# Projet 5 : Prochaines étapes des recherches scientifiques aux fins de l'élaboration de politiques sur le carbone bleu de l'Amérique du Nord Budget prévu pour 2 ans : 620 000 \$ CAN 1<sup>re</sup> année : 305 000 \$ CAN 2<sup>e</sup> année : 315 000 \$ CAN

## Priorités et sous-thèmes stratégiques

- Atténuation des changements climatiques et adaptation à ces changements / Carbone bleu (écosystèmes côtiers et marins)
- Collectivités et écosystèmes durables / Espèces et écosystèmes prioritaires; Paysages terrestres et marins; Collectivités durables

Ce projet relève de la priorité stratégique Atténuation des changements climatiques et adaptation à ces changements et, plus précisément, de l'objectif stratégique Carbone bleu (écosystèmes côtiers et marins) au sein de cette priorité. Il soutient des travaux de cartographie des habitats côtiers, en particulier des herbiers marins, ainsi que l'élaboration d'approches de conservation et de restauration des écosystèmes de carbone bleu. Il prend appui sur des travaux précédents de recherche sur le cycle du carbone forestier et côtier/marin, et vient les compléter, en vue de permettre une meilleure compréhension du rôle actuel et futur des fonctions ces écosystèmes dans le cycle du carbone en Amérique du Nord. Il contribue également à améliorer l'échange d'information et les communications en continuant à consolider la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu, qui a été créée dans le cadre du premier projet de la CCE relatif au carbone bleu (phase I, 2013–2014), et il se situe dans le prolongement des résultats de la réunion de novembre 2014 du Comité consultatif public mixte (CCPM) sur les côtes de l'Amérique du Nord face aux changements climatiques.

Partout en Amérique du Nord, les écosystèmes côtiers et marins jouent un rôle important dans les bilans nationaux de gaz à effet de serre (GES) et il y a d'importantes différences régionales dans la répartition des sources et des puits de carbone. Il faut comprendre le rôle actuel est le rôle futur prévu de ces systèmes en Amérique du Nord, notamment les répercussions de leur gestion et des changements climatiques, afin d'assurer la gestion durable des puits de carbone dans les écosystèmes côtiers et marins.

Les résultats du projet contribueront à améliorer la gestion de ces systèmes de manière à protéger et à gérer les puits ainsi qu'à réduire les sources et, par conséquent, à atteindre les objectifs d'atténuation des changements climatiques. Puisque les habitats de carbone bleu procurent également un large éventail d'autres avantages écosystémiques, offrant notamment un habitat pour les poissons et les espèces sauvages, une nourricerie pour les mollusques et crustacés, les poissons et les coraux, une protection contre les inondations et les marées causées par les tempêtes, en plus d'améliorer la qualité de l'eau, le projet donne également suite aux sous-thèmes Espèces et écosystèmes prioritaires, Paysages terrestres et marins et Collectivités durables en favorisant une meilleure gestion des paysages terrestres et marins transfrontaliers. La mise en commun de l'information sur les possibilités scientifiques et en matière de gestion et de politique (dont les politiques fédérales et les possibilités basées sur les mécanismes du marché) améliorera la gestion et la résilience des zones côtières dans les trois pays.

Enfin, les projets de la CCE relatifs au carbone bleu et au carbone forestier ont des objectifs semblables et ont déjà commencé à coordonner leurs activités en ce qui concerne les mangroves. Une partie du carbone qui s'accumule dans les systèmes aquatiques

provient des écosystèmes terrestres en amont et la gestion, l'affectation des terres et les perturbations dans ces écosystèmes peuvent influer sur les taux d'accumulation de carbone dans les systèmes de carbone bleu. Ainsi, au cours des deux prochaines années, les deux projets offriront des possibilités de collaboration accrue et de synergie entre les deux secteurs terrestre et marin apparentés.

# De quelle manière ce projet cadre-t-il avec les thèmes généraux?

• Apprendre des groupes vulnérables et des collectivités autochtones et leur venir en aide.

La conservation des habitats de carbone bleu assure des moyens de subsistance durables aux collectivités locales et autochtones non seulement sous l'angle des pêches locales, puisque ces écosystèmes sont d'importantes aires nourricières et de refuge pour les mollusques et crustacés, les poissons et les coraux, mais aussi en accroissant les possibilités de loisirs et de tourisme dans les écosystèmes de carbone bleu. D'autres co-avantages de la conservation de ces écosystèmes favorisent la durabilité des collectivités côtières, notamment sous forme de protection contre les marées et l'érosion (réduction des dommages occasionnés lors des tempêtes) et d'amélioration de la qualité de l'eau. Ces co-avantages peuvent améliorer les conditions d'existence de groupes vulnérables et de collectivités autochtones partout en Amérique du Nord.

• Améliorer l'échange d'information, la transparence, le renforcement des capacités et la communication.

