

Projet 15 : Recours aux fonctions écosystémiques et aux connaissances écologiques traditionnelles pour renforcer la résilience et l'adaptation aux changements climatiques en Amérique du Nord	Années de mise en œuvre : 2015 et 2016
Budget prévu pour 2 ans : 250 000 \$ CAN 1^{re} année : 150 000 \$ CAN 2^e année : 100 000 \$ CAN	
Priorité et sous-thème stratégiques • Collectivités et écosystèmes durables – Écosystèmes et espèces prioritaires; collectivités durables et projets urbains Ce projet donne suite à la priorité stratégique intitulée <i>Collectivités et écosystèmes durables</i>, et plus particulièrement aux deux sous-thèmes suivants : <i>Écosystèmes et espèces prioritaires</i> et <i>Collectivités durables et projets urbains</i>. L'un des nombreux objectifs des services relatifs à l'environnement et aux ressources naturelles assurés par les collectivités autochtones consiste à maintenir et à rétablir la fonctionnalité des cours d'eau et des terres humides dans les zones riveraines et sèches, ce qui permettrait de préserver les usages et la valeur des plans d'eau dont ces collectivités tirent parti. Les connaissances écologiques traditionnelles jouent un rôle de premier plan dans la manière dont les collectivités autochtones gèrent ces ressources naturelles. L'un des éléments fondamentaux des liens des autochtones avec les écosystèmes provient de leur croyance profonde et inébranlable voulant que les humains fassent partie de l'environnement. La gestion de la conservation qu'appliquent les collectivités autochtones est guidée par le respect des liens entre les espèces, leurs habitats et le maintien de la résilience des écosystèmes, ce qui est essentiel pour assurer leur viabilité. Les programmes environnementaux des collectivités autochtones ouvrent la voie au changement de paradigme consistant à préserver les ressources naturelles (p. ex., les espèces sauvages et les habitats aquatiques) tout en gérant la qualité de l'eau. Les connaissances écologiques traditionnelles servent de fondement à une gestion intégrée axée sur les liens entre les fonctions écologiques des zones riveraines et des zones sèches. Au Canada, le gouvernement fédéral a financé l'élaboration d'outils de gestion des risques éventuels des changements climatiques, et ce, en recourant aux connaissances écologiques traditionnelles et à la science occidentale pour prévoir les effets de ces changements et cerner des options de gestion des risques. Aux États-Unis, le programme de recherches appliquées mené en collaboration par les peuples autochtones et l'<i>Environmental Protection Agency</i> (EPA, Agence de protection de l'environnement) concernant les cours d'eau et les terres humides a recours dispose d'un protocole de bon fonctionnement pour évaluer l'état des fonctions écologiques. Au Mexique, aucun programme fédéral n'existe encore, mais plusieurs activités municipales et étatiques sont en cours. Ces démarches visent à cerner les fonctions écologiques qui sont à risque et à faciliter les relations de régénération naturelle entre les écosystèmes. Le degré de résilience approprié d'un cadre biogéoclimatique assure la viabilité d'une région. Le renforcement de la résilience fait partie d'un processus qui fait appel aux connaissances écologiques traditionnelles des peuples autochtones, à la collaboration interdisciplinaire et à la surveillance et à l'analyse des principaux indicateurs (la végétation, l'hydrologie, le sol et la topographie) des fonctions écosystémiques. La mise en œuvre d'activités appropriées permet de maintenir et d'améliorer des services écologiques recherchés (p. ex., l'habitat des poissons, du foin pour le bétail et/ou les espèces sauvages, l'assainissement de l'eau, le stockage du carbone et le cycle des éléments nutritifs) dans différentes conditions climatiques.	

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

- *Apprendre des groupes et des collectivités locales et autochtones vulnérables et leur venir en aide :*

L'échange et l'application de connaissances et d'outils relatifs aux fonctions écologiques permettront de clarifier l'incidence des programmes actuels de gestion des terres sur les écosystèmes riverains et/ou les points de captage d'eau. Ces connaissances et outils offriront des solutions de rechange pour gérer et améliorer le type, la qualité et l'ampleur des biens et services écologiques reçus. L'élaboration de stratégies de gestion des terres et des risques constitue un processus interactif et participatif qui a recours à de l'information provenant de la science occidentale et des connaissances écologiques traditionnelles pour connaître les fonctions que peut avoir un emplacement déterminé. Il commence par une évaluation des caractéristiques de l'emplacement afin de déterminer les fonctions dont il ne dispose pas, de savoir de quelle manière apporter des modifications à certaines fonctions ou encore de juger si un nouveau mode de gestion peut donner lieu à une régénération naturelle. Les gestionnaires de terres, de l'eau, d'écosystèmes et d'infrastructures, ainsi que les utilisateurs des biens et services écologiques, doivent examiner conjointement les questions et les problèmes dans le cadre d'un processus intégré.

