

Septembre 2022

nawmp.wetlandnetwork.ca

Habitats canadiens

Rapport annuel du PNAGS 2022



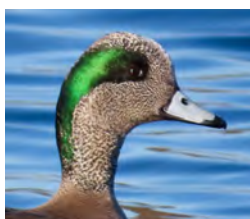
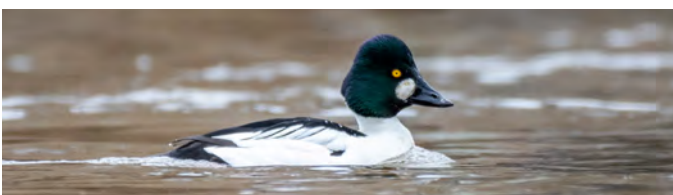
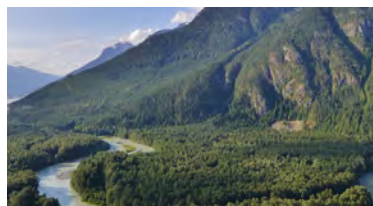
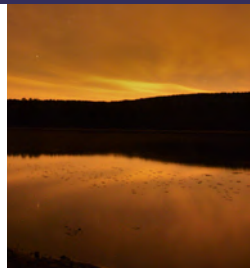
« Lumière nordique—Oie rieuse », tiré de la série de timbres sur la conservation des habitats fauniques du Canada de 2022.

Artiste : Pierre Girard



Plan nord-américain de
gestion de la sauvagine
North American Waterfowl
Management Plan
Plan de Manejo de Aves
Acuáticas Norteamérica

Table des matières



1 À propos du PNAGS

2 Aperçu national

2 Réalisations

3 Dépenses et contributions

4 Voir plus grand alors que les nouveaux plans de mise en œuvre des plans conjoints des habitats prennent leur envol

6 Plans conjoints des habitats

7 Plan conjoint des habitats des Prairies

13 Plan conjoint des habitats de l'Est

19 Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique

25 Plan conjoint intramontagnard canadien

29 Plans conjoints des espèces

30 Plan conjoint des canards de mer

32 Plan conjoint des oies de l'Arctique

34 Plan conjoint sur le Canard noir

36 Nos partenaires

Nous tenons à reconnaître que les terres sur lesquelles le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine est mis en œuvre au Canada font partie des territoires traditionnels, visés par un traité et non cédés des Premières Nations, des Inuits et des Métis. Le fait de reconnaître les terres et, le cas échéant, les traités signés, est une marque de respect et de gratitude envers les terres. Cette reconnaissance vise à nous rappeler que les lieux où nous travaillons, où nous vivons et où nous nous rassemblons se trouvent sur les terres traditionnelles des Premières Nations, des Inuits et des Métis, et à souligner que nous sommes tous responsables de ces relations au quotidien.



À propos du PNAGS

Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS ou « le Plan ») est un partenariat international visant à restaurer, à conserver et à protéger les populations de sauvagine et les habitats qui leur sont associés grâce à des décisions de gestion fondées sur des bases biologiques solides. Le but ultime est d'en arriver à des paysages durables, dans lesquels les populations de sauvagine sont abondantes et résilientes. Le Plan fait appel à la communauté des utilisateurs et des supporteurs qui se vouent à la conservation et attachent de l'importance à la sauvagine et aux milieux humides.

En 1986, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont signé cet accord de partenariat international, et jeté ainsi les bases de la coopération internationale pour le rétablissement

Terminologie utilisée dans le présent rapport

Protection

Protection des milieux humides et/ou des habitats associés par le transfert de titres fonciers ou la conclusion d'une entente juridique de conservation contraignante de longue durée (au moins 10 ans) avec un propriétaire foncier.

Sous influence

Mesures directes prises par les propriétaires fonciers, les gestionnaires de terres ou les agences de conservation qui protègent ou améliorent les milieux humides ou les habitats associés sans entente juridique ou contraignante de longue durée. Ces mesures directes entraînent des changements à l'utilisation des terres.

Restauration/mise en valeur

Mesures appliquées dans les milieux humides ou des habitats associés en vue d'en accroître la capacité de charge pour les oiseaux migrateurs et d'autres espèces sauvages associées aux milieux humides.

Gestion

Activités menées dans des milieux humides protégés ou des habitats associés protégés en vue d'en gérer ou d'en maintenir la capacité de charge pour les oiseaux migrateurs et d'autres espèces sauvages associées aux milieux humides.

Canard branchu.

Jean-Maxime Pelletier

des populations de sauvagine en déclin. Le Mexique est devenu signataire du Plan au moment de sa mise à jour en 1994. Ainsi, le partenariat du PNAGS s'est étendu à l'ensemble de l'Amérique du Nord pour effectuer son travail à l'échelle internationale, nationale et régionale à propos d'une myriade de questions concernant la sauvagine, la gestion des habitats et les gens.

Depuis la création du Plan, ses partenaires se sont efforcés de conserver et de restaurer les milieux humides, les milieux qui leur sont associés et d'autres habitats clés pour la sauvagine partout au Canada, aux États-Unis et au Mexique. Les partenaires ont de nombreux domaines d'influence : ils contribuent à façonner les politiques d'utilisation des terres, agricoles et publiques, à intégrer la science et les systèmes de surveillance à la planification, et à réaliser des programmes relatifs aux habitats. Ces efforts ont des résultats appréciables. Les effectifs de nombreuses populations de sauvagine sont beaucoup plus importants maintenant qu'ils ne l'étaient en 1986, et les partenaires du PNAGS ont fait des démarches pour collaborer avec d'autres initiatives de conservation des oiseaux.

Au Canada, les activités des partenaires du PNAGS sont dirigées par des partenariats publics-privés dans le cadre de plans conjoints, qui portent sur les aires ou les espèces préoccupantes mentionnées dans le PNAGS. Un éventail de partenaires, allant des gouvernements fédéral et provinciaux et des administrations locales aux organisations de conservation, participent à chacun des plans conjoints. Les plans de mise en œuvre ou les plans stratégiques, qui sont élaborés en fonction des objectifs du PNAGS et des pressions propres à chaque plan conjoint, forment la base des programmes et des projets de chacun des plans conjoints.



Aperçu national

Réalisations par les plans conjoints des habitats (1986–2022)

23,4

Millions d'acres protégés

(9,5 millions d'hectares)

Protection des habitats par le transfert de titres fonciers ou la conclusion d'accords juridiques ou contraignants avec des propriétaires fonciers (au moins 10 ans).

213,6

Millions d'acres sous influence

(86,4 millions d'hectares)

Mesures directes qui protègent ou améliorent les habitats sans accord juridique ou contraignant. Ces mesures modifient en pratique l'utilisation des terres.

4,1

Millions d'acres améliorés

(1,7 millions d'hectares)

Mesures qui augmentent la capacité de charge des habitats pour la sauvagine et d'autres espèces sauvages.

Réalisations par les plans conjoints des habitats (2021–2022)

330,9

Milliers d'acres protégés

(133,9 milliers d'hectares)

Nota : Puisque la totalité des acres gérés se trouve sur des terres protégées, les acres gérés ne seront plus rapportés dans *Habitats canadiens* pour éviter la redondance des données.

33,4

Milliers d'acres sous influence

(13,5 milliers d'hectares)

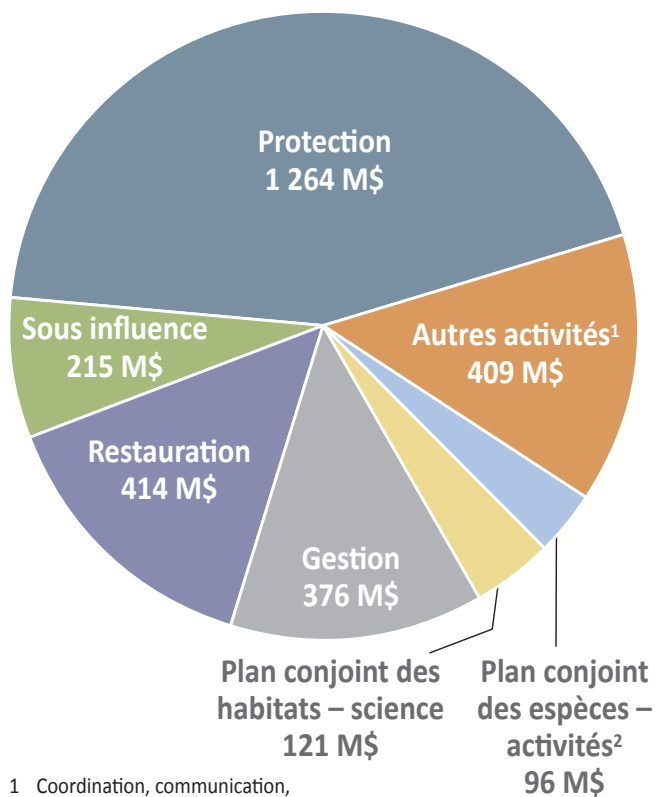
362,9

Milliers d'acres améliorés

(146,9 milliers d'hectares)

Dépenses

Par activité, 1986 à 2022
(2 895 millions de dollars canadiens)



- 1 Coordination, communication, politiques, dommages causés aux cultures et atténuation compensatoire
- 2 Bagueage, relevé, recherche, observation et gestion

