVM du code 2012 recodé à l'aide du SVM existant utilisé par le GEIGLA 3) Rapport sommaire à la CMI	Le Conseil du lac Supérieur applique depuis plusieurs années une stratégie de dérogation, approuvée par la CMI, qui vise à réduire au minimum les impacts dans les rapides de St. Marys, impacts précisés dans le Plan 2012 en lien avec des pannes d'électricité. Le Comité GAGL aidera le personnel du Conseil à évaluer les répercussions de cette stratégie à l'aide du SVM pour les grands lacs d'amont afin d'aider la CMI à déterminer si le code du plan de régularisation devrait être modifié officiellement ou si la directive de dérogation existante doit être modifiée.	En nature	En nature	21 septembre

**Tableau 3 : Sommaire de la section B du Comité GAGL de l'exercice 2019 - activités de surveillance et d'administration du plan de travail**

SECTION B : Surveillance et administration du Comité GAGL							
Tâche	Phase de la GA	Titre de la tâche	Produits proposés	Description	Ressources attendues		Livraison prévue
					ÉTATS-UNIS	CDN	
EXERCICE 21-3.1	En cours	Coordination, gestion et	1) Plan de travail annuel pour l'EF 2021 à soumettre aux conseils.	Tâche continue comprenant la coordination, les opérations de gestion et la surveillance des activités et des groupes de	En nature	En nature	21 septembre

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

		rapports du Comité GAGL	2) Rapports d'étape semestriels à présenter aux Conseils en mars 2021 et en septembre 2021.	<p>travail du Comité GAGL. Il s'agit principalement du travail des coprésidents, des secrétaires et de leur personnel qui contribuent au fonctionnement du Comité GAGL. Cette activité est principalement soutenue par l'USACE et ECCC grâce à certains fonds de fonctionnement et d'entretien fournis par la CMI-Ottawa.</p> <p>Trois produits précis sont rattachés à cette tâche, y compris l'élaboration d'un plan de travail annuel à présenter aux conseils, des rapports d'étape semestriels en mars et en septembre 2021, et la coordination et la surveillance des rapports annuels à l'appui de l'élaboration d'un rapport triennal. (Veuillez noter que la CMI a reporté l'exigence du prochain rapport triennal, qui devait être présenté au cours du présent exercice, jusqu'à ce que l'examen accéléré soit terminé.) Ces points sont des exigences énoncées dans la directive de la CMI à l'intention du Comité GAGL.</p>			
EXERCICE 21-3.2	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b> et dans la durée	Surveillance de l'exécution du plan de travail	1) Descriptions des tâches et mises à jour périodiques sur les progrès concernant les rapports semestriels.	<p>Les secrétaires du Comité GAGL, de concert avec les coprésidents du Comité GAGL, feront le suivi des progrès concernant le plan de travail. Il s'agit d'une exigence permanente du Comité qui contribue à la production de rapports d'étape semestriels.</p> <p>En lien avec la mise en œuvre de l'examen accéléré, un autre gestionnaire de projet a été embauché pour renforcer l'appui à l'exécution du plan de travail.</p>	135 000 \$ - fonds et en nature pour l' <b>examen accéléré</b>	20 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	21 septembre
EXERCICE 21-3.3	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b> et dans la durée	La gestion de l'information au Comité GAGL doit appuyer l'examen accéléré et la gestion adaptative dans la durée	<p>1) Mise en œuvre de la nouvelle plateforme SharePoint et MS Teams de la CMI à l'appui du travail du Comité GAGL</p> <p>2) Organisation des fichiers et archivage des rapports finaux et des documents en ligne, y compris les métadonnées</p>	Le Comité de GAGL mettra en œuvre des outils améliorés devant servir à la gestion des documents et la collaboration afin d'appuyer les activités du Comité. Cela comprend un nouveau déploiement de MS Teams et de SharePoint à la CMI. De plus, le Comité veillera à ce que les ensembles de données et les rapports existants soient correctement archivés et accessibles en ligne au moyen d'un processus intégré de production de rapports. La solution de gestion et de stockage des documents mise en œuvre permettra de	50 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	50 000 \$ - fonds d' <b>examen accéléré</b> et en nature	21 septembre

