

**Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux  
Direction de la gestion des eaux de source et de surface**

**Protocole sur les services écosystémiques des terres humides pour le Canada  
atlantique (WESP-AC)**

**Fiche d'information pour le Nouveau-Brunswick**

La nature est complexe et varie considérablement d'un endroit à l'autre. En tant que systèmes naturels, les terres humides ne font pas exception. L'utilisation d'un mot pour décrire le type de terre humide ne permet pas de prédire de façon satisfaisante ce que fait une terre humide particulière et comment elle peut être utile aux gens et à l'environnement.

Les fonctions des terres humides sont les processus physiques, chimiques et biologiques qui se produisent dans ces zones. Ces processus offrent des services importants à notre société. Il est important de noter que toutes les terres humides ne remplissent pas toutes les fonctions, et qu'elles ne remplissent pas toutes les fonctions de la même façon.

La protection et la gestion des terres humides jouent un rôle important dans le maintien et le renforcement de la résilience du Nouveau-Brunswick aux effets des changements climatiques. Une augmentation de la fréquence et de l'ampleur des événements météorologiques extrêmes entraîne des ondes de tempête dévastatrices, des inondations, un ruissellement important et de l'érosion qui peuvent mettre en danger les gens et les infrastructures. Dans les régions côtières, l'action de ces facteurs est amplifiée par l'élévation du niveau de la mer et la diminution des glaces marines. Les terres humides peuvent contribuer à protéger les collectivités de la province en assurant des services ou des fonctions comme le stockage des eaux et le ralentissement de l'écoulement pour atténuer les inondations, la stabilisation des berges pour atténuer l'érosion, la rétention des nutriments et la séquestration du carbone pour atténuer les effets des gaz à effet de serre.



## ***Qu'est-ce que le WESP-AC?***

Le Protocole sur les services écosystémiques des terres humides pour le Canada atlantique (WESP-AC) est une méthode normalisée qui est utilisée pour évaluer rapidement les fonctions des terres humides pour tous les types de terres humides au Canada atlantique. Il s'agit d'une adaptation régionalisée du protocole sur les services écosystémiques des terres humides (WESP), précédemment adapté pour être utilisé en Alberta, en Alaska, et en Oregon et qui est conforme à d'autres méthodologies utilisées dans diverses administrations.

Le WESP-AC comprend un manuel et des annexes, trois formulaires de données et un tableur Excel®. La calculatrice du WESP-AC contient des formules qui utilisent des modèles scientifiques pour générer automatiquement des scores destinés à quantifier les fonctions et les avantages des terres humides (c.-à-d. les services des terres humides). C'est une méthode d'évaluation par ordinateur et sur le terrain. Il génère un ensemble de scores (sur une échelle de zéro à dix) et de cotations (faible, modéré, élevé) pour 18 fonctions et avantages des terres humides.

Le stockage des eaux de surface, par exemple, est l'une des 18 fonctions mesurées dans le cadre du WESP-AC. Le stockage des eaux de surface indique l'efficacité d'une terre humide à stocker l'eau ou à retarder le mouvement de descente de l'eau. Ces renseignements sont essentiels lorsqu'il s'agit de gérer l'atténuation des inondations et des effets des changements climatiques.

## ***Effectuer une évaluation à l'aide du WESP-AC***

Le WESP-AC est un outil d'évaluation rapide qui nécessite environ une à trois heures selon la taille de la terre humide, l'accès, l'expérience antérieure de l'utilisateur dans l'application de l'outil et sa connaissance du secteur. Il comprend les trois formulaires suivants :

