



Avis au Conseil n° 14-03

Annexe A

Durant l'examen public, le CCPM a assisté aux exposés de divers spécialistes, et entendu les opinions et les suggestions du public à propos du rôle que la CCE peut jouer pour régler les problèmes soulevés lors des discussions sur le carbone bleu, l'élévation du niveau des océans et l'acidification des océans. Les thèmes suivants ont été évoqués dans ces exposés, opinions et suggestions :

- Le potentiel de **séquestration et de stockage du carbone dans les systèmes côtiers** (et des sols en particulier) **est élevé**, beaucoup plus élevé que celui des systèmes terrestres.
- **Il faut produire davantage de données détaillées sur la façon de calculer le carbone bleu** présent au sein de chaque écosystème et à l'échelle des différents écosystèmes. Par ailleurs, on ne sait pas vraiment comment comptabiliser le carbone quand il passe des hautes terres aux systèmes côtiers.
- Les méthodes et protocoles de calcul du stockage du carbone terrestre sont spécifiques à chaque pays, et il a fallu les réviser afin de les adapter aux nouvelles normes. Cela a créé beaucoup de travail et causé des pertes de temps. C'est le moment idéal pour **établir des normes internationales (trinacionales) visant les méthodes de calcul du carbone bleu**.
- L'actuelle méthode basée sur la *Verified Carbon Standard* (VCS) à l'étude s'applique uniquement à la restauration des terres humides; il n'y a donc pas de méthode permettant de conserver une zone et d'obtenir des crédits de carbone pour les émissions évitées. La méthode de conservation VCS en est à ses premiers stades d'élaboration, mais il faut plus de fonds pour finaliser la recherche. La CCE devrait accorder la priorité à ce financement.
- Il n'est pas viable d'examiner les enjeux liés au carbone séparément des préoccupations liées aux changements climatiques. Même s'il s'agit d'un nouveau domaine intéressant pour la recherche et les éventuels marchés du carbone, **le carbone bleu devrait être étudié dans un souci d'adaptation aux changements climatiques et d'atténuation de ceux-ci**.
- La collaboration scientifique, l'échange de données et le réseautage et, plus globalement, **la facilitation de l'échange d'information, feront économiser temps et argent, et généreront de meilleurs résultats**. L'information échangée devrait porter (entre autres) sur les éléments suivants :
 - Changements touchant les côtes
 - Impacts des tempêtes
 - Charges en éléments nutritifs
 - Impacts de l'acidification sur les espèces
 - Pratiques de restauration

- **La mobilisation constructive des collectivités dans le cadre de projets de conservation et de restauration** est essentielle au succès de ces projets. Par ailleurs, il est tout aussi important de calculer les avantages du marché du carbone pour les collectivités locales.

Il faut à l'évidence renforcer la sensibilisation à propos de l'importance de ces sujets, car ils sont liés aux impacts sur l'économie, sur les collectivités autochtones et vulnérables, et sur notre capacité à continuer de vivre et de construire le long des côtes des trois pays.

Ces thèmes ont été évoqués dans les suggestions énoncées ci-après. Ils ont été répartis entre les catégories suivantes : sensibilisation, politiques, données scientifiques et collectivités autochtones/vulnérables.

Sensibilisation : Renforcer la sensibilisation à propos de la restauration des terres humides

Formation et éducation

- Travailler à la création de documents faisant la promotion d'un programme éducatif trinational : les établissements, enseignants et étudiants des trois pays pourraient élaborer et échanger des concepts et des idées de programme.
- Financer des sorties éducatives trinationales afin d'élaborer d'autres programmes éducatifs pour les jeunes.
- Financer des stages de formation pratique.
- Organiser des conférences ciblant les décideurs et les scientifiques, afin d'éduquer les participants à propos des multiples possibilités qu'offrent la restauration/la création de terres humides.
 - Tenir des réunions en personne, régionales et locales
 - Utiliser les locaux des établissements d'enseignement
- Consacrer 50 % des fonds du PNAACE à des projets pilotes d'éducation sur le climat, le carbone et l'eau.
- Inviter les collectivités locales à participer à des projets scientifiques visant les côtes (surveillance, établissement d'objectifs, etc.)