Ce projet contribue à améliorer l'échange d'information et la communication en continuant à consolider la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu qui a été créée durant le premier projet de la CCE sur le carbone bleu (phase l). En vue d'assurer le renforcement et l'expansion de cette communauté de praticiens, le projet prévoit la tenue de deux ateliers. De plus, le projet tablera sur les produits réalisés dans le cadre du premier projet de la CCE sur le carbone bleu, notamment : une série complète de cartes des écosystèmes de carbone bleu; les données produites par les recherches sur le terrain; l'étoffement des lignes directrices à l'intention des gestionnaires des côtes sur les meilleures pratiques de protection, de gestion et de restauration des habitats de carbone bleu, lesquelles avaient une vaste portée géographique et reposaient sur les connaissances scientifiques les plus récentes; le développement continu de possibilités commerciales pour les écosystèmes de carbone bleu. Le projet assurera également une collaboration avec les spécialistes nationaux, dont ceux qui participeront aux projets financés par la CCE sur la modification de la couverture terrestre et le carbone forestier, de même qu'avec les réseaux de recherche universitaire et d'organismes non gouvernementaux et le *North American Carbon Program* (NACP, Programme nord-américain sur le carbone).

## Résumé du projet (y compris un énoncé précis de son but)

Ce projet comporte un but quinquennal aligné sur le Plan stratégique de la CCE pour 2015 à 2020, ainsi que sur d'autres travaux à l'échelle internationale concernant la comptabilisation des GES, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ces changements. Le but du projet est le suivant : que, d'ici 2020, les trois pays aient fait progresser la mise au point de protocoles pour l'élaboration et la mise en œuvre d'approches de conservation et de restauration favorisant la séquestration du carbone dans les écosystèmes de carbone bleu côtiers et marins. À cette fin, le projet visera à cerner et à combler les lacunes scientifiques et cartographiques relatives aux habitats de carbone bleu, en mettant particulièrement l'accent sur les herbiers marins, soit celui des trois écosystèmes de carbone bleu qui est le moins cartographié et le moins compris. Il visera également : à cerner des possibilités stratégiques d'application des connaissances scientifiques et des outils liés au carbone bleu afin de mieux conserver et restaurer les habitats côtiers et marins; à élaborer des méthodologies de protection ou de restauration des habitats de carbone bleu, de même qu'à servir de modèle aux

pays souhaitant instituer des crédits de carbone pour la conservation et la restauration des habitats de carbone bleu; enfin, à donner de l'expansion à la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu. Pour 2015 et 2016, le projet poursuivra sur la lancée des activités menées au cours de la phase I et fera progresser les composantes scientifiques et politiques requises pour protéger ces habitats ainsi que promouvoir des côtes plus durables et plus résilientes.

#### Résultats à court terme (à mi-chemin)

- 1. Application d'un protocole harmonisé, avec des méthodes propres à chaque site et une terminologie convenue pour la cartographie des herbiers marins.
- 2. Analyse exhaustive et meilleure compréhension de la notion de permanence des systèmes côtiers en lien avec l'élaboration d'une méthodologie de conservation destinée à préserver les terres humides côtières menacées, en tirant parti de mécanismes basés sur le marché et d'autres possibilités.
- 3. Facilitation des communications et de l'échange d'information à l'échelle trinationale entre les milieux scientifiques et les responsables des politiques, par la tenue d'un atelier.

#### Résultats à long terme (à la fin du projet)

- 1. Données géospatiales et cartes des herbiers marins communes dans les trois pays (au total, cinq nouveaux sites), concernant des régions prioritaires choisies; cela comblera des lacunes décelées au cours de la phase I.
- 2. Échange de données sur le carbone dans les herbiers marins récemment cartographiés. Ces données comprendront celles sur le carbone stocké dans le sol des herbiers, sur la profondeur de ce sol et sur le degré de séquestration du carbone par les plantes composant les herbiers.
- 3. Meilleure compréhension, grâce à la mise en commun des enseignements tirés et des analyses, dans les trois pays, des possibilités d'ordre fédéral et international et des possibilités basées sur le marché pour l'intégration du carbone bleu dans les politiques actuelles ou à venir dans l'ensemble de l'Amérique du Nord.
- 4. Facilitation des communications et de l'échange d'information à l'échelle trinationale entre les milieux scientifiques et les responsables des politiques, grâce à la consolidation de la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu.

# Résultats à plus long terme sur le plan environnemental (après le projet)

- 1. Amélioration de la conservation et de la restauration des côtes en raison de changements apportés à la gestion des écosystèmes côtiers.
- 2. Possibilités accrues de traduire les mesures nationales et internationales d'atténuation des changements climatiques, ou d'adaptation à ces changements, en politiques ou lois environnementales améliorant la conservation des écosystèmes côtiers.
- 3. Soutien accru, au moyen de fonds axés sur les forces du marché, à des projets de conservation et de restauration des côtes.
- 4. Sensibilisation accrue dans les trois pays aux avantages multiples des écosystèmes côtiers (incluant notamment la séquestration et le stockage du carbone).