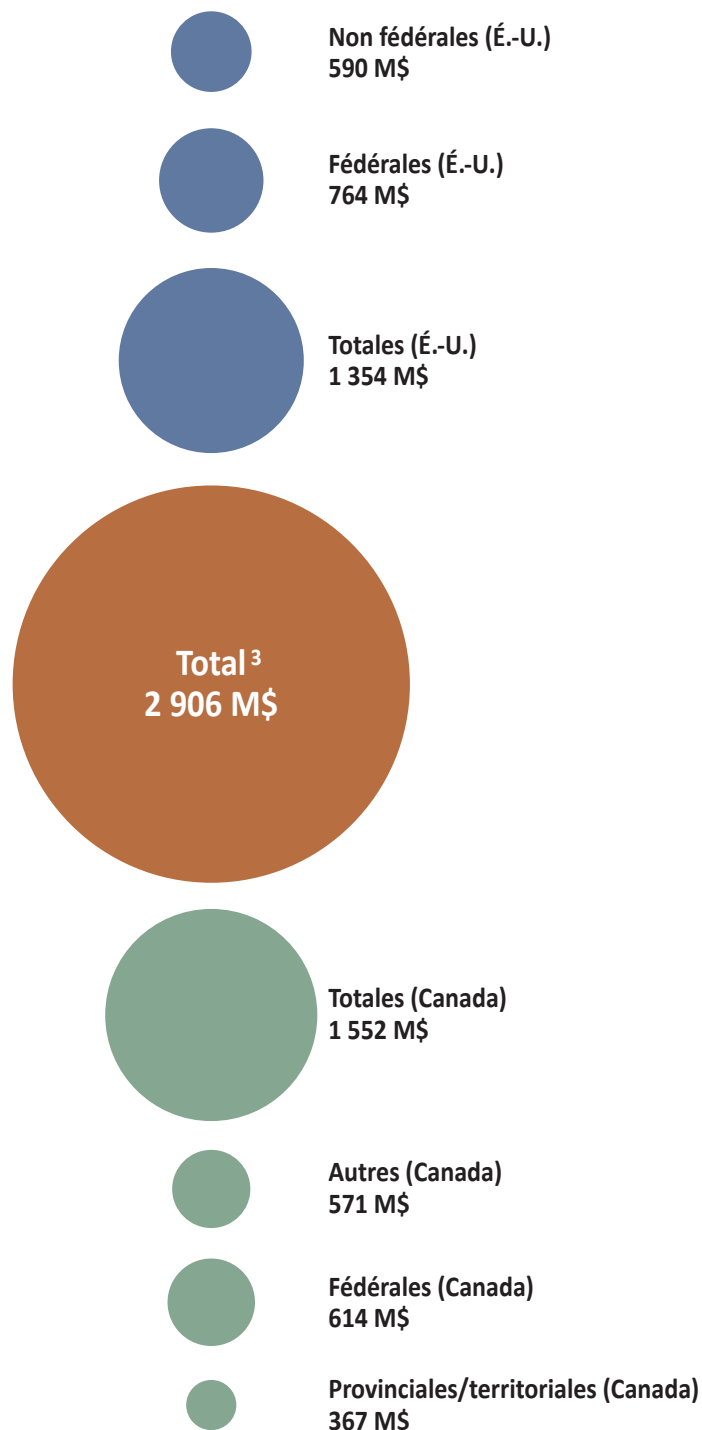
La mise en œuvre du PNAGS au Canada est une réussite grâce au soutien continu de partenaires au Canada et aux États-Unis, qu'il s'agisse des gouvernements fédéraux, provinciaux et étatiques, d'organisations non gouvernementales ou de citoyens. Plus précisément, les fonds reçus par l'intermédiaire du *North American Wetlands Conservation Act* de 1989 des États-Unis font partie intégrante du succès et de la longévité du programme au Canada.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

Contributions

À l'appui du PNAGS au Canada, 1986 à 2022
(2 906 millions de dollars canadiens)



³ Comprend 0,31 M\$ de contributions de pays étrangers.



Voir plus grand alors que les nouveaux plans de mise en œuvre des plans conjoints des habitats prennent leur envol

Macreuse noire.

Jaden Barney

Les plans conjoints des habitats, ainsi que les plans conjoints des espèces qui leur sont associés, sont devenus les principaux véhicules de mise en œuvre des projets visant à atteindre les objectifs du PNAGS.

« En planifiant l'avenir de la sauvagine, nous devons réfléchir au passé, envisager le présent, et reconnaître et accueillir avec satisfaction les efforts considérables qui ont été faits, pour le bien des canards, des oies et des cygnes par des milliers de personnes, de nombreuses organisations privées de conservation, et les gouvernements des États, provinciaux, territoriaux et fédéraux du Canada, des États-Unis et du Mexique. » Cette déclaration liminaire du premier Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS) est aussi vraie aujourd'hui qu'elle l'était lorsqu'elle a été rédigée en 1986. Toutefois, notre présent et notre avenir seront bien différents en 2022, et notre planification doit en tenir compte.

Nous reconnaissons depuis longtemps que la sauvagine et les milieux humides procurent des avantages sociaux, culturels et économiques à des millions de Nord-Américains, et que les milieux humides sains de même que les terres hautes associées comptent parmi les environnements les plus diversifiés et productifs sur le plan biologique. Personne ne le sait mieux que ceux et celles qui jouent un rôle dans les plans conjoints des habitats.

Les plans conjoints des habitats, ainsi que les plans conjoints des espèces qui leur sont associés, sont les principaux véhicules de mise en œuvre des projets visant à atteindre les objectifs du PNAGS. Ces partenariats, qui ont débuté en 1986 avec 8 plans conjoints des habitats et 2 plans conjoints des espèces et ont pris progressivement de l'ampleur pour atteindre aujourd'hui 21 plans conjoints des habitats (dont quatre au Canada) et 3 plans conjoints des espèces, s'étendent au Canada, aux États-Unis et au Mexique.

La mise en œuvre du PNAGS a toujours reposé sur le suivi de la conservation des habitats des milieux humides et des terres hautes, la surveillance des populations de sauvagine et l'analyse de la relation entre les deux. En 2012, les objectifs du PNAGS ont été réexaminés et un troisième objectif a été ajouté, soit les « dimensions humaines », qui examine comment intégrer les gens dans la conservation de la sauvagine et des milieux humides.

Puis, en 2022, les quatre plans conjoints canadiens des habitats ont publié leurs nouveaux plans de mise en œuvre. Les plans de mise en œuvre reposent toujours sur une base scientifique solide mais, maintenant, alors que nous envisageons l'avenir

de la conservation de la sauvagine et des milieux humides au cours de la prochaine décennie, les plans conjoints des habitats présentent des objectifs plus grands en réponse à des changements sociétaux et environnementaux plus importants.

Les plans de mise en œuvre comprennent de nouveaux objectifs en matière d'habitat et de population, ainsi qu'une liste allongée d'espèces prioritaires de sauvagine. Ils se sont également étendus pour englober les espèces prioritaires autres que la sauvagine et intégrer des méthodes scientifiques plus poussées. Les sections élargies sur les dimensions humaines comprennent des objectifs visant à augmenter le nombre de personnes en contact avec la nature et à améliorer la mobilisation avec les populations autochtones et l'industrie, tandis que les sections sur la communication comprennent des objectifs accrus en matière de sensibilisation du public.

Le rapport de cette année *Habitats canadiens* présente des projets dans tout le pays :

- Dans le cadre du Plan conjoint des habitats des Prairies, Canards Illimités Canada collabore avec la Première Nation de Cowessess de la Saskatchewan, la Manitoba Heritage Habitat Corporation ainsi que des agriculteurs et des éleveurs de l'Alberta et du Manitoba dans des projets distincts visant à améliorer les milieux humides, les prairies et les forêts. Les projets préservent l'habitat de la sauvagine et présentent l'avantage supplémentaire d'améliorer la durabilité des terres agricoles tout en capturant et en stockant le carbone.
- Dans le cadre du Plan conjoint des habitats de l'Est, Conservation de la nature Canada (CNC) collabore avec l'Institut Kenauk dans l'objectif de protéger la vaste propriété de Kenauk dans le sud-ouest du Québec. Cette collaboration permet d'améliorer l'habitat de la sauvagine tout en offrant aux populations d'Ottawa-Gatineau et de Montréal la possibilité de côtoyer la nature, ainsi que des possibilités de recherche aux étudiants et aux scientifiques du monde entier.
- Dans le cadre du Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique, la CNC, en partenariat avec la Nation Nuxalk, élabore un plan de gestion pour guider l'intendance à long terme d'Ichicwani, une aire de conservation riveraine de 301 acres (122 hectares) dans la forêt pluviale tempérée côtière de la vallée de Bella Coola, qui est importante pour les espèces prioritaires de sauvagine et autres.
- Le Plan conjoint intramontagnard canadien a progressé dans l'atteinte des objectifs de sécurisation et de restauration de l'habitat dans les milieux humides de Hoodoos-Columbia, importants sur le plan écologique, et dans le complexe de ruisseau Deer près de Williams Lake, ainsi que dans la création de nouveaux milieux humides dans la vallée de Creston. Ces projets sont bénéfiques pour la sauvagine, mais aussi pour d'autres espèces, comme la grenouille léopard, en voie de disparition, et pour des espèces en péril comme



Tori Mezebish, l'un des trois étudiants qui ont reçu une bourse de recherche offerte par le Plan conjoint des canards de mer en collaboration avec Canard Illimités Inc. Tori tient un garrot à œil d'or, l'espèce qu'elle étudie.

Tori Mezebish

la tortue peinte de l'ouest, le blaireau d'Amérique, le courlis à long bec, l'hirondelle de rivage et l'agrion vif.

Comme le démontrent ces exemples, c'est en voyant plus grand que l'on veillera à ce que le succès du PNAGS soit maintenu pour les générations futures. Les activités de promotion des objectifs du PNAGS continueront d'être soutenues par des programmes tels que le Timbre sur la conservation des habitats fauniques au Canada, un programme d'Habitat faunique Canada (HFC), dans le cadre duquel le timbre est acheté par les chasseurs pour valider leur permis de chasse aux oiseaux migrateurs considérés comme gibier, ainsi que par les collectionneurs et autres agents de protection de la nature. Chaque année, la conception du timbre présente une œuvre originale d'un artiste canadien représentant une espèce différente de sauvagine ou d'oiseau migrateur dans son habitat. À ce jour, les fonds provenant de la vente du timbre ont permis de verser plus de 62 millions de dollars canadiens pour la conservation des habitats, la mise en réseau de la conservation et les projets de recherche. Au cours de l'année de subvention 2022-2023, HFC prévoit d'étendre sa contribution à la conservation en octroyant des subventions découlant du timbre à 28 autres projets partout au Canada. HFC continuera à soutenir le PNAGS, les plans conjoints des habitats et leurs nouveaux plans de mise en œuvre dans leur objectif visant à « voir plus grand » en matière de conservation.