1. Formulaire – Bureau – Un examen par ordinateur est nécessaire. Des images aériennes et divers outils informatiques sont utilisés pour répondre aux questions se rapportant à la couverture terrestre, à l'accès à la faune, à la distance à laquelle sont situées les infrastructures avoisinantes et aux plans d'eau.
2. Formulaire – Terrain – Une évaluation sur le terrain est nécessaire. L'évaluateur se déplace le plus possible dans la zone d'évaluation pour répondre aux questions relatives à l'étendue de la couverture végétale et aux espèces présentes, aux caractéristiques du sol et à la connectivité hydrologique.
3. Formulaire – Facteurs du niveau de stress – Nécessite un examen par ordinateur et une évaluation sur le terrain. Les facteurs du niveau de stress sont représentés par l'augmentation des répercussions sur les terres humides causées par les effets anthropogéniques tels que la proximité des routes, l'accroissement du

ruissellement, le risque qu'il y ait des contaminants ou une perturbation du sol, etc.

Une fois les formulaires remplis, les résultats sont consignés dans la calculatrice du WESP-AC à des fins de pondération et de calcul dans le but d'obtenir les scores relatifs aux fonctions et aux avantages de la terre humide.

### ***Comment le WESP-AC sera-t-il utilisé au Nouveau-Brunswick?***

Au Nouveau-Brunswick, le WESP-AC pourrait être requis pour les projets de modification des terres humides dans le cadre du processus d'étude d'impact sur l'environnement et, selon la portée du projet, il pourra aussi être requis dans le cadre du processus de demande de permis de modification d'un cours d'eau ou d'une terre humide.

Dans le cadre des processus d'étude d'impact sur l'environnement ou de permis de modification d'un cours d'eau et d'une terre humide, les projets proposés sont examinés selon la séquence d'atténuation des effets sur une terre humide notamment l'évitement pendant la phase de la planification, une réduction des activités et des techniques d'atténuation particulières pendant la phase de la construction ou la compensation. Si cette séquence est suivie et qu'elle démontre que l'évitement n'est pas possible, une évaluation propre au site des fonctions de la terre humide qui sera touchée peut-être exigée et effectuée au moyen du modèle du WESP-AC.

Les résultats du WESP-AC seront évalués par les biologistes des terres humides de la Direction de la gestion des eaux de source et de surface du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux (MEGL). L'information fournie dans le WESP-AC guidera les considérations relatives à la séquence d'atténuation des impacts proposés dans les terres humides ainsi que les décisions sur la compensation des terres humides et les propositions de restauration.

WESP-AC peut être aussi un outil important pour aider les collectivités à déterminer et à classer par ordre de priorité les terres humides qui offrent des services essentiels pour combattre les effets des changements climatiques lors de la planification de l'aménagement du territoire. Dans ce contexte, les terres humides sont considérées comme faisant partie de l'infrastructure naturelle ou du capital naturel d'une collectivité et devrait être considérée pour la conservation ou des zones naturelles lors de la planification de nouveaux lotissements ou développements. L'infrastructure naturelle consiste en un réseau géré de terres naturelles, comme des forêts, des terres humides et d'autres espaces ouverts, qui conserve ou rehausse les valeurs et les fonctions de l'écosystème tout en étant utile à la communauté. En tant qu'infrastructure naturelle, les terres humides servent à améliorer la qualité de l'eau, à accroître la rétention d'eau et à protéger les infrastructures contre les inondations, les ondes de tempête et l'érosion côtière.

## ***Qui peut effectuer des évaluations à l'aide du WESP-AC?***

Le WESP-AC doit être complété par un consultant en terres humides qui est une personne ayant une combinaison de :

- complété le cours de formation WESP-AC; et,
- une éducation et/ou une expérience démontrée dans la délimitation, la restauration, l'hydrologie, les sols et la botanique des zones humides.

Les évaluations à l'aide du WESP-AC peuvent faire l'objet de vérifications et d'autres exigences peuvent être imposées par le MEGL.