Évaluation du rendement (objec	tif stratégique, mesurable, réalis	able, réaliste et limité dans le ter	mps [SMART])
Résultat	Mesure	Objectif	Indicateur
Données géospatiales et cartes des herbiers marins communes dans les trois pays, concernant des régions prioritaires choisies. Échange de données sur le carbone stocké dans les herbiers et dans le sol, et sur sa séquestration par les plantes de ces herbiers.	Nombre de nouvelles cartes (cinq nouveaux sites) d'écosystèmes d'herbier marin prioritaires dans les trois pays, à des endroits où des lacunes ont été cernées, qui sont publiquement disponibles. Nouvelles données sur le carbone dans le sol des cinq herbiers récemment cartographiés.	100 % des données géospatiales disponibles provenant de sources fiables, dans les trois pays, combinées et publiées. Toutes les nouvelles données recueillies sur le carbone sont publiées sous une forme facilement compréhensible. Ces travaux pourraient donner lieu à une diffusion dans un document révisé par des pairs.	Augmentation du nombre de cartes d'écosystèmes de carbone bleu, en particulier de cartes d'herbiers marins, disponibles par l'intermédiaire de la CCE. Accroissement des données sur le stockage et la séquestration du carbone dans ces herbiers marins qui seront disponibles en Amérique du Nord, grâce à l'ajout de celles sur les cinq nouveaux herbiers.
Méthodologie commune de conservation destinée à préserver les terres humides côtières menacées, en tirant parti de mécanismes basés sur le marché et d'autres possibilités.	Élaboration de la méthodologie de conservation afin d'assurer la préservation des terres humides menacées et, ainsi, d'assurer des crédits pour émissions évitées en lien avec des habitats menacés par le développement	Méthodologie de conservation parachevée pour la préservation des terres humides menacées au moyen de mécanismes basés sur le marché	Disponibilité de la méthodologie de conservation dans le domaine public
Meilleure compréhension, dans les trois pays, grâce à la mise en commun des enseignements tirés et des analyses, des possibilités d'ordre fédéral et international et des possibilités basées sur le marché pour l'intégration du carbone bleu dans les politiques actuelles ou à venir dans l'ensemble de l'Amérique du Nord.	Publication des leçons tirées et des analyses mises en commun, dans les trois pays, concernant les possibilités d'ordre fédéral et international et les possibilités basées sur le marché pour l'intégration du carbone bleu	Achèvement à 100 % et diffusion du rapport	Disponibilité du rapport dans le domaine public

Facilitation des communications
et de l'échange d'information à
l'échelle trinationale entre les
milieux scientifiques et les
responsables des politiques,
grâce à la consolidation de la
Communauté de praticiens
nord-américains du carbone
bleu.

Nombre de participants aux ateliers et prenant part aux travaux de la CCE, par région/pays, par domaine de spécialisation et par organisation/organisme, collaboration des scientifiques dans les trois pays

Participation de 75 % des experts désignés par les trois pays à l'examen et aux consultations concernant les travaux trinationaux sur le carbone bleu Augmentation du nombre d'experts participant aux travaux de la CCE par rapport à la phase I du projet, avec une mise de l'accent accrue sur les spécialistes de la cartographie et de la science des herbiers marins

# Tâches nécessaires pour obtenir des résultats sur le plan environnemental

- 1) Soutenir les travaux cartographiques et scientifiques relatifs aux herbiers marins afin de combler les principales lacunes dans nos connaissances sur l'étendue et l'état de ces écosystèmes dans les trois pays.
- 2) Soutenir les analyses de politiques afin de déterminer les forces motrices/possibilités les plus importantes en matière de conservation et de restauration des écosystèmes de carbone bleu dans chaque pays (incluant les possibilités axées sur le marché et les possibilités d'ordre fédéral et international) et soutenir l'élaboration continue de possibilités commerciales pour les écosystèmes de carbone bleu.
- 3) Consolider la Communauté de praticiens et élaborer du matériel de diffusion et de communication à l'intention de publics ciblés, notamment les décideurs, les gestionnaires et les collectivités côtières.

Tâche 1 : Science et cartographie des écosystèmes de carbone bleu

Sous-tâches	Réalisations	Manières dont les sous-tâches et les réalisations contribuent à l'obtention des résultats sur le plan environnemental	Échéancier	Budget (\$ CAN) (activités)
1.1 Améliorer la cartographie et les données géospatiales concernant les écosystèmes d'herbier marin, en ciblant particulièrement les aires prioritaires en matière d'acquisition de nouvelles données dans chaque pays. Cette sous-tâche comprendra la tenue d'un petit atelier avec tous les	Établir de nouvelles cartes d'importants herbiers marins, dans les trois pays, à des endroits où des priorités et des lacunes ont été définies, en prenant appui sur les travaux effectués au cours de la phase I du projet. Les travaux porteraient sur deux sites au Mexique, un site au Canada et un site aux États-Unis, ainsi que sur un	Cela étoffera nos connaissances sur l'étendue et l'état des écosystèmes d'herbier marin dans les trois pays, ce qui permettra de mieux gérer et conserver ces écosystèmes d'une importance cruciale qui tendent à être sousétudiés et sous-évalués.	La première année, tenir l'atelier, puis soutenir la création des nouvelles cartes, ce qui pourra comporter des travaux sur le terrain ou de télédétection,	1 <sup>re</sup> année : 165 000 \$ 2 <sup>e</sup> année : 185 000 \$