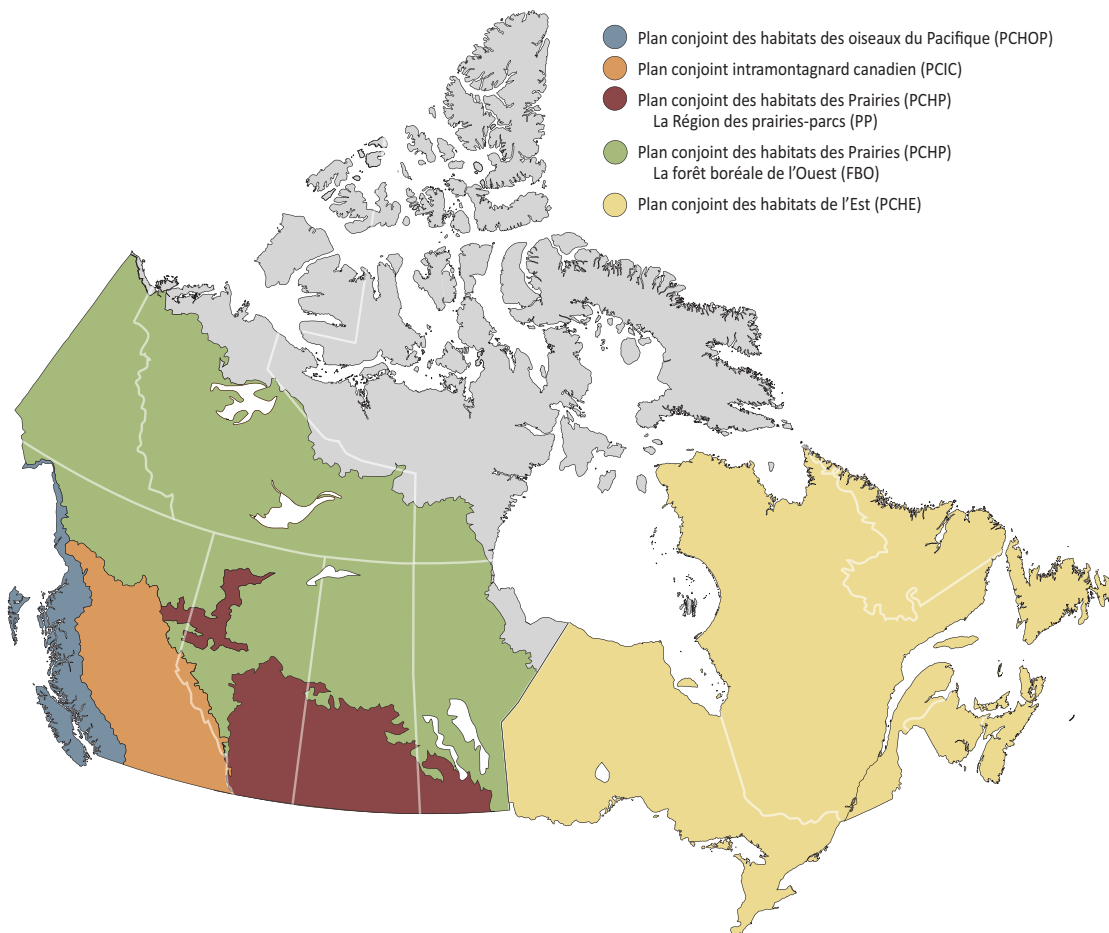
Pour en savoir plus sur Habitat faunique Canada, le Timbre sur la conservation des habitats fauniques ou les programmes de subventions d'HFC, veuillez consulter le site <https://whc.org/fr/>.

Plans conjoints des habitats

Nicomen Slough, Colombie-Britannique.

Graham Osborne

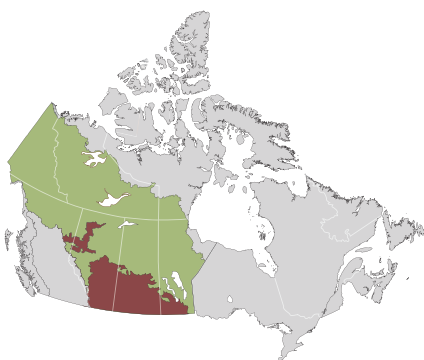
Les plans conjoints des habitats au Canada englobent la planification, la gouvernance, la gestion, les partenariats et les activités scientifiques pour atteindre les objectifs du PNAGS au Canada selon une approche par programmes. Le plan de mise en œuvre fondé sur des données scientifiques vise l'atteinte d'objectifs locaux, régionaux et continentaux. Les partenaires des plans conjoints réalisent des recherches sur les populations de sauvagine, surveillent et évaluent activement celles-ci, et exécutent des programmes de conservation des habitats à l'échelle régionale.



Plan conjoint des habitats des Prairies

Lac Ranch, Manitoba.

Thomas Fricke



www.phjv.ca

Le Plan conjoint des habitats des Prairies (PCHP) comprend deux biomes distincts dans l'ouest du Canada : les prairies-parcs et la forêt boréale de l'Ouest (FBO). Ensemble, ces régions abritent environ 50 % de la sauvagine qui se reproduit en Amérique du Nord. L'un des premiers paysages prioritaires du continent dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, les prairies-parcs du PCHP, l'un des paysages prioritaires sur le continent, s'étendent sur 158,4 millions d'acres (64,1 millions d'hectares) dans les prairies et les tremblaies-parcs de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba et de la région de Peace-Parkland, en Colombie-Britannique. La FBO, qui englobe certaines parties de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, a été reconnue dans le PNAGS comme la deuxième aire de reproduction de la sauvagine en importance après la région des fondrières des Prairies.

Le PCHP renferme plusieurs types de milieux humides, allant des petites cuvettes des prairies aux réseaux de marais et de tourbières. Ensemble, les régions des prairies-parcs et de la FBO offrent des habitats à la plupart des espèces de canards de l'Amérique du Nord. Elles fournissent aussi des habitats à des centaines d'espèces prioritaires désignées lors du processus dans les plans de région de conservation des oiseaux. Les liens entre les habitats et les espèces sont soulignés dans les plans de mise en œuvre de la région des prairies-parcs et de la FBO.

La conservation dans le Plan conjoint des habitats des Prairies est à la fois plus positive et plus difficile que jamais auparavant. Ce plan se trouve actuellement dans une situation formidable, et bénéficie d'une augmentation significative du soutien gouvernemental pour la conservation des habitats et des espèces. Toutefois, il est difficile de relever les défis que représente le déclin des espèces et des habitats, ainsi que les impacts des changements climatiques. Les nouveaux plans de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats des Prairies pour les prairies-parcs et la forêt boréale de l'Ouest s'appuient sur ce qui a été une approche réussie de la conservation de l'habitat de la sauvagine pour relever ces défis croissants. En favorisant des relations élargies fondées sur la confiance et le respect avec divers partenaires qui partagent une vision commune, ainsi qu'un engagement soutenu envers la conservation, le Plan conjoint des habitats des Prairies pourra atteindre collectivement ses objectifs.



Nolan Johnson, négociateur des terres de conservation de CIC, et Loretta Delorme, gestionnaire des terres et des ressources de la Première Nation de Cowessess.

Canards illimités Canada

Région des prairies-parcs

Saskatchewan : Gérer les terres pour sept générations : l'éthique en matière de conservation de la Première Nation de Cowessess soutient les programmes du Plan conjoint des habitats des Prairies

Les terres traditionnelles de la Première Nation de Cowessess sont situées le long de la pittoresque vallée de la Qu'Appelle, dans le sud-est de la Saskatchewan. Depuis la signature de l'Entente cadre sur les droits fonciers issus des traités en Saskatchewan en 1992, la Première Nation de Cowessess a acquis et transféré à sa réserve près de 190 000 acres (76 890 hectares) supplémentaires.

Canards Illimités Canada (CIC) a commencé à s'associer à la Première Nation de Cowessess au début des années 2000 pour protéger l'habitat dans le paysage cible de collines Pheasant dans le cadre du Plan conjoint des habitats des Prairies, une aire de prairie-parc connue pour abriter de fortes densités de sauvagine allant jusqu'à 50 couples par 1 mile carré (2,5 km carrés). Plusieurs accords relatifs au programme de recherche de nourriture ont été signés au fil des ans et, ensemble, CIC et la Première Nation de Cowessess ont travaillé à l'établissement de cultures fourragères sur plus de 1 000 acres (405 hectares) répartis sur huit quarts de section de terres, dont la totalité conserve aujourd'hui une précieuse couverture de plantes vivaces.

Plus récemment, CIC a conclu une série d'accords de location à long terme avec la Première Nation de Cowessess. L'incidence totale de ces accords est considérable : 2 000 acres (810 hectares) supplémentaires d'habitat conservé, dont 470 acres (190 hectares) de milieux humides. Le nouveau financement du Fonds pour des solutions climatiques axées sur la nature d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) permettra aux partenariats de CIC avec la Première Nation de Cowessess de se développer.

Tout en fournissant un habitat de nidification sûr et dont la situation est stable pour la sauvagine, ces efforts promettent également de fournir une série d'avantages secondaires environnementaux, ainsi que de réduire le ruissellement des nutriments et d'améliorer la qualité de l'eau (voir l'encadré). La couverture pérenne dont la situation est stable, les terres naturelles mixtes et les milieux humides stockeront collectivement des quantités considérables de carbone et contribueront aux efforts en cours pour atténuer les impacts des changements climatiques et y faire face.

La couverture pérenne dont la situation est stable, les terres naturelles mixtes et les milieux humides stockeront collectivement des quantités considérables de carbone et contribueront aux efforts en cours pour atténuer les répercussions des changements climatiques et y faire face.