Stratégies de formation de partenariats avec les entreprises

- Créer des partenariats avec des entreprises de tous les niveaux.
 - Veiller à ce que les parties responsables soient représentées.
- Mobiliser les acteurs de divers secteurs, notamment de l'assurance et de la construction (infrastructure), les consommateurs, etc.

Stratégies médiatiques

- Financer un concours de création de vidéos promotionnelles à l'intention des étudiants universitaires, afin qu'ils parlent du rôle et de l'importance du carbone bleu.
- Utiliser les médias sociaux pour promouvoir toutes les idées se rapportant au carbone bleu.

- Créer une stratégie axée sur les résultats assortie d'objectifs.
 - Restauration
 - Histoires/aspects positifs
- Élaborer des stratégies médiatiques visant à diffuser des connaissances scientifiques sur les effets connus des changements climatiques sur les populations, les régions, les pays et la planète. Par exemple, quel est l'impact des futurs scénarios des changements climatiques sur les collectivités côtières et des hautes terres?
- Donner des exemples d'activités réussies de déménagement/de reconstruction de collectivités après une tempête.
- Créer des messages adaptés à des groupes précis (enfants d'âge scolaire, professionnels actifs, politiciens au niveau municipal et étatique) et s'assurer que le message est adapté au public cible. Par exemple, les messages relatifs aux impacts de l'acidification ou de l'élévation du niveau des océans sur l'économie et l'emploi doivent être transmis par des dirigeants d'entreprise aux politiciens nationaux.
- Créer un cadre multidisciplinaire qui permettra de désigner et de former des porte-parole à l'échelle locale, mais aussi pour toucher les médias de masse.

Politiques

Passer en revue les politiques existantes et chercher à y intégrer des volets consacrés aux océans

- Mettre en œuvre et appliquer les politiques existantes portant sur la qualité de l'eau ou de l'air, et d'autres politiques environnementales pertinentes.
- Déterminer à quel niveau les services liés au carbone bleu peuvent être intégrés aux lois et politiques existantes :
 - Partager les études existantes relatives aux politiques, créer de nouvelles études/analyses afin de recommander les changements appropriés en ce qui concerne le captage du carbone dans le sol et le carbone bleu.
 - Inclure les services liés au carbone dans les plans d'atténuation pour les permis de construire. Actuellement, on met l'accent sur les ressources biologiques et on ne tient pas compte des sols.
- S'il existe une méthode d'évaluation des impacts environnementaux, le carbone bleu devrait être visé par l'évaluation.
- De nombreuses politiques environnementales pourraient éventuellement inclure le carbone bleu (p. ex., celles qui prévoient une évaluation des impacts). Les États-Unis ont analysé de quelle façon ils pourraient intégrer le carbone bleu aux politiques nationales. Le Mexique et le Canada pourraient faire la même chose, notamment en examinant les évaluations des impacts. Nous devons établir cette règle de base dans les trois pays.
- Chercher à intégrer le carbone bleu à d'autres politiques d'aménagement des zones côtières : reconstruction, infrastructure verte sur les côtes (naturelle et axée sur la nature), aménagement des terres.
- Définir et promouvoir des politiques conçues pour motiver les collectivités à déménager après une tempête et/ou des pratiques de reconstruction innovatrices.