experts des herbiers marins dans chaque pays en vue de déterminer les aires cibles et d'élaborer les méthodes appropriées de cartographie dans chaque pays (puisque les différents types d'habitats d'herbier marin sont susceptibles de nécessiter des méthodes quelque peu différentes au Mexique par rapport à celles du Canada et des États-Unis). Chaque activité de cartographie pourra s'accompagner de fonds affectés à la collecte de certaines données de base sur la séquestration et le stockage du carbone dans les nouveaux herbiers cartographiés en vue d'étoffer nos connaissances sur la dynamique du carbone dans les herbiers marins puisque ceux-ci forment le type d'écosystème, parmi les trois types d'écosystèmes de carbone bleu, qui présente la plus forte variabilité de taux de séquestration et de stockage. (D'autres lacunes dans les données avant un degré de priorité élevé [p. ex., les marais salés au Canada] seront également envisagées.)

autre site que choisiront les spécialistes en fonction des lacunes à combler en priorité et constatés au cours des travaux cartographiques accomplis au cours de la phase 1 du projet sur le carbone bleu. L'évaluation des stocks de carbone s'effectuera parallèlement aux nouveaux travaux cartographiques. À l'égard des guatre sites (deux au Mexique, un au Canada et un aux États-Unis), et éventuellement d'un cinquième, il est prévu d'allouer jusqu'à 20 000 \$ supplémentaires par site, advenant l'allocation d'autres fonds, afin d'évaluer la capacité de stockage et de séquestration des herbiers récemment cartographiés. Ces évaluations viseront le carbone que contient le sol ainsi que la masse volumique apparente des sédiments situés à une profondeur d'au moins un mètre dans le sol. la profondeur totale du sol et le taux de séquestration du carbone (absorption par les plantes).

ou le recours à d'autres techniques, pour les aires à l'égard desquelles des lacunes ont été décelées au cours de la phase I du projet. D'ici la fin de la deuxième année, traduire et publier les nouvelles cartes de concert avec les autres cartes des écosystèmes de carbone bleu de la CCE réalisées au cours de la phase 1.

Sous-tâches	Réalisations	Manières dont les sous-tâches et les réalisations contribuent à l'obtention des résultats sur le plan environnemental	Échéancier	Budget (\$ CAN) (activités)
2.1 Effectuer des analyses dans les trois pays, mais en mettant particulièrement l'accent sur le Canada et le Mexique, concernant les possibilités stratégiques fédérales et internationales d'intégration du carbone bleu dans les politiques existantes ou futures (cela pourrait comprendre des études de cas régionales ou locales), en vue de mettre en commun les leçons tirées dans l'ensemble de l'Amérique du Nord. Cela comprendrait une analyse des façons dont on pourrait tirer profit des mécanismes du marché (comme le marché volontaire du carbone) dans chaque pays. Cela comprendrait également une analyse de la façon dont chaque pays peut être ou ne pas être en mesure de participer aux politiques internationales telles que les mécanismes de la Convention-cadre des	Un résumé des politiques nationales mexicaines et canadiennes en vigueur auxquelles il serait possible d'incorporer le carbone bleu. Ce résultat sera comparable à des travaux analogues déjà effectués aux États-Unis qui ont ouvert la voie à l'inclusion des services des écosystèmes en matière de carbone dans les priorités et les interventions américaines. Également, un examen des possibilités offertes par le marché et à l'échelle internationale et de la façon dont chacun des trois pays pourrait s'engager à ces niveaux.	Ces analyses sont essentielles pour aider chaque pays à déterminer de quels outils stratégiques il dispose déjà et dont il peut tirer profit pour conserver ou restaurer les écosystèmes de carbone bleu, ce qui inclut les possibilités basées sur les forces du marché ainsi que les possibilités fédérales ou internationales. En raison des différences possibles dans le mode d'application des mécanismes du marché ou des politiques internationales, il importe d'examiner et de recenser les possibilités clés individuellement pour chaque pays, de sorte que chaque pays soit au courant des meilleurs outils stratégiques dont il dispose pour assurer la	Ces études seraient réalisées au cours de la première année, afin que les résultats puissent en être communiqués à l'ensemble de la Communauté de praticiens lors de l'atelier de la deuxième année.	1 <sup>re</sup> année : 30 000 \$ 2 <sup>e</sup> année : 20 000 \$

changements climatiques, ainsi qu'une analyse de la possibilité d'utiliser les protocoles en voie d'élaboration dans le cadre de la VCS pour soutenir la participation à des programmes tels que le Mécanisme pour un développement propre et les Mesures d'atténuation appropriées à l'échelle nationale.		remise en état des écosystèmes côtiers.		
2.2 Soutenir l'élaboration d'une méthodologie de stockage du carbone par l'intermédiaire de la conservation des terres humides, dont la portée a été initialement déterminée au cours de la phase I du projet. Une fois vérifiée, cette méthodologie constituera un outil de référence accepté aux fins de l'obtention de crédits, dans le cadre de la VCS pour la protection des terres humides.	Méthodologie de conservation des terres humides aux fins du stockage de carbone	La méthodologie de conservation permettra de préserver des terres humides menacées et d'assurer ainsi des crédits pour émissions évitées en lien avec des habitats qui sont menacés par le développement. Il s'agit d'une étape essentielle vers la protection d'écosystèmes de carbone bleu plus intacts et plus sains avant leur dégradation ou leur destruction.	1 <sup>re</sup> année 2 <sup>e</sup> année	1 <sup>re</sup> année : 35 000 \$ 2 <sup>e</sup> année : 35 000 \$