- *Améliorer l'échange d'informations, de la transparence, du renforcement des capacités et de la communication :*

Les écosystèmes terrestres et aquatiques fournissent divers biens et services. Pour ce qui est des services écosystémiques, ils ont lieu à une échelle spatiale ou temporelle dont les propriétés sont inextricablement liées à la qualité de ces services. La vulnérabilité d'un écosystème à une dégradation éventuelle n'a généralement pas influé sur les décisions en matière d'orientation et de gestion, parce que le protocole utilisé a consisté à se fier aux indicateurs pour cerner les problèmes. Ce projet vise à offrir des outils et des méthodes d'évaluation et d'anticipation de la vulnérabilité des écosystèmes à la variabilité du climat. Il vise également à faire participer les intervenants à des discussions sur divers outils et méthodes élaborés par les trois pays afin de constater les aspects vulnérables et d'élaborer des stratégies de gestion des risques.

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

Le but de ce projet consiste à diffuser des outils d'évaluation de la vulnérabilité qui sont à la disposition des collectivités autochtones dans les trois pays et d'en essayer de nouveaux, ainsi que de démontrer et de tester les concepts d'une gestion intégrée des écosystèmes riverains et/ou des points de captage d'eau. Le projet donnera notamment lieu aux activités suivantes :

- La diffusion d'outils d'évaluation et de gestion de la vulnérabilité conçus tout particulièrement pour les collectivités autochtones.
- La démonstration de différents outils à divers dirigeants et représentants autochtones, dont celui permettant l'évaluation et la gestion intégrées de l'état de fonctionnement des écosystèmes riverains.
- La collaboration avec des collectivités, des gestionnaires locaux et des intervenants autochtones du Canada et du Mexique, ainsi que la démonstration de ces concepts et leur application à des bassins hydrographiques et à des situations de gestion à l'intérieur d'une zone d'étude dans chaque pays.
- Le relevé d'enseignements tirés de l'expérience collective, dont le choix de principaux indicateurs de rendement afin d'évaluer la viabilité d'un écosystème et l'efficacité de méthodes de gestion, et la mise en corrélation des modifications des fonctions écosystémiques et de la qualité de l'eau avec des modifications apportées aux méthodes d'utilisation des terres.
- L'évaluation des indicateurs en fonction des tendances historiques dans les zones d'étude du Canada et du Mexique.
- L'analyse de trois principaux paramètres influencés par l'utilisation, la restauration et la gestion des terres dans les deux zones d'étude, soit : a) la diversité, le type et l'emplacement de la végétation; b) la structure, la configuration et les dimensions d'un cours d'eau; c) la qualité de l'eau en fonction des caractéristiques hydrologiques.

- Le renforcement des capacités trilatérales de diffuser des outils et des enseignements tirés de l'expérience.
- L'élaboration d'un programme de surveillance écologique dans le cadre d'un plan et d'une stratégie de gestion adaptative afin de diminuer l'incertitude que provoque la variabilité du climat.

Les meilleures décisions de gestion des collectivités en matière de viabilité environnementale sont celles qu'elles prennent à l'aide d'outils pratiques et de données valables. La diffusion d'outils destinés à évaluer la vulnérabilité ainsi qu'à démontrer et à tester les concepts d'une gestion intégrée des bassins riverains et/ou des points de captage d'eau permet de faire valoir les avantages de diverses méthodes de protection de l'environnement, de tirer parti des synergies découlant de la protection de la santé humaine et de la salubrité des écosystèmes, et de diminuer la probabilité que les décisions politiques aient des conséquences négatives imprévues. Les collectivités autochtones devant prendre des décisions stratégiques, il est important qu'elles disposent de connaissances, de données récentes et d'outils rentables de soutien à la prise de décisions pour atteindre leurs objectifs et leurs buts.