La restauration des milieux humides contribue à la santé d'un lac des Prairies soumis à des pressions

L'Initiative du bassin du lac Winnipeg (IBLW) vise à rétablir la santé écologique du lac Winnipeg en réduisant la pollution provenant de sources agricoles, industrielles et municipales. La conservation et la restauration des milieux humides et de leur fonction de réduction des nutriments dans ce bassin versant sont essentielles. Dans le cadre des efforts de l'IBLW, et par le biais de la Assiniboine River Basin Initiative, CFN travaille avec CIC et les groupes locaux du bassin hydrographique pour restaurer 82 acres (33 hectares) supplémentaires de milieux humides, en intégrant à la fois le savoir autochtone et la science dans le projet.

Le partenariat avec la Première Nation de Cowessess s'aligne sur les objectifs de conservation de l'habitat du Plan conjoint des habitats des Prairies, à savoir la protection et la restauration de l'habitat de la sauvagine et d'autres oiseaux migrateurs. Elle est également conforme aux objectifs du Plan conjoint en matière de personnes. Dans le cadre du développement de son nouveau plan de mise en œuvre, le Plan conjoint des habitats des Prairies a fixé des objectifs importants axés sur la collaboration et la création de relations de valeur fondées sur la confiance.

Pour la Première Nation de Cowessess, le partenariat avec CIC soutient ses objectifs de durabilité et sa conviction que la santé des terres des Premières Nations est de la plus haute importance. « Nos terres souffrent lorsque nous empruntons une voie uniquement économique pour réussir. Si nous tenons également compte de la santé de la terre, nous transmettons la durabilité aux sept prochaines générations », a déclaré Richard Aisaican, membre du conseil de la Première Nation de Cowessess. « En restaurant les milieux humides et les prairies, nous ramenons la vie dans ces zones et, au final, nous ramenons l'habitat de la faune sauvage sur nos terres. »

Alberta : L'importance des terres destinées aux pâturages pour bestiaux pour la conservation des milieux humides dans le Plan conjoint des habitats des Prairies

Les producteurs de bovins sont d'une importance capitale pour atteindre les objectifs du PNAGS/Plan conjoint des habitats des Prairies. Dans les systèmes de pâturage durables, une bonne gestion par les producteurs de viande bovine garantit que les plantes vivaces fournissent une couverture protectrice sur le paysage. Cette couverture végétale fournit du fourrage au bétail, stocke le carbone dans le sol, offre un habitat important aux oiseaux migrateurs et à d'autres espèces sauvages, maintient la biodiversité et protège la santé des bassins versants.

Ajoutons à cet ensemble impressionnant d'avantages naturels la conservation des milieux humides que permettent les paysages de pâturage. En outre, les milieux humides dans les paysages de pâturage amplifient en fait les services écosystémiques générés par ces paysages.

Mais dans quelle mesure les milieux humides amplifient-ils les services écosystémiques? Un projet de recherche s'efforce de répondre à cette question.

« En comblant cette importante lacune, nous espérons améliorer la compréhension des services écosystémiques que les paysages de pâturage durable fournissent à la société dans son ensemble », a déclaré M. Pascal Badiou (Ph. D.), un chercheur de CIC qui dirige le projet.

« La communication des résultats de nos recherches aux consommateurs pourrait renforcer la confiance à l'égard de la durabilité environnementale de l'industrie bovine canadienne. Cela pourrait aussi contribuer à garantir que le remarquable éventail de services écosystémiques fournis par les paysages de pâturage et leurs milieux humides soit conservé à long terme. »

Monsieur Badiou a noté qu'un nombre considérable de milieux humides des Prairies ont été drainés au cours du siècle dernier, principalement pour augmenter les terres disponibles pour la production de cultures annuelles. « Les endroits où de nombreux milieux humides restent intacts semblent se superposer à des paysages intacts de pâturages, de prairies et de forêts. C'est logique, car il faut avoir accès à l'eau pour la production de bétail. »

Le projet se déroule dans trois bassins versants agricoles et chevauche les aires prioritaires pour la sauvagine dans les prairies-parcs dans le cadre du Plan conjoint des habitats des Prairies : ruisseau Camrose en Alberta, ruisseau Smith en Saskatchewan et ruisseau de Broughton au Manitoba. L'équipe du projet comprend des chercheurs à l'expertise variée et provenant de nombreux organismes, dont CIC, Agriculture et Agroalimentaire Canada, l'Université du Manitoba, l'Université de la Colombie-Britannique, l'Université de Lethbridge et ECCC.

En comblant cette importante lacune en matière d'information, nous espérons améliorer la compréhension des services écosystémiques que les paysages de pâturage durable fournissent à la société dans son ensemble.



Le projet de M. Badiou sera la première occasion où ces technologies avancées de surveillance des gaz à effet de serre, appelées tours de flux, sont utilisées dans des milieux humides d'eau douce et de sol minéral de plus petite taille.

Pascal Badiou/Canards Illimités Canada

Les programmes de conservation de l'habitat du Plan conjoint des habitats des Prairies dans les prairies-parcs profitent à tous les oiseaux, et mettent l'accent sur la sauvagine, ainsi que sur 22 espèces d'oiseaux de rivage, 13 espèces d'oiseaux aquatiques et 28 espèces d'oiseaux terrestres.

L'objectif principal du projet est de mesurer le stockage du carbone et les émissions de gaz à effet de serre des milieux humides dans les paysages de pâturage.

L'équipe évalue également la qualité de l'eau, la quantité d'eau et les avantages pour la biodiversité des milieux humides dans les paysages de pâturage par rapport aux paysages de culture.

« L'industrie du bœuf fait l'objet d'une attention accrue en ce qui concerne l'empreinte carbone de la consommation de bœuf, certains conseillant aux consommateurs de passer du bœuf au poulet ou aux options végétariennes afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre associées à la production alimentaire. Le revers de la médaille est la nécessité d'aider la société à comprendre le rôle clé des producteurs de viande bovine dans la gestion durable des paysages de prairies, de pâturages et de parcours naturels du Canada », a déclaré M. Badiou.

« La communication des résultats de nos recherches pourrait aider les consommateurs à prendre conscience de la valeur environnementale de la gestion durable des paysages de pâturages et de parcours naturels ainsi que de l'importance incroyable de ces paysages pour la société. Nos résultats pourraient également servir à l'élaboration de programmes d'incitation ou de marchés environnementaux, tels que les marchés du carbone, pour encourager la protection des prairies et de leurs milieux humides. »

Manitoba : Des avantages pour tous les oiseaux

Les programmes de conservation de l'habitat du Plan conjoint des habitats des Prairies dans les prairies-parcs profitent à tous les oiseaux, et mettent l'accent sur la sauvagine, ainsi que sur 22 espèces d'oiseaux de rivage, 13 espèces d'oiseaux aquatiques et 28 espèces d'oiseaux terrestres. Les avantages sont encore plus importants, puisqu'ils permettent d'améliorer le fonctionnement des écosystèmes et de renforcer la résilience face aux répercussions des changements climatiques. Pour la première fois, le plan de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats des Prairies comprend des objectifs en matière d'habitat des oiseaux de prairie et offre des possibilités de nouvelles capacités et de nouveaux partenariats qui permettront d'assurer la conservation des habitats en dehors des habitats traditionnels de la sauvagine.

Ruisseau Wolfe

La propriété de ruisseau Wolfe se trouve au cœur de la région des prairies-parcs, l'une des aires de reproduction de la sauvagine les plus productives du Manitoba. Récemment acquise par la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba,

la moitié environ de cette propriété de 640 acres (260 hectares) est constituée de milieux humides, de prairies et de forêts indigènes. L'autre moitié de cette propriété offre une excellente occasion de restaurer ou d'améliorer les 38 bassins de milieux humides cultivés et les acres cultivés adjacents pour en faire des prairies vivaces, ce qui permettra de renforcer la résilience aux changements climatiques et d'augmenter l'habitat disponible pour les oiseaux.

La conversion des terres cultivées en couvert herbacé vivace s'aligne bien sur le plan de mise en œuvre des prairies-parcs du Plan conjoint des habitats des Prairies. Les milieux humides, les prairies et les forêts de cette propriété fourniront un habitat à un certain nombre d'espèces prioritaires du Plan conjoint des habitats des Prairies : sauvagine, oiseaux de rivage, oiseaux aquatiques et oiseaux terrestres.

Ruisseau Wolfe, Manitoba.

Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba



La communauté est depuis longtemps reconnue comme l'une des valeurs fondamentales de la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba, et l'organisme de conservation travaille en étroite collaboration avec les agriculteurs et les propriétaires fonciers pour gérer de façon durable les terres au profit de la communauté et de l'environnement. Dans le cas du ruisseau Wolfe, la propriété sera gérée par le spécialiste local de la conservation des habitats de la Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba, situé à lac Shoal, à quelques kilomètres de là.

Il est prévu que le pâturage du bétail soit la principale utilisation de la propriété. Il s'agit d'un moyen efficace de gérer les terres pour accroître la biodiversité tout en maintenant l'accès local pour l'agriculture. Les principaux objectifs sont d'augmenter les niveaux de carbone dans le sol et de fournir un habitat exceptionnel pour la faune. Ces objectifs complémentaires peuvent être atteints par la restauration des zones cultivées et la mise en place d'un système écologique de pâturage. Outre l'utilisation du bétail, les terres seront ouvertes au public et la chasse au gros gibier et à la sauvagine sera autorisée.

Lac Ranch

Située en un seul bloc le long de la rive est du lac East Shoal, la propriété de lac Ranch est importante non seulement pour sa taille (avec ses 6 662 acres [2 696 hectares], c'est l'un des plus grands projets jamais obtenus par Conservation de la nature Canada [CNC] au Manitoba), mais aussi pour la remarquable diversité de son habitat. La topographie en crête et en baissière de la région et la dynamique de la nappe phréatique ont créé une mosaïque d'habitats complexe et en constante évolution qui abrite des milliers d'acres de milieux humides, de prairies à herbes hautes et de forêts. Cette diversité et ce caractère intact abritent à leur tour un incroyable éventail d'espèces. Des relevés récents, par exemple, ont permis d'enregistrer un nombre important d'oiseaux de prairie (dont le pipit de Sprague), 30 espèces d'oiseaux de rivage et plus de 150 grèbes élégants.