Sous-tâches	Réalisations	Manières dont les sous-tâches et les réalisations contribuent à l'obtention des résultats sur le plan environnemental	Échéancier	Budget (\$ CAN) (activités)
3.1 Collaborer avec les experts du carbone bleu en Amérique du Nord et partager les leçons tirées avec eux à l'aide d'ateliers et de produits; inclure de nouveaux partenaires tels que des spécialistes du carbone bleu dans le milieu universitaire et les organismes sans but lucratif, ainsi que des spécialistes autochtones.	Deux ateliers tenus en personne afin de communiquer les résultats des projets scientifiques et des analyses stratégiques pour éclairer les processus décisionnels dans les trois pays.  Établir des collaborations et élaborer des projets à l'échelle trinationale.	La mise en commun des connaissances spécialisées et des résultats fera en sorte qu'il soit possible de tabler sur les progrès accomplis dans chaque pays pour accroître l'ampleur des mesures liées au carbone bleu adoptées dans les trois pays.	Un atelier par année	1 <sup>re</sup> année : 75 000 \$ 2 <sup>e</sup> année : 75 000 \$

# Expliquer de quelle manière le projet répond aux critères de sélection que le Conseil a énoncés dans le Plan stratégique (voir ciaprès).

Tous les projets financés par la CCE visent à appuyer les efforts que déploient les Parties en vue de conserver, de protéger et/ou d'améliorer l'environnement nord-américain. Les critères énoncés ci-après guideront le Secrétariat, les groupes de travail, les comités et d'autres représentants compétents des Parties au moment d'examiner les activités concertées à soumettre à l'approbation du Conseil dans le cadre des plans opérationnels. Ces critères de sélection ne s'appliquent pas aux activités que finance le programme de subventions du Partenariat nord-américain pour l'action communautaire en environnement.

 De quelle manière le projet contribue-t-il à l'atteinte des objectifs stratégiques établis par le Conseil et énoncés dans l'actuel Plan stratégique, ou cadrant avec d'autres priorités que le Conseil a entérinées par la suite?

Ce projet relève de la priorité stratégique Atténuation des changements climatiques et adaptation à ces changements et, plus précisément, de l'objectif stratégique Carbone bleu (écosystèmes côtiers et marins) au sein de cette priorité. Il soutient des travaux de cartographie des habitats côtiers, en particulier des herbiers marins, ainsi que l'élaboration d'approches de conservation et de restauration des écosystèmes de carbone bleu. Il prend appui sur des travaux précédents de recherche sur le cycle du carbone forestier et côtier/marin, et vient les compléter,

en vue de permettre une meilleure compréhension du rôle actuel et futur des fonctions ces écosystèmes dans le cycle du carbone en Amérique du Nord. Il contribue également à améliorer l'échange d'information et les communications en continuant à consolider la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu, qui a été créée dans le cadre du premier projet de la CCE relatif au carbone bleu (phase I, 2013–2014), et il se situe dans le prolongement des résultats de la réunion de novembre 2014 du Comité consultatif public mixte (CCPM) sur les côtes de l'Amérique du Nord face aux changements climatiques.

Au niveau planétaire, tous les ans au cours des deux dernières décennies, les écosystèmes terrestres et marins ont réduit de plus de 50 % les émissions de gaz carbonique d'origine humaine dans l'atmosphère, tel que celui qui résulte du brûlage des combustibles fossiles et des émissions découlant de la déforestation. À l'échelle de l'Amérique du Nord, les forêts et les écosystèmes côtiers et marins jouent un rôle de premier plan dans les bilans nationaux de GES, mais la répartition des sources et des puits de carbone donne lieu à d'importantes différences d'une région à une autre. Il est nécessaire de comprendre le rôle actuel et futur de ces systèmes en Amérique du Nord, notamment les répercussions de la gestion et des changements climatiques, afin de soutenir la gestion durable des puits de carbone dans les forêts et les écosystèmes côtiers et marins.

• Les objectifs proposés ont-ils une portée nord-américaine? En d'autres termes, de quelle manière les résultats escomptés serviront-ils à protéger l'environnement en Amérique du Nord? (Par exemple, quels résultats les membres du Conseil pourront-ils annoncer à la presse à l'achèvement du projet?)