Les écosystèmes qui fonctionnent adéquatement résistent mieux aux perturbations que ceux qui ne sont pas en mesure de supporter une brusque augmentation du débit d'eau provenant des terres en amont. En outre, la dégradation des écosystèmes a des répercussions sur la santé et la sécurité humaines, ce qui oblige les collectivités à intervenir et à prendre des mesures adaptatives. Le fait de connaître la manière dont les écosystèmes fonctionnent et fournissent des biens et services permettra aux décideurs d'établir des liens entre les données sur la topographie, le fonctionnement et la gestion, ainsi que celles découlant de la surveillance. Ils seront ainsi davantage en mesure de s'attaquer aux facteurs sous-jacents responsables de la dégradation de l'environnement. Une meilleure connaissance des interactions entre les zones aquatiques et sèches dans les bassins hydrographiques est un élément essentiel pour évaluer et élaborer d'autres méthodes de gestion des terres afin de conserver les ressources qu'offrent les cours d'eau et les terres humides.

Résultats à court terme (à mi-chemin)

1. Sensibilisation à propos des concepts d'évaluation de la fonctionnalité et de la vulnérabilité, ainsi que de leur utilité en matière de gestion et de surveillance; échange d'informations techniques et de connaissances locales en coordonnant la tenue d'ateliers sur ces concepts au Canada, au Mexique et aux États-Unis.
2. Échange de connaissances entre spécialistes et intervenants locaux lors d'ateliers dans les zones d'étude du Canada et du Mexique, au sujet des outils de gestion de l'eau utilisés par les collectivités dans les trois pays.

Résultats à long terme (à la fin du projet)

1. Évaluation des risques et des possibilités dans les zones d'étude du Canada et du Mexique en se servant des connaissances écologiques traditionnelles et d'autres informations pour connaître les fonctions liées à des conditions écologiques éventuelles dans l'ensemble d'un bassin, et évaluation de la vulnérabilité des collectivités aux changements climatiques envisagés.
2. Établissement de rapports sur des études de cas, réalisation d'évaluations et établissement de plans de gestion adaptative dans les zones d'étude, dont des indicateurs de surveillance.

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

Les particuliers et les organismes participant à ce projet acquerront de l'expérience pratique en ce qui a trait à l'application des concepts d'évaluation et de gestion de la vulnérabilité ainsi que de gestion des fonctions écosystémiques. Cela leur permettra d'élargir l'application de ces concepts en apportant du soutien, au besoin, à d'autres collectivités autochtones et non autochtones relativement à leurs bassins riverains et à leurs points de captage d'eau. Ils auront également une meilleure connaissance des outils de gestion de l'eau auxquels ont recours les collectivités des trois pays et de la manière dont ils peuvent s'en servir dans leur pays respectif.

Les moyens de diffusion des résultats des recherches comprendront les suivants :

1. La tenue de réunions et de séances d'information internationales avec des intervenants des trois pays nord-américains et d'autres pays,
2. L'établissement d'un plan de contrôle de la qualité à l'égard de toutes les données recueillies au cours du projet.
3. L'établissement de rapports trimestriels et d'un rapport final qui serviront à la publication d'articles dans des revues spécialisées approuvées par des pairs.

Évaluation du rendement (objectif stratégique, mesurable, réalisable, réaliste et limité dans le temps [SMART])

Résultat	Évaluation	Objectif	Indicateur
Sensibilisation à propos des concepts d'évaluation de la fonctionnalité et de la vulnérabilité, ainsi que de leur utilité en matière de gestion et de surveillance; échange d'informations techniques et de connaissances locales en coordonnant la tenue d'ateliers sur ces concepts au Canada, au Mexique et aux États-Unis.	Nombre de participants aux ateliers sur l'évaluation et la gestion de la vulnérabilité ainsi que sur les fonctions écosystémiques. Enquête auprès des participants avant et après la tenue des ateliers sur leur degré de connaissance de la fonctionnalité.	Tenue de trois ateliers avec des représentants de collectivités autochtones. Tous les participants indiquent avoir un plus haut degré de connaissance des concepts d'évaluation et de gestion de la vulnérabilité et de la fonctionnalité.	Augmentation du nombre d'ateliers tenus sur les concepts d'évaluation et de gestion de la vulnérabilité et de la fonctionnalité en Amérique du Nord. Augmentation du degré de connaissance de ces concepts dans les trois pays.
Échange de connaissances entre spécialistes et intervenants locaux lors d'ateliers dans les zones d'étude du Canada et du Mexique, au sujet des outils de gestion de l'eau utilisés par les collectivités dans les trois pays.	Choix d'une zone d'étude au Canada et au Mexique. Nombre de participants aux ateliers et aux travaux de la CCE en fonction du domaine de compétence, et évaluation de la collaboration des ONG, des autochtones et des organismes gouvernementaux dans chaque pays.	Participation aux ateliers des trois quarts des intervenants choisis par le Canada et le Mexique.	Augmentation du nombre de zones d'étude au Canada et au Mexique sur les outils de gestion de l'eau dans les collectivités. Augmentation du nombre et de la diversité des participants aux travaux.
Évaluation des risques et des possibilités dans les zones d'étude du Canada et du Mexique en se servant des connaissances écologiques traditionnelles et d'autres	Compilation d'informations nouvelles et/ou plus précises sur les risques et les possibilités d'améliorer les	Compilation d'informations pertinentes à l'égard des risques et des possibilités dans	Augmentation de la masse et de la disponibilité des informations dans les trois pays.