Le projet est situé dans la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) des North Shoal, West Shoal et East Shoal Lakes, un site important pour les oiseaux migrateurs dans les provinces des Prairies, qui fournit un habitat important pour d'énormes congrégations de sauvagine migratrice, tout en étant une halte migratoire et un habitat de reproduction pour les oiseaux de rivage. La ZICO a été définie comme un site de milieux humides important pour la conservation des oiseaux associés aux milieux humides (nicheurs coloniaux, oiseaux de rivage, sauvagine) dans le plan de mise en œuvre des prairies-parcs du Plan conjoint des habitats des Prairies.

Sous la protection de CNC, la gestion de ce ranch en activité comprendra le pâturage et le contrôle de l'empiètement des terres boisées afin de conserver les milieux humides et les prairies ouverts et les espèces qui en dépendent. Ce projet



Pluvier kildir sur lac Ranch, Manitoba.

Thomas Fricke

permettra également d'établir le lien avec le public afin de souligner les avantages des milieux humides et de l'habitat de la sauvagine, et de démontrer leur rôle dans la mosaïque d'habitats plus large des prairies-parcs.

Forêt boréale de l'Ouest

Solutions aux changements climatiques fondées sur la nature

La 26^e Conférence des Parties des Nations unies sur les changements climatiques (COP26) s'est tenue en novembre 2021. Elle a réuni des dirigeants et des experts de haut niveau du monde entier et a débouché sur le pacte de Glasgow pour le climat. Ici, au Canada, les partenaires de la conservation utilisent le nouveau Fonds pour les solutions climatiques axées sur la nature du gouvernement du Canada pour prendre appui sur des programmes déjà bien établis. L'un d'entre eux est le programme de la forêt boréale de l'Ouest (FBO) du Plan conjoint des habitats des Prairies, qui se concentre sur des paysages clés riches en carbone et offre le type de solutions fondées sur la nature préconisées par le pacte.

La section quatre du pacte souligne l'importance de « protéger, conserver et restaurer la nature et les écosystèmes, y compris les forêts et les autres écosystèmes terrestres et marins, en agissant comme des puits et des réservoirs de gaz à effet de serre et en protégeant la biodiversité tout en assurant des mesures de sauvegarde sociales et environnementales ».

Kevin Smith, gestionnaire national des programmes boréaux de CIC, l'un des principaux partenaires de mise en œuvre du Plan conjoint des habitats des Prairies dans la FBO, s'est adressé aux délégués de la COP26 et au public. Il a présenté des recherches montrant que les écosystèmes de milieux humides riches en carbone disséminés dans la région boréale constituent une solution naturelle aux changements climatiques et méritent une protection accrue.

« Étant donné que la région boréale du Canada contient 200 millions d'acres d'eau douce de surface en Amérique du Nord et fournit des aires de reproduction à 11 millions d'oiseaux aquatiques, cette possibilité de combiner le besoin de stockage du carbone existant et le besoin de protéger les aires de



Milieus humides des terres boréales de l'Ouest.

Canards illimités Canada

terres. Des guides à l'intention des praticiens, tels que *Guiding Principles for Wetland Stewardship and Forest Management* et *Wetland Best Management Practices for Forest Management Planning and Operations*, ont été créés par le programme boréal de CIC à la suite d'un partage des connaissances et de recherches cumulatives sur ces zones sensibles, ce qui, espère M. Smith, aidera à comprendre l'importance et la valeur de ces zones.

« La réalisation et l'exploitation de travaux scientifiques sont essentielles à l'élaboration de solutions climatiques fondées sur la nature, tout comme la sensibilisation à l'importance et au rôle des tourbières dans l'atténuation des changements climatiques », a déclaré M. Smith.

Les efforts de conservation du Plan conjoint des habitats des Prairies continueront d'être essentiels à l'engagement du Canada envers la communauté mondiale et à son rôle dans les crises actuelles du climat et des oiseaux migrateurs. Ils sont également essentiels pour faire valoir l'importance de la région boréale du Canada, un trésor national qui doit être gardé avec grand soin.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Deanna Dixon, coordonnatrice du Plan conjoint des habitats des Prairies, à l'adresse suivante : Deanna.dixon@ec.gc.ca.

Plan conjoint des habitats des Prairies – région des prairies-parcs

Contributions (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|-------|------------|-------------------|
| Total | 63 079 717 | 1 520 278 914 |

Réalisations (acres)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|----------------|-----------|-------------------|
| Protégés | 81 851 | 8 452 277 |
| Améliorés | 353 773 | 2 986 785 |
| Sous influence | 125 893 | 7 780 346 |

Les acres protégés et les acres améliorés ne sont pas cumulatifs.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.

Plan conjoint des habitats des Prairies – forêt boréale de l'Ouest

Contributions (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|-------|------------|-------------------|
| Total | 13 495 385 | 173 517 479 |

Réalisations (acres)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|----------------|------------|-------------------|
| Protégés | | 12 091 184 |
| Améliorés | | 107 |
| Sous influence | 32 974 625 | 121 105 108 |

Les acres protégés et les acres améliorés ne sont pas cumulatifs.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.

reproduction de la sauvagine offre à CIC l'occasion de tirer parti des avantages et d'aligner les intérêts du PNAGS et ceux de la COP26 », a déclaré M. Smith.

Le Plan conjoint des habitats des Prairies fait déjà des progrès importants dans la région boréale, influençant un total de 108 millions d'acres (43,7 millions d'hectares) de terres protégées et 12 millions d'acres (4,8 millions d'hectares) de zones d'utilisation durable des terres (partenariats avec les utilisateurs des terres pour augmenter et maintenir la pertinence des habitats dans le paysage). CIC, en collaboration avec d'autres partenaires du Plan conjoint des habitats des Prairies, s'est fixé comme objectif d'atteindre une superficie supplémentaire de 75 millions d'acres (30 millions d'hectares) gérés au cours des cinq prochaines années. La création de Ts'udé Niljné Tuyeta, une aire protégée autochtone de 3 860 milles carrés (10 000 km carrés) près de Fort Good Hope, dans les Territoires du Nord-Ouest, est un exemple du rôle que joue le programme boréal en unissant les communautés autochtones, le gouvernement et les autres utilisateurs des terres pour soutenir la gestion et la protection collaboratives de ces régions indispensables sur le plan écologique.

Toutefois, selon M. Smith, la protection n'est qu'une partie du casse-tête. La gestion durable des terres et le partage des connaissances sont également des éléments clés pour atteindre les objectifs du Canada – et du monde – en matière d'action climatique.

« La gestion durable des terres peut se faire de plusieurs manières », a déclaré M. Smith. « Il s'agit notamment d'influencer des normes de certification plus élevées pour les industries opérant dans les tourbières et les forêts boréales, d'établir des partenariats directs pour la conservation avec l'industrie et d'influencer l'adoption de codes de pratique, de politiques et de réglementations qui contribuent à maintenir la fonction des milieux humides. »

CIC intervient également dans ces domaines, en offrant des services aux gestionnaires des terres et aux propriétaires fonciers et en leur fournissant les connaissances dont ils ont besoin pour prendre des décisions éclairées sur l'utilisation des

Plan conjoint des habitats de l'Est

Réserve naturelle de Kenauk, Québec.

Juliana Balluffi-Fry



www.ehjv.ca
www.ehjv.ca/fr

Le Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE) couvre 780 millions d'acres (315 millions d'hectares) dans les provinces de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve-et-Labrador. La zone du PCHE comprend 30 % des milieux humides du Canada, dont 120 millions d'acres (48 millions d'hectares) de milieux humides d'eau douce et côtiers. Les habitats importants sont, notamment, des baies côtières, des marais salés, des marais en bordure de lacs, des milieux humides en plaine inondable et des milieux humides dans la forêt boréale. Le PCHE compte six espèces prioritaires de sauvagine : le canard noir, le canard colvert, le canard branchu, le garrot à œil d'or, le garrot d'Islande et l'eider à duvet (sous-espèce *dresseri*), ainsi que 16 espèces prioritaires ne faisant pas partie de la sauvagine, dont des oiseaux aquatiques, des oiseaux de rivage et des oiseaux terrestres. Les habitats au sein du PCHE abritent 95 % de la population continentale de Canards noirs et 80 % de la sous-espèce *dresseri* de l'Eider à duvet.

Parce qu'il englobe un tiers de la masse terrestre du Canada et les deux tiers de sa population, le PCHE a toujours vu grand, investissant dans des projets de conservation et de restauration des milieux humides et leurs habitats associés au profit de la sauvagine et de toutes les autres espèces d'oiseaux. Pour les objectifs de son nouveau plan de mise en œuvre, le PCHE voit encore plus grand, ciblant 6 espèces de sauvagine et 16 autres espèces d'oiseaux, présentes dans la majeure partie de la région du PCHE, comme espèces focales. Au cours de la prochaine décennie, le PCHE se concentrera non seulement sur la sauvagine, mais aussi sur des mesures précises de conservation, de gestion et de recherche qui bénéficieront aux espèces prioritaires qui ne font pas partie de la sauvagine. En outre, le nouveau plan de mise en œuvre met l'accent sur les recherches qui permettront de relier les humains et la faune sauvage par le biais d'activités à dimensions humaines élargies. Le rapport de cette année met en évidence les projets à grande échelle qui profitent à tous les oiseaux, y compris la sauvagine, dans le cadre des nouveaux objectifs du PCHE.

Certains des lacs et des milieux humides de la propriété historique de Kenauk, dans le sud du Québec.

Réserve naturelle de Kenauk



Conservation de Kenauk

Conservation de la nature Canada (CNC), en partenariat avec l'Institut Kenauk, travaille depuis 2013 à la conservation de la propriété historique de Kenauk, dans le sud du Québec. CNC protège maintenant plus de 17 300 acres (7 000 hectares) de la propriété de 65 000 acres (26 300 hectares), connue pour ses lacs cristallins et ses forêts anciennes exceptionnelles qui abritent une grande diversité d'espèces. Les milieux humides, les lacs et les étangs couvrent environ 22 % de l'ensemble de la propriété de Kenauk, et ces terres conservées profiteront aux espèces prioritaires du PNAGS, notamment le canard noir, le canard branchu et de nombreuses autres espèces d'oiseaux migrateurs.