## ***Période d'évaluation***

La période reconnue pour mener l'évaluation sur le terrain du WESP-AC a lieu pendant la saison de croissance du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre, lorsque la végétation peut être facilement observée et identifiée. Elle concorde avec la période reconnue ou la « saison » pour la délimitation des terres humides au Nouveau-Brunswick. Il est important de noter qu'en raison des variations annuelles des conditions météorologiques et sur le terrain, la saison reconnue pour le WESP-AC ou la délimitation des terres humides peut être prolongée. Les consultants peuvent soumettre un rapport de délimitation d'une terre humide ou un rapport du WESP-AC en dehors de la période reconnue à condition que les trois paramètres des terres humides soient évidents et qu'ils soient confiants que la délimitation ou l'évaluation peut être effectuée avec exactitude, c'est-à-dire que la végétation peut être identifiée avec exactitude, qu'il n'y a pas de neige et que le sol n'est pas gelé pour permettre l'évaluation du sol. Cliquez [ici](#) pour vous renseigner sur le protocole de délimitation des terres humides au Nouveau-Brunswick.

Les rapports du WESP-AC sont valides pendant une période de cinq ans, mais un promoteur peut prendre des dispositions pour faire réévaluer les fonctions d'une zone humide à tout moment, à condition de respecter le protocole du WESP-AC.

## ***Protocole pour la soumission des rapports du WESP-AC***

Le contenu suivant est requis pour la soumission du rapport WESP-AC et toute soumission qui ne répond pas à ces exigences minimales peut être retournée au demandeur ou au consultant en matière de terres humides comme étant incomplète. Les rapports du WESP-AC doivent être soumis à la Direction de la gestion des eaux de source et de surface du MEGL pour les registres provinciaux, en vue d'un examen et d'une éventuelle vérification. Les rapports doivent être présentés en format PDF ou Word avec la feuille de calcul Excel® dûment remplie.

Les renseignements suivants doivent être fournis dans le rapport du WESP-AC :

- le numéro d'identification de parcelle (NID) de toutes les propriétés sur lesquelles l'évaluation à l'aide du WESP-AC a été effectuée;
- les coordonnées du requérant;
- la date du rapport et de l'évaluation à l'aide du WESP-AC;
- le nom du consultant en terres humides, son entreprise et ses coordonnées;
- la signature du consultant en terres humides;
- le type d'évaluation effectuée à l'aide du WESP-AC (site influencé par les marées ou non);
- la description du site, notamment les renseignements suivants :
  - a) un dessin ou une carte de localisation lisible montrant l'emplacement de la terre humide arpentée sur la propriété (utilisez des légendes de carte, au besoin);
  - b) une image aérienne de l'emplacement indiquant les limites de la terre humide et de la zone d'évaluation, si elle est différente;
  - c) les conditions météorologiques au moment de la visite du site;
  - d) l'utilisation actuelle et historique des terres dans la zone à l'étude;
  - e) les cours d'eau observés sur le site;
  - f) le type de terre humide et sa taille;
  - g) les types de végétation observés, leur classification selon leur hauteur et leur répartition;
  - h) les caractéristiques observées de l'eau de surface;
  - i) les caractéristiques du sol (inégal, inclusion de hautes terres, texture, etc.);
- les feuilles de calcul Excel® du WESP-AC doivent être annexées au rapport;
- les photographies du site doivent être annexées au rapport. Les photographies doivent être prises sous plusieurs angles, y compris l'eau de surface (le cas échéant) et la végétation dominante; et,
- la liste des espèces florales exotiques qui se trouvent dans la terre humide, en plus de la végétation halophile pour le WESP-AC des sites influencés par les marées.

Le rapport doit également comprendre une déclaration écrite résumant les résultats des scores du WESP-AC ainsi qu'une analyse des résultats.

Pour plus d'information, s.v.p., contacter MELG:

Direction de la gestion des eaux de source et de surface  
CP 6000 Fredericton (N.-B.) E3B 5H1 Canada  
Téléphone: 506-457-4850  
Télécopieur: 506-453-6862  
Adresse courriel: [wawa@gnb.ca](mailto:wawa@gnb.ca)