informations pour connaître les fonctions liées à des conditions écologiques éventuelles dans l'ensemble d'un bassin, et évaluation de la vulnérabilité des collectivités aux changements climatiques envisagés.	conditions écologiques et la résilience des collectivités dans les zones d'étude du Canada et du Mexique à l'aide des connaissances écologiques traditionnelles et d'autres informations.	chaque zone d'étude à l'aide de connaissances écologiques traditionnelles et d'autres informations.		
Établissement de rapports sur des études de cas, réalisation d'évaluations et établissement de plans de gestion adaptative dans les zones d'étude, dont des indicateurs de surveillance.	Publication de rapports sur des études de cas, d'évaluations et de plans de gestion.	Achèvement et diffusion d'études de cas, d'évaluations et de plans de gestion.	Augmentation de la disponibilité de publications sur l'intégration des connaissances écologiques traditionnelles et de la science occidentale relatives à l'évaluation et à la gestion de la fonctionnalité et de la vulnérabilité des bassins riverains en Amérique du Nord.	
Tâches nécessaires pour obtenir des résultats sur le plan environnemental : 1) Coordination de l'échange et du transfert de connaissances et établissement d'un ordre de priorité pour les activités de gestion. 2) Application de méthodes de gestion des écosystèmes, évaluation de ces méthodes et mise sur pied d'activités de surveillance. 3) Établissement de rapports sur l'évaluation des zones d'étude et de plans de gestion adaptative dans ces zones, dont des indicateurs de surveillance.				

Tâche 1 : Coordination de l'échange et du transfert de connaissances et établissement d'un ordre de priorité pour les activités de gestion				
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 Coordination d'ateliers avec des gestionnaires, des scientifiques et d'autres intervenants afin de planifier et de choisir des outils d'évaluation et de gestion de la vulnérabilité et des fonctions écosystémiques.	Échange d'enseignements sur les outils d'évaluation de la vulnérabilité et des fonctions écosystémiques, ainsi que pour déterminer les besoins en données, d'examiner le processus de planification de la gestion adaptative, et de choisir des priorités et des activités à court terme en matière de gestion.	Choix d'activités stratégiques fructueuses pour conserver et rétablir les processus et les services écosystémiques (p. ex., les espèces indigènes), et aider les collectivités locales à s'adapter aux effets éventuels des changements climatiques. Choix de méthodes de gestion des connaissances écologiques traditionnelles dans les habitats des cours d'eau et des terres humides.	Été de 2015.	1 ^{re} année: 45 000 \$ 2 ^e année : 0 \$
1.2 Traduction de documents.	Documents traduits pour la formation initiale de formateurs.		Automne de 2015.	1 ^{re} année : 5 000 \$ 2 ^e année : 0 \$