Cette aire protégée est une pièce maîtresse d'un corridor naturel qui s'étend sur près de 62 miles (100 km) à la limite nord de l'aire de répartition de la forêt tempérée, traversant trois zones bioclimatiques différentes et reliant le parc national de Plaisance sur la rivière des Outaouais et le parc national du Mont-Tremblant à la limite de la région boréale. CNC s'efforce de protéger ce corridor, composé d'une mosaïque de terrains forestiers exploitables publics et privés qui constituent un important lieu de passage pour la faune entre les habitats. À cause des changements climatiques, les animaux migrent de plus en plus vers le nord, ce qui rend ces types de corridors fauniques d'autant plus cruciaux pour leur survie.

Des recherches scientifiques sont déjà menées sur la propriété, et un programme de stages est proposé, ce qui offre aux étudiants et aux chercheurs universitaires l'occasion de mener des recherches et d'apprendre à connaître cette zone importante (<https://institutkenauk.org/fr/>). Grâce à ce travail, on a découvert à Kenauk des forêts anciennes, des espèces qui n'avaient jamais été identifiées au Québec et des espèces que l'on croyait disparues, ainsi que plus de 75 espèces en péril. En outre, la propriété est ouverte au public pour des activités récréatives, comme la randonnée, afin de rapprocher les gens de la faune et de la sauvagine (<https://kenauk.com/fr/>).

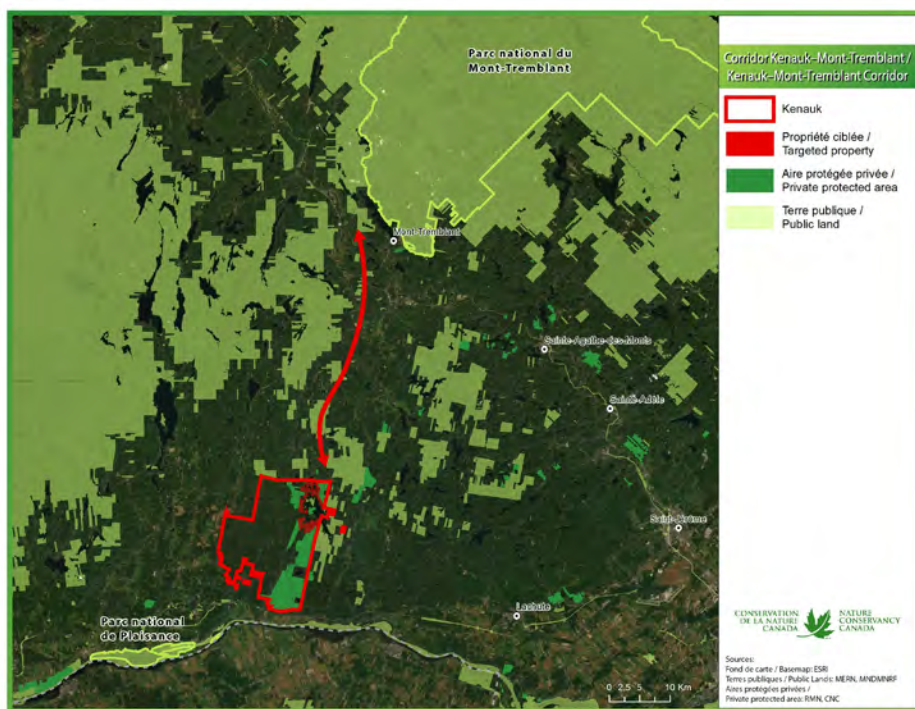
Les terres protégées par la CNC continueront d'être accessibles à l'Institut Kenauk pour les programmes éducatifs destinés aux jeunes, ainsi que pour la recherche sur les effets des changements climatiques sur les forêts anciennes, la faune et les différents types d'écosystèmes, afin de mieux comprendre comment adapter les efforts de conservation pour ralentir la perte de biodiversité.

La proximité de Kenauk avec deux grands centres urbains canadiens, Ottawa-Gatineau et Montréal, signifie que les pressions du développement menacent les espaces naturels de la région, ce qui fait de la protection de la totalité des 65 000 acres (26 300 hectares) une priorité. La zone ne pourrait pas maintenir sa biodiversité inégalée si elle était isolée des autres habitats de la région.

Des forêts anciennes, des espèces qui n'avaient jamais été identifiées au Québec et des espèces que l'on croyait disparues à Kenauk, ainsi que plus de 75 espèces en péril.

La propriété de Kenauk et ses environs.
Carte par Conservation de la nature Canada

CNC et l'Institut Kenauk voient grand et projettent de créer le laboratoire de recherche en forêt tempérée le plus grand du monde. Grâce au soutien de bailleurs de fonds, dont le U.S. Fish and Wildlife Service (par la voie du *North American Wetlands Conservation Act* ou NAWCA), le gouvernement du Québec (par le biais du Projet de partenariat pour les milieux naturels du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques) et le gouvernement du Canada (par la voie du Programme de conservation du patrimoine naturel), ils continueront de travailler à la protection de cette vaste zone, qui fournit un habitat important pour la sauvagine ainsi que des avantages connexes à une variété d'autres espèces sauvages.



Reconstruire les milieux humides dans les réserves nationales de faune du Canada atlantique

Canards Illimités Canada (CIC) a commencé à restaurer des milieux humides dans les réserves nationales de faune (RNF) du PCHE dès 1965, y compris sept projets dans le Canada atlantique, la plupart des travaux ayant eu lieu au début des années 1970. Ces milieux humides restaurés présentaient une productivité élevée pour la sauvagine et sont devenus les projets phares de CIC au Canada atlantique. L'organisme continue aujourd'hui à entretenir les milieux humides restaurés, dans le cadre d'un partenariat de longue date avec le Service canadien de la faune.

Au cours de plusieurs décennies, la matière organique utilisée pour créer les digues dans les RNF a commencé à s'éroder, et ces digues ont maintenant besoin d'être restaurées. Grâce aux récents investissements d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), du NAWCA, de Canards Illimités Inc. et de CIC, entre autres, les travaux ont commencé pour reconstruire les digues et remplacer les installations de régulation des eaux défectives dans la RNF de Chignecto, la RNF de Shepody, la RNF de la Baie-Wallace et la RNF de Tintamarre. Une fois le projet achevé, environ 3 200 acres (1 295 hectares) d'habitats humides seront restaurés au profit de la sauvagine, de la faune et de la population.

Au cours de la dernière année, ECCC a acquis 1 058 acres (428 hectares) supplémentaires d'habitats de milieux humides et de forêts côtières au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Deux propriétés totalisant 525 acres (213 hectares) ont été acquises à côté de la RNF du ruisseau de Portobello dans le sud du Nouveau-Brunswick. Ces propriétés contiennent un précieux habitat forestier de plaine inondable et seront ultimement incluses dans les limites de la RNF existante. Une superficie supplémentaire de 530 acres (215 hectares) a été acquise par le biais de transferts d'administration d'autres ministères fédéraux le long de la côte atlantique de la Nouvelle-Écosse et sur l'île du Cap-Breton. Ces propriétés de la Nouvelle-Écosse abritent des habitats de nidification pour l'eider à duvet, la sterne arctique, l'océanite

Ces propriétés de la Nouvelle-Écosse abritent des habitats de nidification pour l'eider à duvet, la sterne arctique, l'océanite cul-blanc et d'autres espèces d'oiseaux aquatiques côtiers.



Milieux humides de la Réserve nationale de faune du ruisseau de Portobello, Nouveau-Brunswick.

Andrew Kennedy, Environnement et Changement climatique Canada

La création d'un habitat temporaire pour les oiseaux de rivage semble générer des avantages pour les oiseaux aquatiques et l'agriculture également.

cul-blanc et d'autres espèces d'oiseaux aquatiques côtiers. Ils servent également de haltes migratoires importantes pour des dizaines d'espèces de passereaux au printemps et à l'automne. L'acquisition de ces propriétés profite directement à la sauvagine identifiée prioritaire dans le cadre du PCHE et contribue aux objectifs du PNAGS ainsi qu'à l'objectif du gouvernement du Canada de conserver 25 % des terres et des océans du Canada d'ici 2025, et 30 % d'ici 2030.

Créer un habitat temporaire pour les oiseaux de rivage migrants

Au Canada, 40 % de toutes les espèces d'oiseaux de rivage montrent des signes de déclin. Selon le rapport États des populations d'oiseaux du Canada 2019 de l'Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord, 52 % des oiseaux de rivage qui migrent sur de longues distances sont en déclin. En plus du travail considérable de restauration et de conservation des habitats de la sauvagine dans le cadre du PCHE, les partenaires entreprennent des travaux importants

pour lutter contre le déclin des oiseaux de rivage. Il existe plusieurs façons d'améliorer la disponibilité et la qualité de l'habitat des oiseaux de rivage en fonction de leurs besoins tout au long de leur cycle annuel, et les environnements côtiers qui représentent un habitat à fort potentiel pour les oiseaux de rivage ont fait l'objet de beaucoup d'attention et d'efforts de protection. Cependant, les terres agricoles pourraient constituer une autre option pour accroître l'habitat de migration des oiseaux de rivage qui recherchent des zones d'eau libre et peu profonde, relativement exemptes de végétation. Cela profiterait également à la sauvagine en fournissant un habitat d'alimentation et de repos pour les espèces prioritaires du PNAGS.

Dans le milieu agricole, l'objectif est de créer un habitat temporaire pour les oiseaux de rivage en inondant les champs pendant quelques semaines en dehors de la saison de croissance des cultures, soit avant l'arrivée des oiseaux en migration ou qui hiverneront. Le niveau d'eau est ensuite progressivement abaissé pendant la période de migration afin de fournir des habitats d'eau peu profonde avec beaucoup de nourriture disponible pour que les oiseaux puissent reconstituer l'énergie qu'ils ont dépensée en migrant. Les parcelles sont drainées après la migration, ce qui permet de planter des cultures ou de réaliser d'autres activités agricoles.