- Il est avantageux pour les collectivités de promouvoir la conservation des espaces ouverts ou du littoral, et la CCE pourrait encourager les mesures de recul du développement côtier ou des règles de conservation des « espaces ouverts » sur le littoral, qui préviendraient la « compression côtière » en créant des incitatifs au recul (par exemple, des tarifs d'assurance moins élevés) dans certaines zones et en faisant la promotion d'infrastructures vertes sur les côtes.
- Tenir compte de l'élévation du niveau des océans lors de l'aménagement des terres.
- S'assurer que les fonds alloués à la reconstruction après une catastrophe sont utilisés dans le respect de lignes directrices préconisant la résilience et l'adaptation aux futures conditions climatiques.
- Chercher à éliminer ou à concilier les chevauchements de compétences gouvernementales (par exemple, quand plusieurs organismes fédéraux apportent leur contribution, en plus des gouvernements étatiques/provinciaux et des administrations municipales susceptibles de participer).
- De plus, promouvoir la coordination entre les organismes qui s'occupent des côtes.
- Examiner les politiques visant les bassins hydrographiques des hautes terres afin de déterminer quels éléments on peut exploiter pour protéger la santé des côtes.
- Chercher la connectivité entre les AMP en vue de protéger la santé des espèces sauvages et de déterminer le potentiel de piégeage du carbone.
- Responsabiliser et promouvoir les installations touristiques et commerciales dans les régions côtières ayant un impact minimal ou neutre sur la flore côtière et les émissions de carbone.

Établissement de normes

- Établir des normes et élaborer des méthodes permettant de mesurer et de comptabiliser le carbone bleu.
- Établir des normes permettant de mesurer et de comptabiliser le carbone bleu dans le calcul du bilan de carbone pour les marchés du carbone.

Méthodes de restauration et de protection

- Veiller à ce que les nouvelles lois et politiques visant les marchés du carbone, ainsi que la restauration et les mesures d'atténuation, évitent les incitatifs pervers (terres humides de monoculture ou culture d'espèces envahissantes, par exemple).
 - Poursuivre l'élaboration d'une méthode de protection permettant à des sites menacés d'accéder aux marchés du carbone. (Par exemple, les collectivités pourraient choisir de conserver les zones qui seraient autrement menacées par des propositions de développement; ces zones compteraient alors pour l'établissement du bilan de carbone).
- Financer des projets de démonstration de la méthodologie de restauration (elle est en cours d'élaboration).
- Prioriser les sites de conservation et de restauration en fonction de ceux qui sont le moins touchés par l'élévation du niveau des océans.

- Insister sur le rôle d'atténuation plutôt que sur les seules mesures d'adaptation.

Données scientifiques

Recherche de base et normalisation

- Recueillir des données plus détaillées sur le stockage du carbone bleu et les impacts des changements climatiques sur les océans.
 - Financer une étude visant à caractériser et à comprendre les catalyseurs de la dégradation du carbone bleu.
 - Investir dans des études visant à clarifier la variabilité du captage du carbone bleu dans différents environnements.
 - Financer l'élaboration de méthodes et de bases de données trinationales.
 - Il y a un nombre particulièrement peu élevé d'études sur les sédiments des marais salés.
 - Définir et créer des sites jumeaux de carbone bleu afin d'y mener des projets pilotes de restauration et de protection du carbone bleu (par exemple, en Floride et au Yucatán, où les écosystèmes sont comparables).
 - Cartographier les impacts des changements climatiques sur les côtes dans les régions pour lesquelles de telles données n'existent pas encore.
- Normaliser et appliquer les méthodes de mesure/de cartographie/de surveillance des écosystèmes de carbone bleu.
 - Chercher à établir une unité de mesure normalisée pour l'ensemble des recherches sur le carbone bleu. Par exemple, à quelle profondeur faut-il prélever les échantillons de sol pour mesurer le stockage?
 - Tenir compte des différences régionales.
 - Élaborer des méthodes et des modèles permettant de comptabiliser le carbone qui se retrouve dans le système côtier, mais provient des hautes terres ou de l'amont.
 - Rendre publics les dossiers sur le carbone ou veiller à ce qu'ils soient disponibles sur demande.
- Créer des systèmes de modélisation afin d'étudier et de prévoir les scénarios de changement.