Tâche 2 : Application de méthodes de gestion des écosystèmes, évaluation de ces méthodes et mise sur pied d'activités de surveillance.				
Tâche	Réalisations	Manières dont les sous-tâches et les réalisations contribuent à l'obtention des résultats sur le plan environnemental	Échéancier	Budget (\$ CAN) (activités)
2. Visite des zones d'étude et tenue d'ateliers sur les fonctions écosystémiques dans ces zones avec des intervenants locaux, y compris une évaluation et des activités d'éducation et de sensibilisation sur place avec des propriétaires fonciers privés, des gestionnaires, des visiteurs de parc et d'autres intéressés. Les ateliers donneront lieu à des échanges sur la planification de la gestion adaptée aux changements climatiques et à des évaluations de la fonctionnalité des écosystèmes, ainsi qu'au choix de zones d'étude au Canada et au Mexique, et à l'établissement d'un plan de travail et d'un plan de contrôle de la qualité pour le	Compte rendu de chaque atelier et évaluation des zones d'étude, notamment les mesures de conservation recommandées, ainsi que la surveillance sur les terres publiques et privées afin d'améliorer la résilience des paysages et des collectivités. Comparaison des méthodes de gestion de remplacement se fondant sur les connaissances écologiques traditionnelles avec les scénarios actuels et futurs relatifs aux changements climatiques. Élaboration d'indicateurs quantitatifs concernant les cours d'eau ainsi que la végétation aquatique et riveraine dans les terres humides. Travaux sur la planification de la gestion adaptée aux	Les méthodes de gestion des écosystèmes permettront de maintenir ou de rétablir les fonctions écologiques, la connectivité et la résilience de ces écosystèmes aux changements climatiques. La participation des collectivités, des visiteurs et d'autres intéressés permettra de renforcer le soutien, d'appliquer un plan de gestion adaptative, d'exercer une surveillance et de pérenniser les résultats du projet. Une étude de cas dans les zones d'étude	Automne de 2015 au printemps de 2016. Été de 2016 au printemps de 2017.	1^{re} année : 100 000 \$ 2^e année : 80 000 \$

projet.	changements climatiques dans les zones d'étude du Canada et du Mexique.	permettra d'établir des objectifs de conservation et d'assurer la viabilité des services écosystémiques.		
Tâche 3 : Établissement de rapports sur l'évaluation des zones d'étude et de plans de gestion adaptative dans ces zones, dont des indicateurs de surveillance.				
Tâche	Réalisations	Manières dont les sous-tâches et les réalisations contribuent à l'obtention des résultats sur le plan environnemental	Échéancier	Budget (\$ CAN) (activités)
3. Diffusion des rapports sur les études de cas menées dans les deux zones, comprenant des plans de gestion adaptative pour ces zones et des indicateurs de surveillance.	Rapports, articles journalistiques et diffusion d'informations sur le site Web.	Validation scientifique des plans de gestion fondée sur les connaissances écologiques traditionnelles.	Printemps de 2017.	1 ^{re} année : 0 \$ 2 ^e année : 20 000 \$

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

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?***

Les meilleures décisions de gestion des collectivités en matière de viabilité environnementale sont celles qu'elles prennent à l'aide d'outils pratiques et de données valables. La diffusion d'outils destinés à évaluer la vulnérabilité ainsi qu'à démontrer et à tester les concepts d'une gestion intégrée des bassins riverains et/ou des points de captage d'eau permet de faire valoir les avantages de diverses méthodes de protection de l'environnement, de tirer parti des synergies découlant de la protection de la santé humaine et de la salubrité des écosystèmes, et de diminuer la probabilité que les décisions politiques aient des conséquences négatives imprévues. Les collectivités autochtones devant prendre des décisions stratégiques, il est important qu'elles disposent de connaissances, de données récentes et d'outils rentables de soutien à la prise de décisions pour atteindre leurs objectifs et leurs buts.

- ***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?)***

L'évaluation de la vulnérabilité et des fonctions riveraines permettent aux décideurs nord-américains d'établir des liens entre les données sur la topographie, le fonctionnement et la gestion, ainsi que celles découlant de la surveillance. Ils seront ainsi davantage en mesure de s'attaquer aux facteurs sous-jacents responsables de la dégradation des écosystèmes et qui suscitent leur restauration. Dans la plupart des plans d'eau, la perte de fonctions riveraines est responsable d'une importante partie de la pollution provenant de sources non ponctuelles. La perte de ces fonctions et la topographie entravent le processus d'autoépuration, sans compter qu'en raison de la perte de fonctions écologiques, les zones aquatiques et riveraines des terres humides ne sont plus en mesure d'éliminer l'énergie, de séquestrer les polluants, de faciliter le dépôt de sédiments et d'absorber les éléments nutritifs provenant de la croissance des végétaux. Au contraire, la pollution peut se répandre dans les plans d'eau à partir de n'importe quel endroit où elle a pu être confinée. Dans les plans d'eau et les zones riveraines de terres humides où l'eau est stagnante, le milieu aquatique lui-même devient une source de pollution. La gestion de la qualité de l'eau doit être axée sur les éléments moteurs des fonctions physiques (la végétation, l'hydrologie, le sol et le relief). Ces indicateurs précoces fournissent des données aux gestionnaires pour savoir quel type de mesures prendre afin de prévenir la perte de processus d'autoépuration ainsi que la poursuite de la détérioration de la qualité de l'eau, comme c'est le cas dans de nombreuses collectivités du Canada, du Mexique et des États-Unis. Dans les régions qui dépendent grandement des fonctions riveraines pour assurer la qualité de l'eau, l'évaluation des fonctions écologiques à l'aide de protocoles adéquats offre la possibilité d'obtenir de meilleurs résultats qu'avec un échantillonnage chimique ou biologique.