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

			3) Mise en œuvre d'un système de stockage des données et des documents pour saisir les produits d'examen accéléré à des fins d'accès public et de production de rapports	saisir l'examen accéléré et les produits en cours du Comité GAGL. Le Comité travaillera avec le personnel de la CMI afin de déterminer le dépôt approprié pour les ensembles de données et les rapports essentiels.			
EXERCICE 21-3.4	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b> et dans la durée	Produits de communication sur le Comité GAGL et l'examen accéléré	1) Produits de communication destinés à promouvoir le travail du Comité GAGL, particulièrement dans le contexte de l'examen accéléré	De concert avec le personnel de la CMI et le Comité des communications du CILOFSL, le Comité GAGL travaillera avec des entrepreneurs à l'amélioration des communications publiques au sujet du travail du Comité GAGL, de la gestion du débit sortant par le CILOFSL, en particulier, ainsi que de la mise en œuvre du processus d'examen accéléré.	100 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	100 000 \$ - fonds d'examen accéléré et en nature	21 septembre
EXERCICE 21-3,5	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Groupe consultatif public pour l'examen accéléré	1) Appuyer la mise en œuvre d'un groupe consultatif public pour appuyer l'examen accéléré	La CMI a mis sur pied un Groupe consultatif public (GCP) dans le cadre du processus d'examen accéléré. La CMI a retenu les services d'un entrepreneur pour diriger les efforts du GCP (le budget appuie cette composante, ainsi que les opérations du GCP et les déplacements qu'elles supposent, au besoin). Le Comité GAGL travaille en étroite collaboration avec l'entrepreneur et le GCP pour échanger de l'information sur le processus d'examen accéléré et recueillir les commentaires du GCP. Le soutien du GCP est une exigence importante et permanente pour le Comité GAGL durant l'EF 2021.	100 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	100 000 \$ - fonds d'examen accéléré et en nature	21 septembre
EXERCICE 21-3.6	<b>Phase 1 de l'examen accéléré</b>	Examen par les pairs	1) Examen par les pairs de la stratégie et des produits du Comité GAGL 2) Amélioration des liens avec le milieu de la recherche et des liens avec la recherche connexe	De concert avec le personnel de la CMI, le Comité GAGL mettra en œuvre un processus d'examen par les pairs pour la phase 1 de l'examen accéléré. La CMI dirigera l'effort.	80 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	80 000 \$ - fonds de l'examen accéléré	21 septembre
EXERCICE 21-3.7	En cours	Maintien de la participation aux activités relevant de l'AQEGL	1) Participation continue des coprésidents du Comité GAGL aux réunions du CQE et du CCS de la CMI.	La directive de la CMI à l'intention du Comité GAGL souligne plus particulièrement l'importance d'assurer la coordination et la liaison entre les Conseils de contrôle des Grands Lacs et les Conseils créés par l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (AQEGL) - le Conseil de la qualité de	En nature	En nature	21 septembre.

**Plan de travail annuel du Comité GAGL pour 2021**

			2) Interaction avec les annexes de l'AQEGL pour atteindre les objectifs communs éventuels.	l'eau des Grands Lacs (CQE) et le Conseil consultatif scientifique (CCS). Afin de mieux lier la régularisation des niveaux et des débits d'eau aux enjeux de qualité de l'eau, le Comité GAGL tiendra le CQE et le CCS informés. Les coprésidents du Comité GAGL participent aux réunions conjointes du CQE et du CCS.			
--	--	--	--	--	--	--	--

## **Facteurs de dépendance extérieurs et exigences préalables au plan de travail**

Les conditions préalables requises pour assurer le succès de ce plan de travail comprennent le soutien annuel suivi des organismes représentés au Comité GAGL ainsi que le soutien additionnel du personnel désigné par ces organismes. Il faut par ailleurs que les fonds désignés par la CMI pour la phase 1 soient mis à la disposition du Comité GAGL en temps opportun. On suppose enfin que les modalités de mise en œuvre et les dispositions contractuelles nécessaires seront prises pour des projets individuels.

Comme il s'agit d'un effort continu, les priorités établies et les engagements pris sont des estimations fondées sur ce que le Comité croit être les ressources disponibles. L'expertise offerte par les organismes partenaires continue d'être évaluée en fonction des priorités établies. Il pourrait en fait être nécessaire de modifier les produits proposés en fonction de l'expertise requise et disponible pour accomplir la tâche. Ces évaluations auront lieu tout au long de l'année au fur et à mesure de l'avancement du plan de travail. Le Comité GAGL tiendra les conseils au courant des progrès accomplis par l'entremise de rapports semestriels.

## **Historique des révisions**

**Date de la prochaine révision :**

<b>Date de révision</b>	<b>Date de révision précédente</b>	<b>Résumé des modifications</b>	<b>Modifications marquées</b>