Ce projet sera également une source d'informations importantes pour comprendre et quantifier le cycle du carbone et il fournira des analyses utiles à l'égard des politiques en ce qui concerne des stratégies éventuelles d'atténuation des changements climatiques grâce à la gestion des écosystèmes côtiers et marins, notamment la protection des habitats côtiers à titre de puits de carbone et la réduction des émissions provenant de la dégradation des côtes. Le projet renforcera la collaboration des scientifiques, des gestionnaires côtiers et des décideurs nordaméricains qui participent à la modélisation des systèmes terrestres et aquatiques en fonction des lignes directrices établies par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), il permettra la coordination de la cartographie par satellite de la couverture terrestre, il soutiendra les travaux de cartographie et de recherche (particulièrement en ce qui concerne les herbiers marins) afin de combler les lacunes clés dans les connaissances sur l'étendue et l'état des écosystèmes de carbone bleu, en particulier les écosystèmes d'herbier marin, et il contribuera à étoffer nos connaissances sur le carbone dans les sols et la densité du carbone dans les écosystèmes d'herbier marin.

 Les responsables du projet visent-ils des résultats précis, clairs et concrets, et comment vont-ils mesurer les progrès accomplis en fonction de ces résultats au fil du temps? Énumérer les moyens d'évaluation du rendement qui seront utilisés pour mesurer le degré de réussite en fonction des résultats obtenus.

Le projet donnera lieu aux réalisations suivantes : de nouvelles cartes et données sur l'emplacement et les caractéristiques des habitats d'herbier marin en Amérique du Nord, ainsi que de nouvelles données sur le stockage et la séquestration du carbone dans les herbiers marins récemment cartographiés dans les trois pays; l'élaboration (par écrit) de la méthodologie de conservation destinée à un marché volontaire du carbone; des lignes directrices plus étoffées, incluant une analyse détaillée pour chaque pays des possibilités stratégiques permettant de mettre à profit les avantages du carbone bleu en vue de la conservation des habitats côtiers, ce qui contribuera à soutenir les gestionnaires côtiers en leur fournissant des pratiques exemplaires de protection, de gestion et de restauration des habitats de carbone bleu. Les progrès seront évalués : 1) à court terme, par le renforcement d'un groupe nord-américain de spécialistes du carbone bleu et de la

couverture terrestre, l'établissement d'un plan de travail concerté pour ce groupe, et la tenue d'un atelier auquel participeront des partenaires afin de cerner les résultats escomptés; 2) à moyen terme, par l'amélioration des cartes des herbiers marins en Amérique du Nord et des données relatives au carbone dans les principales aires présentant des lacunes décelées au cours de la phase I des travaux de cartographie; 3) à long terme, par la diffusion de lignes directrices, adaptées à chaque région géographique et basées sur des analyses stratégiques récentes, destinées aux gestionnaires côtiers et faisant état des meilleures possibilités et pratiques en matière de protection, de gestion et de restauration des habitats de carbone bleu. En fin de compte, le projet s'avérera fructueux grâce à l'utilisation, par les spécialistes du carbone bleu et de domaines connexes, d'une plus importante base de connaissances et d'outils originaux, comprenant notamment des mécanismes basés et non basés sur le marché, qui éclaireront les travaux scientifiques sur le carbone bleu et la gestion des habitats qui en contiennent, et ce, dans le contexte de l'atténuation des changements climatiques et de l'adaptation à ces changements.

Les mesures du rendement comprendront le nombre et la qualité des cartes améliorées mises à la disposition de la Communauté de praticiens nord-américains du carbone bleu, ainsi que des analyses des possibilités, pour le Canada, le Mexique et les États-Unis, d'incorporer les services liés au carbone dans les politiques fédérales ou internationales et les politiques relatives au marché existantes, en vue de tirer parti des services en matière de carbone pour la conservation des habitats et/ou l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ces changements.

- Pour quelles raisons les Parties estiment-elles que la CCE constitue l'entité la plus efficace pour mettre en œuvre le projet compte tenu des éléments énumérés ci-dessous?
  - La valeur ajoutée que procure le fait de mettre ce projet en œuvre dans le cadre du programme concerté de la CCE.
  - o Tous les autres organismes publics, privés ou sociaux qui entreprennent de telles activités.
  - o Les possibilités de coopérer et d'exploiter les ressources avec ces organismes.

Le projet poursuit et complète les travaux précédents et en cours de la CCE visant à contribuer aux importants travaux scientifiques que nécessite le carbone bleu, et à appliquer les connaissances qui en découleront à une meilleure gestion de ces habitats cruciaux pour la séquestration du carbone. De plus, le fait de disposer d'une plateforme commune de cartographie en ligne contenant des informations intégrées et à jour sur le carbone terrestre et côtier en Amérique du Nord constituera un instrument précieux pour les chercheurs.