Lorsque les évaluations qualitatives des fonctions des plans d'eau et leurs modifications biophysiques sont associées à une surveillance quantitative, elles permettent aux gestionnaires de ressources d'évaluer d'autres méthodes de gestion adaptative, de donner un ordre de priorité à l'affectation des ressources et de choisir des indicateurs de surveillance. Il est possible d'entreprendre des travaux fructueux sur les fonctions des plans d'eau et des zones riveraines des terres humides, et d'effectuer une restauration durable d'un plan d'eau tout en renforçant sa résilience et ses capacités d'autoépuration.

En outre, les discussions portant sur les divers outils utilisés pour évaluer et gérer la vulnérabilité de collectivités dans les trois pays permettront de mieux connaître ce qui est utilisé dans ce domaine et ce que d'autres collectivités de chaque pays pourraient utiliser ou adapter.

- ***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 vise à sensibiliser les collectivités aux concepts d'évaluation de la fonctionnalité et de la vulnérabilité, ainsi qu'à leur utilité en matière de gestion et de surveillance, et à favoriser l'échange d'informations techniques et de connaissances locales en coordonnant la tenue d'ateliers sur ces concepts au Canada, au Mexique et aux États-Unis. Les connaissances des participants seront évaluées au moyen d'enquêtes, menées avant et après la tenue des ateliers, sur leur degré de connaissance de la fonctionnalité. L'objectif consiste à ce que l'ensemble d'entre eux indique, après l'atelier, qu'ils ont acquis un plus haut degré de connaissance.

Au cours des ateliers et des évaluations sur place dans les zones d'étude du Canada et du Mexique, des spécialistes et des intervenants locaux échangeront des connaissances sur les outils de gestion de l'eau utilisés par les collectivités dans les trois pays. Le nombre et la diversité des participants aux ateliers dans les zones d'étude détermineront le degré de transfert de connaissances auquel ils auront donné lieu. L'objectif consiste à ce que les trois quarts des intervenants choisis au Canada et au Mexique participent à ces ateliers.

Les évaluations des risques et des possibilités menées dans les zones d'étude du Canada et du Mexique, en se servant des connaissances écologiques traditionnelles et d'autres informations, permettront aux collectivités de prendre des décisions stratégiques en matière de gestion des ressources, et ce, grâce à une meilleure connaissance des fonctions liées à des conditions écologiques éventuelles dans l'ensemble d'un bassin, et de la vulnérabilité des collectivités aux changements climatiques envisagés. L'évaluation de ces travaux se fera à l'achèvement des évaluations. L'objectif consiste à compiler les informations sur les risques et les possibilités recueillies dans chaque zone d'étude à l'aide des connaissances écologiques traditionnelles et d'autres informations.

Il est prévu, à la fin du projet, que l'ensemble des études de cas, des évaluations et des plans de gestion adaptative visant les deux zones d'étude, y compris des indicateurs de surveillance, soient achevés et mis à la disposition d'autres collectivités d'Amérique du Nord. L'objectif consiste à terminer et à diffuser l'ensemble des études de cas, des évaluations et des plans de gestion.

- ***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?***

Ce projet donne directement suite à la priorité stratégique de la CCE intitulée *Collectivités et écosystèmes durables* et tire parti de la collaboration internationale. Il cadre par ailleurs avec l'approche de la CCE consistant à recourir aux données scientifiques pour renforcer la résilience des écosystèmes, et vise à améliorer les fonctions écologiques et à établir un plan de gestion adaptative afin d'assurer la viabilité des écosystèmes essentiels en tenant compte de leur valeur culturelle. En outre, afin de respecter le thème général de la CCE consistant à apprendre des groupes et des collectivités locales et autochtones vulnérables et à leur venir en aide, le projet se fonde sur la science occidentale et les connaissances écologiques traditionnelles pour renforcer l'intendance de l'environnement par des organismes et des particuliers.

o **Tous les autres organismes publics, privés ou sociaux qui entreprennent de telles activités.**

Aux États-Unis, le *Department of the Interior* (DOL, ministère de l'Intérieur), le *Bureau of Land Management* (BLM, Service de gestion des terres) et la *National Riparian Service Team* (NRST, Équipe des services riverains nationaux) ont contribué à l'élaboration du protocole de gestion des écosystèmes et à son application à l'égard des terres publiques.