Collaboration, réseaux et partenariats scientifiques

- Appuyer les réseaux de collaboration scientifique afin de favoriser la collecte et l'analyse de données, à l'aide de partenariats trinationaux, de réseaux d'observation et de systèmes de modélisation.
 - Renforcer les capacités de compréhension et de gestion des côtes et des estuaires grâce à des partenariats entre systèmes et à une formation multinationale.
 - Investir dans des communautés de pratique propres à certains sites, appuyées par des observations et des outils de prédiction.

- Au Mexique, il existe de nombreux partenariats public-privé consacrés aux côtes (MexICOOS, par exemple). Créer une base de données et faciliter l'échange d'information avec le public et les acteurs du secteur privé. Établir des liens entre les secteurs.
- Le Semarnat et d'autres organismes mènent des recherches et produisent des résultats qui seraient utiles aux acteurs du secteur privé s'ils pouvaient y accéder.
- Accorder la priorité à l'analyse des zones infranationales (ou binationales, mais régionales) dans lesquelles on peut contrôler et modifier certaines variables afin de mesurer les impacts et de recommander des mesures d'atténuation et d'adaptation. Il s'agit par exemple des zones dans lesquelles la charge en éléments nutritifs pourrait changer, et où l'on pourrait mesurer et surveiller avec le temps les impacts sur l'acidification.

Collectivités autochtones et collectivités vulnérables

Échange d'information

- Déterminer comment les collectivités vulnérables peuvent échanger les pratiques exemplaires. Par exemple, les exploitations de conchyliculture vont probablement connaître des problèmes similaires avec l'augmentation de l'acidification des océans.
- Créer et mettre en place des systèmes d'alerte rapide.
- Revoir les traités signés avec les Autochtones afin d'obtenir des renseignements relatifs à la prévention des catastrophes, à l'atténuation et à l'adaptation.
- Essayer de mieux comprendre les connaissances autochtones en ce qui concerne la prévention plutôt que les mesures correctives.
- Trouver des moyens d'établir un lien avec les membres du secteur de la pêche touchés par l'acidification des océans afin de mieux comprendre les problèmes qui les touchent et prendre des mesures d'adaptation s'il y a lieu.
- Évaluer les programmes d'incitation destinés aux pêcheurs et aux collectivités autochtones des régions côtières qui surveillent ou développent des mangroves et d'autres éléments de la flore côtière, par exemple les programmes visant actuellement les zones forestières (services environnementaux) dans certains pays.

Priorité aux projets intégrés

- Promouvoir et appuyer les partenariats entre les scientifiques et les collectivités autochtones, touchées et vulnérables en vue de recueillir et d'analyser des données (cogestion, science grand public, etc.).
- Élaborer des modèles de projets intégrés qui tiennent compte de nombreux facteurs locaux : cadre juridique, activité et développement économiques, environnement, écologie et autres.

Évaluation fondée sur les risques, prévention et atténuation

- Élaborer, partager, diffuser et mettre en œuvre une évaluation fondée sur les risques assortie de recommandations relatives aux mesures d'adaptation.
 - Traduire et simplifier le cahier d'exercices sur les collectivités à risque, le simplifier et le mettre à la disposition des collectivités vulnérables.

- Mettre en œuvre des initiatives de conception inclusives qui préparent la population aux catastrophes plutôt que de réagir après coup.

Communication avec la CCE et participation aux marchés du carbone

- Permettre aux personnes âgées/aux Aînés autochtones de faire entendre leur voix afin de conseiller la CCE au plus haut niveau.
- Recommander des façons de permettre aux collectivités autochtones et vulnérables de profiter de l'intégration du carbone bleu aux marchés du carbone.

Les membres du CCPM sont convaincus que les recommandations contenues dans le présent document vont tout à fait dans le sens des priorités stratégiques du Conseil de la CCE, et appuient unanimement cet avis au Conseil.

**Approuvé par les membres du CCPM
Le 15 décembre 2014**