CIC-Québec propose d'inonder des terrains tels que des champs agricoles à l'automne à l'aide de barrages temporaires (p. ex. des barrages gonflables). L'automne est la période visée, car c'est à ce moment que les oiseaux de rivage sont présents au Québec en plus grand nombre et pour une période plus longue. Le paysage est aussi naturellement plus sec en automne, ce qui limite la disponibilité d'habitats propices aux oiseaux de rivage. CIC mettra en œuvre un projet pilote pour évaluer la faisabilité et les méthodes requises pour inonder les champs et évaluer l'utilisation par les oiseaux de rivage de l'habitat créé. Le projet pilote permettra d'orienter la mise en œuvre future du projet, y compris des recherches additionnelles pour documenter les avantages pour les oiseaux de rivage et le milieu agricole.

L'avantage potentiel pour les oiseaux est clair, mais la création d'un habitat temporaire pour les oiseaux de rivage semble également générer des avantages indirects pour l'agriculture. Dans le Mississippi, les chercheurs ont observé une réduction de l'érosion des sols et du ruissellement de l'azote dans les cours d'eau naturels, ainsi qu'une légère augmentation de la récolte de soja dans les champs temporairement inondés.



Canetons du canard colvert.

Jean-Maxime Pelletier

CIC s'efforcera de cibler et d'établir des liens avec les agriculteurs dont le projet intéresse. Ces relations sont essentielles pour établir des partenariats en vue d'efforts de conservation concertés liant la restauration des habitats et l'agriculture.

Plus grand et mieux en Ontario

Cette année a été marquée par plusieurs étapes importantes en matière de conservation en Ontario.

La CNC a lancé un nouveau projet audacieux au cœur de la forêt boréale. Connue sous le nom de Terres boréales, il s'agira du projet de conservation privé le plus important de l'histoire du Canada, lequel touchera plus de 358 000 acres (144 877 hectares) de forêts et de milieux humides, y compris des tourbières et des marécages.

CIC a dépassé plus d'un million d'acres (404 685 hectares) d'habitat de la sauvagine conservés dans la province depuis 1974, y compris l'amélioration et la gestion de près de 3 800 acres (1 538 hectares) de milieux humides et de plus de 5 000 acres (2 023 hectares) de terres hautes adjacentes en 2022 seulement.

Les données du Programme de surveillance des marais et d'autres programmes de science citoyenne mis en œuvre par Oiseaux Canada montrent que ces projets de conservation profitent grandement à un ensemble diversifié d'oiseaux aquatiques et terrestres. Mais pour « viser plus grand » et quantifier encore mieux les avantages, CIC et Oiseaux Canada sont à concevoir un « Programme de surveillance des marais amélioré ». Ce protocole provisoire de surveillance de la restauration des milieux humides combine les points forts du Programme de surveillance des marais avec cinq autres protocoles de surveillance de la faune afin de mieux détecter l'ensemble des espèces utilisant les milieux humides conservés et les terres hautes environnantes. Un projet pilote sur le terrain pour mettre à l'essai le nouveau protocole dans

quelques projets de conservation révèle déjà plus d'espèces de sauvagine en migration printanière et d'oiseaux de prairie en péril dans les terres hautes adjacentes que ce que le Programme de surveillance des marais seul avait déterminé.

Grâce aux partenaires du PCHE de l'Ontario et à ses principaux bailleurs de fonds (Oiseaux Canada, CIC, ECCC, CNC, le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario et le NAWCA), aux propriétaires fonciers et à d'autres, le travail acharné en Ontario évolue pour aider à atteindre les objectifs ambitieux et stratégiques du PCHE pour les espèces de la sauvagine et autres.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Kristina Hick, coordonnatrice du Plan conjoint des habitats de l'Est par téléphone au 778-903-5084 ou à l'adresse kristina.hick@ec.gc.ca.

Plan conjoint des habitats de l'Est Contributions (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022)* |
|-------|------------|--------------------|
| Total | 68 535 956 | 734 652 513 |

Réalisations (acres)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022)* |
|----------------|-----------|--------------------|
| Protégés | 246 925 | 2 401 195 |
| Améliorés | 8 063 | 706 234 |
| Sous influence | 270 331 | 78 000 526 |

Les acres protégés et les acres améliorés ne sont pas cumulatifs.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.

* Comprend les projets de faible envergure achevés en 1986-1988, avant la reconnaissance officielle du PCHE en 1989.

Canard branchu.

Jean-Maxime Pelletier



Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique

Aire de conservation d'Iclhicwani,
Colombie-Britannique.

Harvey Thommasen



www.pacificbirds.org

Le Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique (PCHOP) est un plan conjoint international qui comprend des parties de la Colombie-Britannique, de l'Alaska, de l'État de Washington, de l'Oregon, de la Californie et d'Hawaï. La côte de la Colombie-Britannique compte plus de 440 estuaires, qui sont visés par de nombreux programmes du PCHOP en raison de la présence combinée de milieux humides à marée et de plaines d'inondation adjacents, riches en nourriture. Près des zones urbaines, les plaines inondables sont souvent très modifiées et maintenant utilisées pour l'agriculture intensive de plantes non fourragères, ce qui explique la perte considérable d'habitats naturels et la forte diminution des sources de nourriture pour la faune. Partout dans la région visée par le PCHOP, une quarantaine d'espèces de canards, de cygnes et d'oies à divers stades de leur cycle de vie y passent régulièrement, et environ un million d'individus hiverneraient le long de la côte de la Colombie-Britannique. Le delta du Fraser, dans le sud de la province, est la seule zone importante pour la conservation des oiseaux et de la biodiversité au Canada désignée « en danger » par BirdLife International. Le delta accueille la plus forte densité de sauvagine hivernant au Canada. Les principales espèces présentes dans la portion britanno-colombienne du Plan sont l'Oie des neiges de l'île Wrangel (près de la moitié de la population), le Cygne trompette de la côte du Pacifique (la moitié de la population mondiale), le Canard d'Amérique, la Bernache de Hutchins et la Bernache cravant de l'ouest de l'Extrême-Arctique.

En 2021-2022, le Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique a fait de grands progrès dans la réalisation de plusieurs des objectifs clés indiqués dans son nouveau plan de mise en œuvre :

- Sécurisation permanente de 2 340 acres (947 hectares) supplémentaires d'habitat d'ici 2024.
- Gestion de 35 341 acres (14 302 hectares) d'habitats d'ici 2024.
- Restauration de 3 252 acres (1 316 hectares) de milieux humides d'ici 2024.

Au cours des 40 dernières années, une multitude de marais à marée a été aménagée le long de l'estuaire du fleuve Fraser pour faire face aux impacts du développement, de l'agriculture, de la pollution et des changements climatiques.

Des équipes de terrain surveillent un marais de marée créé dans l'estuaire du fleuve Fraser, en Colombie-Britannique.

Canards illimités Canada



Les projets soutenant ces objectifs comprennent une étude des marais à marée créés dans l'estuaire du fleuve Fraser et l'acquisition de terres à Ichicwani (ruisseau Snowshoe) et Nicomen Slough. L'étude de l'estuaire du fleuve Fraser a permis de cerner les facteurs susceptibles d'influer sur le succès des marais à marée créés, et les acquisitions représentent des terres d'importance écologique qui revêtent une dimension particulière pour la conservation de l'habitat important pour les espèces prioritaires du PNAGS. L'Ichicwani abrite une écologie rare à l'échelle mondiale et se trouve également sur les terres traditionnelles non cédées de la Nation Nuxalk, ce qui a donné lieu à une occasion de partenariat avec cette dernière. Nicomen Slough se trouve au cœur de la vallée du Fraser, une zone d'habitat critique pour la sauvagine sur la côte ouest de la Colombie-Britannique.

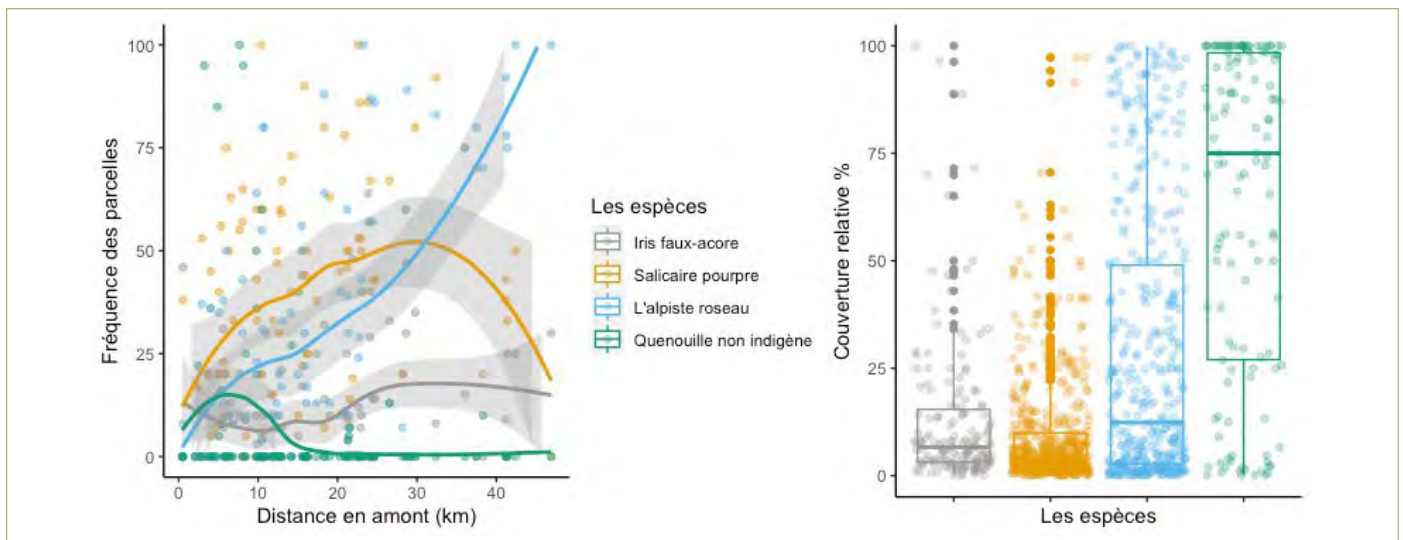
Collectivement, ces projets soutiennent deux des cinq types d'habitats prioritaires du PCHOP – les estuaires et les milieux humides d'eau douce – ainsi que plusieurs espèces prioritaires, dont le cygne trompette, la bernache du Canada, l'autour des palombes, le grèbe élégant et le grand héron.