Le Canada a mis au point des outils d'évaluation de la vulnérabilité des collectivités en fonction des changements climatiques envisagés, notamment en vue de planifier et de gérer l'adaptation à ces changements au sein de ces collectivités.

Au Mexique, la *Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas* (CDI, Commission nationale pour le développement des collectivités autochtones) est chargée de coordonner les activités et/ou les ressources avec les organismes fédéraux, étatiques et municipaux, ainsi qu'avec des organismes sociaux et privés, afin de favoriser le développement durable, la reconnaissance du patrimoine culturel, les relations interculturelles, et le respect des droits des peuples et des collectivités autochtones. Au sein du *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (Semarnat, ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles), deux organismes participent à des travaux se rapportant au projet : la *Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad* (Conabio, Commission nationale sur la connaissance et l'utilisation de la biodiversité) et la *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas* (Conanp, Commission nationale des aires naturelles protégées).

o **Les possibilités de coopérer et d'exploiter les ressources avec ces organismes.**

Le projet aura recours aux protocoles élaborés par le BLM. Quant à la coordination des travaux avec le DOI et le *Department of Agriculture* (DOA, ministère de l'Agriculture), le *US Forest Service* (USFS, Service des forêts des États-Unis) et le *Natural Resources Conservation Service* (NRCS, Service de la conservation des ressources naturelles), elle dépend de l'endroit où se trouveront les zones d'étude sur les territoires canadien et mexicain ainsi que des objectifs communs.

La Conabio a recensé des régions prioritaires en matière de conservation, dont 70 % sont situées sur des territoires autochtones. Pour ce qui est de la Conanp, l'une de ses divisions s'occupe des collectivités autochtones vivant dans des aires protégées, étant donné que presque 30 % de la superficie totale de ces aires appartiennent à des groupes autochtones. On estime que les terres autochtones font partie des écosystèmes naturels les mieux préservés, mais aussi qu'elles sont habitées par les collectivités les plus marginalisées. La Conanp est en train de mettre en œuvre plusieurs programmes connexes au projet, notamment : des programmes de subventions pour favoriser la participation des collectivités autochtones aux activités de conservation; des programmes de certification à l'égard de zones faisant l'objet de mesures volontaires de conservation de la biodiversité; des programmes de développement des collectivités autochtones qui donnent lieu au renforcement des capacités, à des évaluations sociales et à la nomination d'autochtones dans les conseils de gestion des terres protégées. Par ailleurs, un nouveau projet est en cours d'exécution en collaboration avec la Conabio et la CDI, et il vise à favoriser le partage juste et équitable des avantages que procurent les ressources naturelles (Protocole de Nagoya). La Conanp est également en train de diriger la mise en œuvre d'un projet du Fond pour l'environnement mondial (FEM) intitulé *Résilience* (Renforcement de l'efficacité de la gestion et de la résilience des aires protégées afin de préserver la biodiversité menacée par les changements climatiques). Ce projet vise dix-sept aires protégées au Mexique et pourrait être lié au présent projet afin de fournir une aide technique sur des questions relatives aux changements climatiques, et donner lieu à l'octroi d'un certain financement à condition que l'emplacement pilote au Mexique se trouve dans l'une de ces aires protégées.

- ***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 projet se déroulera sur deux ans et consistera à mettre de nouveaux outils à l'essai dans deux zones d'étude nord-américaines. Les travaux s'exécuteront en trois phases : une phase initiale de planification et d'échange de connaissances (premier atelier); une phase subséquente donnant lieu à des ateliers, à des évaluations sur place et à l'établissement de plans de gestion pour les zones d'étude (ateliers dans ces zones); une dernière phase visant la diffusion de l'information recueillie. Il est prévu que grâce à cette dernière phase, les outils, les protocoles et les stratégies de gestion élaborés au cours du projet continueront, après l'achèvement de celui-ci, d'être mis à la disposition d'autres collectivités des trois pays.