Étant donné que le carbone bleu est un domaine de recherche assez nouveau, le potentiel de séquestration, de stockage et d'émissions dans les écosystèmes côtiers d'Amérique du Nord demeure relativement méconnu. Le plan d'action américain intitulé *White House Priority Agenda for Enhancing the Climate Resilience of America's Natural Resources* (Plan d'action prioritaire de la Maison-Blanche pour accroître la résilience des ressources naturelles des États-Unis face au climat) fait ressortir le rôle, dans la communauté nord-américaine, d'une pratique facilitée par la CCE comme moyen d'améliorer la compréhension du stockage et du cycle du carbone dans les écosystèmes afin d'évaluer, de restaurer et de protéger les habitats côtiers. En soutenant la recherche visant à combler les lacunes dans les connaissances et en facilitant la mise en commun de l'information entre les scientifiques des trois pays, le projet poursuivra les efforts amorcés dans le cadre du projet de 2013-2014 de la CCE intitulé *Le carbone bleu de l'Amérique du Nord : Évaluation du rôle des habitats côtiers dans le bilan du carbone sur le continent* en matière de collaboration sur cette question à l'échelle continentale. Une étude préliminaire de délimitation de la portée réalisée dans le cadre du projet de 2011-2012 la CCE intitulé *Sources et stockage de carbone dans les écosystèmes : informations nécessaires en vue de quantifier et de gérer les réductions d'émissions de gaz à effet de serre,* a consisté à cerner les besoins d'harmonisation des données et des cartes, à constituer un groupe de spécialistes continentaux et à faire progresser les recherches sur la manière de quantifier le carbone bleu.

Bien que le projet de 2013-2014 de la CCE ait accompli des progrès dans la réponse à ces besoins, le présent projet fera fond sur le dynamisme qui s'accentue dans les trois pays afin de mettre de l'avant le potentiel d'une intégration complète du carbone bleu dans le bilan de carbone de l'Amérique du Nord. Le projet réduira les chevauchements dans les travaux, harmonisera les méthodes afin d'améliorer la cohérence des analyses et des rapports, tirera parti des travaux déjà réalisés sur le carbone forestier et les changements d'affectation des terres, et collaborera à l'élaboration et à l'utilisation d'outils et de modèles d'analyse que pourront utiliser les trois pays. Le travail réalisé dans le cadre de ce projet fournira aux spécialistes nord-américains du carbone bleu assez d'informations et de données pour leur permettre de cerner les possibilités et les partenariats qui permettront de faire progresser les évaluations de l'apport du carbone bleu en Amérique du Nord.

 Les responsables du projet proposent-ils un calendrier précis de mise en œuvre des activités, incluant une date d'échéance de la participation de la CCE? Indiquer, au besoin, de quelle manière les travaux se poursuivront après cette date.

Le présent projet a été conçu à titre de première phase d'une initiative d'une durée de cinq ans et l'on espère que les travaux se poursuivront jusqu'à la fin de la période visée par le Plan stratégique actuel. On espère que le soutien dispensé par la CCE et les partenariats qu'elle aura formés avec des initiatives de recherche stratégique dans les trois pays accroîtront la capacité des institutions partenaires à poursuivre le travail en vue de combler les lacunes clés dans la recherche et de faire progresser des décisions de gestion conduisant à une conservation et à une restauration accrues des habitats côtiers de carbone bleu. La publication des comptes rendus de recherche dans des revues soumises à l'examen par les pairs facilitera en outre l'intégration du carbone bleu dans les politiques pertinentes.

- Les responsables du projet ont-ils défini assez clairement les éléments énumérés ci-dessous?
  - Les liens pertinents avec d'autres projets de la CCE, passés ou en cours, afin d'établir des synergies, de tirer parti de l'expérience acquise ou d'éviter des chevauchements de travaux.
  - o Le public cible ainsi que sa réceptivité et sa capacité à se servir de l'information qui peut découler du projet.
  - o Les bénéficiaires des activités de renforcement des capacités qui pourraient être intégrées au projet.
  - Les intervenants appropriés, en accordant une attention particulière aux collectivités, aux établissements d'enseignement, aux ONG et au secteur privé, ainsi qu'à leur contribution à l'obtention de résultats fructueux.

Prenant appui sur les travaux antérieurs de la CCE concernant le carbone bleu, le carbone forestier et la cartographie de la couverture terrestre, ce projet viendra compléter le projet pour 2015-2016 intitulé *Modélisation et évaluation intégrées des options d'atténuation des changements climatiques dans le secteur forestier nord-américain*, et tirera parti des investissements antérieurs et actuels au bénéfice des travaux de recherche scientifique et de gestion sur le carbone bleu en Amérique du Nord. De plus, la CCE a établi que le carbone bleu est un élément clé dans la conception de réseaux d'aires marines protégées résilientes face au climat, et l'information produite et mise en commun au sein de la Communauté de praticiens du carbone bleu pourra être utilisée pour éclairer les travaux du projet proposé pour 2015-2016 sur les aires marines protégées et la résilience des collectivités et des économies océaniques en Amérique du Nord.

Le projet donnera aussi lieu à une étroite collaboration avec les organismes et ONG nord-américains et internationaux afin d'éviter tout chevauchement de travaux, et d'évaluer et d'adapter les nouvelles recherches et les nouveaux outils pour les rendre applicables dans le contexte nord-américain. Grâce à la collaboration avec ces partenaires, le projet permettra de veiller à ce que les résultats des travaux soient utiles aux décideurs et aux gestionnaires des habitats de carbone bleu.