- ***Les responsables du projet ont-ils défini assez clairement les éléments énumérés ci-dessous?***

- o ***Le public cible ainsi que sa réceptivité et sa capacité à se servir de l'information qui peut découler du projet.***

Des collectivités autochtones et des propriétaires fonciers privés d'Amérique du Nord constitueront les principaux publics visés par le projet. En outre, des organismes municipaux, étatiques, provinciaux et fédéraux chargés de la gestion des terres tireront parti des recherches sur les fonctions écosystémiques, car ces recherches ont notamment pour but de renforcer les capacités de ces collectivités et organismes. Les recherches tiennent également compte des connaissances écologiques traditionnelles ainsi que de connaissances scientifiques sur les fonctions écosystémiques et les risques écologiques et environnementaux. Les activités autochtones de planification liées à l'environnement seront utiles à la population pour :

- connaître le processus d'évaluation de l'état de fonctionnement des écosystèmes;
- savoir en quoi consistent le devenir et le transport des polluants;
- améliorer ses aptitudes d'accès à l'information afin de lui permettre d'atteindre des objectifs en matière de gestion adaptative;
- participer à une étude de cas afin de tirer parti d'une expérience pratique;
- acquérir des connaissances sur l'évaluation de la vulnérabilité, le bon état de fonctionnement des rives et leur gestion intégrée.

- o ***Les bénéficiaires des activités de renforcement des capacités qui pourraient être intégrées au projet.***

Les collectivités autochtones ont acquis des connaissances écologiques traditionnelles durant des millénaires, et ces connaissances ont un rôle primordial dans leur gestion des ressources naturelles. Leurs activités de conservation sont guidées par le respect des liens entre les espèces, leurs habitats et le maintien de la résilience des écosystèmes, ce qui est essentiel pour assurer leur viabilité.

Les recherches sur les fonctions écosystémiques visent à donner lieu à un transfert de recherches appliquées visant les processus écologiques dans les plans d'eau et les terres humides. La connaissance de ces fonctions permet à un gestionnaire de percevoir de quelle manière les pratiques culturelles des collectivités autochtones peuvent varier en fonction de la manière dont un écosystème absorbe et rejette l'eau, les nutriments et les toxines. Ces connaissances comprennent les suivantes :

- liens entre l'eau, la végétation et le relief;
 - solubilité des nutriments et des métaux à l'état de traces;
 - devenir et transport des sédiments, des nutriments et des métaux à l'état de traces (p. ex., le mercure);
 - phytodétoxification;
 - critères relatifs aux macroinvertébrés benthiques;
 - manière de tenir compte des connaissances écologiques traditionnelles dans le cadre des évaluations des risques sur les plans environnemental et écologique.
- o ***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.***
- Karen Richardson, Secrétariat de la CCE
 - Daniel Heggem, USEPA ORD NERL, Environmental Sciences Division, Las Vegas, Nevada
 - Marie-Eve Neron, Programme des changements climatiques, Affaires autochtones et Développement du Nord Canada
 - Yves Thériault, Programme des changements climatiques, Affaires autochtones et Développement du Nord Canada
 - Ivy Chan, Division de santé environnementale et publique, Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits, Santé Canada
 - Robert K. Hall, USEPA Region, San Francisco, Californie
 - Sherman Swanson, Department of Natural Resources and Environmental Science, College of Agriculture, University of Nevada, Reno
 - John Lin, USEPA ORD NERL ESD, Landscape Ecology Branch, Las Vegas, Nevada
 - Daniel Mosley, entrepreneur, tribu Walker River Paiute, Fernley, Nevada
 - Elizabeth (Betsy) R. Smith, USEPA ORD, Sustainable and Healthy Communities Research Program
 - Mariana Bellot Rojas, directrice générale, développement institutionnel et promotion, *Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas*, Mexique
 - Sergio Sánchez López, division des terres humides et des zones côtières, Conanp
 - Laura Martinez Pepin, division de la coopération internationale, Conanp
 - Noé J. Navarrete Zamora, division des collectivités autochtones dans les aires protégées, Conanp
 - Miguel Juárez Flores, division des collectivités autochtones dans les aires protégées, Conanp
 - Martín Cadena Salgado, coordinateur du projet du FEM intitulé *Résilience*, division des stratégies relatives aux changements climatiques, Conanp
 - *Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas* (CDI, Commission nationale pour le développement des collectivités autochtones), Mexique
 - Lucila Neyra, Coordinación de Recursos Biológicos y Genéticos, Conabio, Mexique