#### Ces projets et organismes comprennent les suivants :

- L'United States Interagency Blue Carbon Work Group (Groupe de travail américain interorganismes sur le carbone bleu), composé de représentants d'organismes fédéraux qui s'intéressent aux activités nationales et internationales concernant le carbone bleu. Ce groupe se réunit depuis trois ans, principalement afin d'échanger des informations et d'établir des relations de travail entre les organismes. Parmi les organismes qui participent régulièrement à ces réunions, on compte l'Environmental Protection Agency (EPA, Agence de protection de l'environnement), l'US Geological Survey (USGS, Commission géologique des États-Unis), l'US Fish and Wildlife Service (USFWS, Service des pêches et de la faune des États-Unis), le Département d'État des États-Unis, l'US Agency for International Development (USAID, Agence des États-Unis pour le développement international) et la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA, Administration nationale des systèmes atmosphériques et océaniques).
- Pêches et Océans Canada, qui a constitué en 2011 un fonds de subvention par voie de concours afin d'avoir une connaissance scientifique plus exhaustive des répercussions des changements climatiques. Ce fonds est destiné à faire progresser les connaissances scientifiques et techniques dans des domaines prioritaires : le Nord canadien, l'infrastructure marine et d'eau douce et les répercussions sur les écosystèmes marins et d'eau douce.
- Parcs Canada travaille de concert avec l'Université Simon Fraser afin de déterminer les flux réels de carbone et les stocks de carbone dans les lacs de plusieurs parcs nationaux de l'Ouest canadien.
- La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp, Commission nationale des aires protégées) du Mexique, en coordination avec la Comisión Nacional Forestal (Conafor, Commission nationale des forêts), le Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza (FMCN, Fonds mexicain pour la conservation de la nature), le Centro de Investigación y de Estudios Avanzados de Mérida (Cinvestav-Mérida, Centre de recherche et d'études avancées de Mérida), l'USFS et l'USAID ont entrepris un projet qui permettra d'évaluer les mangroves en relation avec l'atténuation des changements climatiques. Le projet consiste à élaborer une méthode pour déterminer la structure et la présence de carbone dans les mangroves des aires protégées du Mexique, en vue : de fournir une première évaluation de l'état de ces mangroves, de formuler un ensemble de recommandations sur la conservation et la restauration des peuplements locaux de mangroves et l'atténuation des effets des changements climatiques dans ces peuplements, ainsi que de disposer d'un protocole validé d'échantillonnage, de classification, de localisation des peuplements de mangroves, et d'évaluation du carbone en fonction de leur type. Ce projet a été mené à titre de projet pilote dans la réserve de la biosphère de Sian Ka'an en 2011, a ensuite été reproduit dans la réserve de la biosphère de La Encrucijada en 2012, et a également été réalisé dans la réserve de la biosphère de Marismas Nacionales Nayarit en 2013. Les résultats dans la réserve de Sian Ka'an montrent que les stocks de carbone dépendent de la hauteur des mangroves et que le taux de phosphore dans le sol limite la séquestration du carbone. Les terres humides côtières de Sian Ka'an, qui couvrent une superficie d'environ 172 176 hectares, pourraient contenir jusqu'à 58 millions de tonnes métriques de carbone.
- L'USFS et des organismes du Mexique la Conafor, la Conanp et la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio, Commission nationale pour la connaissance et l'utilisation de la biodiversité) ont entrepris des activités afin de cartographier, de surveiller et d'évaluer les stocks de carbone, et de modéliser la dynamique du carbone dans les mangroves. Ces organismes envisagent d'établir des emplacements permanents de surveillance du carbone dans les aires protégées du Mexique. L'ensemble de données spatiales à haute résolution sur les mangroves de la planète qu'ont élaboré M. Chandra Giri, de l'USGS, et d'autres chercheurs pourra servir de modèle pour cartographier des marais salés et des herbiers marins.
- Restore America's Estuaries (RAE, Restaurons les estuaires américains) est un organisme américain sans but lucratif dont la mission consiste à préserver le réseau d'estuaires des États-Unis en protégeant et en restaurant les terres et les eaux essentielles à la richesse et à la diversité de la vie côtière. À titre de stratégie essentielle d'adaptation aux changements climatiques, ainsi que pour en

- atténuer les effets, RAE dirige actuellement un projet visant à intégrer la restauration, la protection, la création et la conservation des marais littoraux aux marchés du carbone. Il pilote également une étude sur la côte nord-ouest du Pacifique qui donne lieu à une analyse de la capacité éventuelle des marchés du carbone à soutenir la restauration des bassins hydrographiques, ainsi qu'une proposition de projet dans le golfe du Mexique.
- Conservation International (CI) est un organisme sans but lucratif qui milite en faveur d'une planète saine et productive grâce à la science, aux politiques et aux travaux sur le terrain. Il pilote actuellement un certain nombre de travaux dans le domaine du carbone bleu, notamment ceux du *Blue Carbon Science Work Group* (Groupe de travail sur la science du carbone bleu), un groupe international qui se réunit environ deux fois par an et qui a récemment publié un manuel d'une portée mondiale sur les méthodes liées au carbone bleu, et de constituer des archives de données mondiales sur le carbone bleu.