Leçons tirées de la création de marais à marée dans l'estuaire du fleuve Fraser

L'estuaire du fleuve Fraser est le plus grand estuaire de la Colombie-Britannique et constitue une pièce essentielle de l'infrastructure écologique qui améliore l'habitat des plantes et de la faune, en particulier la sauvagine prioritaire du PNAGS. Il comprend un ensemble de marais de marée, de chenaux, de vasières, d'étendues sablonneuses plates et de prés de zostères marines et constitue la principale artère qui alimente la biodiversité de la côte ouest de la Colombie-Britannique. L'estuaire est l'aire d'hivernage la plus importante du Canada pour la sauvagine; il offre des sites d'alimentation et de repos à plus de 250 000 spécimens migrateurs et en hivernage de la sauvagine et à un million d'oiseaux de rivage. Il s'agit d'une halte migratoire d'importance internationale pour le bécasseau d'Alaska, l'un des oiseaux de rivage les plus communs de l'hémisphère occidental.

Au cours des 40 dernières années, une multitude de marais à marée a été aménagée le long de l'estuaire du fleuve Fraser pour faire face aux répercussions du développement, de l'agriculture, de la pollution et des changements climatiques, qui menacent la capacité de l'estuaire à répondre aux besoins des espèces qui en dépendent. La conception et les besoins de ces marais sont divers, et ces derniers ont connu des niveaux de réussite variables. Au printemps 2021, le projet Wetland Workforce de la B.C. Wildlife Federation a financé une étude menée par Canards Illimités Canada (CIC) pour évaluer le recul du rivage des marais construits, la dominance des espèces végétales indigènes et la diversité de la végétation.

CIC a ciblé un recul des marais dans 40 des 78 projets étudiés (51 %). Au total, la zone en retrait mesurait 5,82 acres



Ce diagramme de dispersion montre la fréquence des parcelles de quatre espèces envahissantes connues dans l'estuaire du fleuve Fraser – l'augmentation de la distance en amont (à gauche) et le pourcentage relatif de couverture de ces espèces, lorsqu'elles sont présentes (à droite). Les données ont été recueillies dans des marais aménagés et des marais modèles dans l'estuaire du fleuve Fraser, décrits dans les articles de Megan Lievesley *et al.* (disponibles auprès du Community Mapping Network, *cmnbc.ca*) et de Daniel Stewart *et al.* (disponibles auprès de Canards Illimités, *www.ducks.ca/our-work/fraser-river-estuary/*). Les lignes de régression Loess affichent des tendances non paramétriques dans les données du diagramme de dispersion.

Canards illimités Canada

(2,36 hectares), soit 9,3 % de la zone totale étudiée. Les marais dont l'altitude moyenne était plus faible, qui se trouvaient plus en amont du fleuve ou qui étaient situés sur le North Arm du fleuve Fraser étaient plus susceptibles d'avoir reculé. Les experts de CIC ont recommandé une enquête plus approfondie, mais ont suggéré que le sillage des bateaux et la consommation de plantes par les bernaches du Canada non migratrices pourraient être des facteurs importants du recul. L'équipe a également constaté que les marais situés en amont et à haute altitude avaient tendance à présenter plus de végétation indigène et non indigène, mais étaient moins dominés par les espèces indigènes.

Les résultats donnent un aperçu des défis posés par les facteurs de stress et les changements environnementaux dans l'estuaire, ainsi que du rôle de la conception et de l'emplacement du site dans la réussite des projets de création de marais.

Intendance des terres données dans la vallée de Bella Coola

Ichicwani (anciennement ruisseau Snowshoe) est une zone de conservation riveraine de 301 acres (122 hectares) dans la vallée de Bella Coola. Les résidents de Bella Coola, Harvey et Carol Thommasen, ont fait don de la terre à Conservation de la nature Canada (CNC) dans le but de protéger la zone en tant que refuge d'oiseaux.

La terre est située dans le territoire traditionnel non cédé de la Nation Nuxalk, qui s'est engagée à protéger les écosystèmes de son territoire et qui soutient le travail de CNC à Ichicwani. Il s'agit du deuxième projet que CNC a entrepris sur le territoire de la Nation Nuxalk, ce qui représente une étape importante dans l'atteinte des objectifs du PCHOP, qui consiste à renforcer les partenariats et la mobilisation avec les groupes des Premières Nations pour accroître la conservation.



Des équipes de terrain surveillent un marais de marée aménagé dans l'estuaire du fleuve Fraser.

Canards illimités Canada



Grand héron.

The Nature Trust of British Columbia

Ichlicwani se trouve dans une forêt pluviale tempérée côtière, un écosystème rare que l'on ne trouve qu'en Colombie-Britannique et en Alaska.

Ichlicwani se trouve dans une forêt pluviale tempérée côtière, un écosystème rare que l'on ne trouve qu'en Colombie-Britannique et en Alaska. Il comprend une forêt pluviale, une plaine d'inondation et un habitat riverain prospères qui abritent une faune et une flore très diversifiées. L'abondante population de poissons attire la sauvagine prioritaire du PNAGS, comme le grèbe élégant et le grand héron, et d'autres espèces d'oiseaux, dont le tangara à tête rouge, le cardinal à tête noire et la paruline flamboyante, dépendent de l'Ichlicwani et des terres voisines comme zone de transition et habitat de nidification. On y trouve également le viréo mélodieux, le gros-bec errant, la paruline flamboyante, la mouette de Bonaparte et le grand harle. Les étangs de castors créent des bassins et des chenaux précieux qui accueillent de jeunes saumons et des truites fardées, tandis que les grizzlis s'alimentent activement le long de la rivière. Au moins 15 espèces en péril à l'échelle fédérale ont été observées, dont l'autour des palombes, le crapaud de l'Ouest et le carcajou.

En plus de sa valeur écologique intrinsèque, l'aire de conservation profite également aux conservations voisines en augmentant les interconnexions entre les terres protégées proches, notamment la Burnt Bridge Creek Conservancy et le parc provincial Tweedsmuir. Cela permet de protéger la sauvagine, les plantes et les autres espèces sauvages qui dépendent de la connectivité de la rivière Bella Coola pour prospérer. Ce don de terre a été favorisé par le Programme des dons écologiques du gouvernement du Canada, qui prévoit des incitatifs fiscaux majorés aux particuliers ou aux sociétés qui font don de terres d'importance écologique. Le projet a également été soutenu par plusieurs généreux donateurs, dont les contributions permettront la gestion continue de l'aire de conservation.

Les prochaines étapes pour Ichlicwani comprennent l'établissement d'un inventaire de référence des terres et la formulation d'un plan de gestion pour guider l'intendance à long terme.



Nicomen Slough, Colombie-Britannique.

Graham Osborne

Extension des aires protégées à Nicomen Slough

Le Nature Trust of British Columbia (NTBC) a créé l'aire de conservation Nicomen Slough en 2019. En 2021, le NTBC a obtenu 18 acres (7,3 hectares) supplémentaires de terres importantes sur le plan écologique, ce qui a permis d'augmenter de plus de 50 % la taille de ses exploitations sur le borbier.

Nicomen Slough se trouve au cœur de la vallée du Fraser, le tronçon du fleuve Fraser situé entre Mission (C.-B.) et Hope (C.-B.), qui a une incidence profonde sur la productivité du fleuve et du bassin hydrographique dans son ensemble. Le borbier est une zone d'importance continentale pour la sauvagine prioritaire, qui s'y arrête pendant la migration et pour l'hivernage. Plus de 100 cygnes trompettes passent l'hiver à se nourrir dans la région, aux côtés de chouettes, de canards et de grands hérons, une espèce en péril (préoccupante) en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada. L'aire abrite également des espèces autres que la sauvagine, notamment des loutres de rivière, des rats musqués, des castors et une variété de poissons, d'amphibiens et de plantes. Elle fournit un habitat de fraie crucial pour le saumon et l'esturgeon blanc et constitue un corridor de croissance ou de migration pour des dizaines de millions de saumons juvéniles chaque année.

Ces dernières années, les pressions exercées par l'industrie, l'agriculture, la sylviculture et le développement ont eu des répercussions sur le Nicomen Slough, entraînant un déclin de la qualité et de la quantité de l'habitat et une baisse des populations de poissons. Il existe un grand potentiel de restauration efficace des milieux humides et des habitats riverains sur les terres nouvellement acquises, qui offrirait des avantages pour un large éventail d'espèces. « Alors que

la fondation pour la nature conserve davantage de terres à Nicomen Slough, nous avons une chance unique d'améliorer l'habitat de la sauvagine et d'autres espèces sauvages grâce à nos travaux de restauration », a déclaré Jasper Lament, directeur général du NTBC.

Le U.S. Fish and Wildlife Service a apporté son soutien financier à la conservation de cette propriété dans le cadre du NAWCA, en plus de l'aide supplémentaire accordée par de nombreux autres donateurs.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Andrew Huang, coordonnateur du Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique, par téléphone au 604-350-1913, ou à l'adresse andrew.huang@canada.ca.

Plan conjoint des habitats des oiseaux du Pacifique

Contributions (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1991-2022) |
|-------|------------|-------------------|
| Total | 17 992 212 | 257 147 866 |

Réalisations (acres)

| | 2021-2022 | Total (1991-2022) |
|----------------|-----------|-------------------|
| Protégés | 1 323 | 141 227 |
| Améliorés | 419 | 200 038 |
| Sous influence | 18 974 | 6 662 785 |

Les acres protégés et les acres améliorés ne sont pas cumulatifs.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1991-2022 : du 1^{er} janvier 1991 au 31 mars 2022.



Grèbe esclavon.
Glenn Bartley

Plan conjoint intramontagnard canadien

148 Mile Marshes, Colombie-Britannique.

Canards illimités Canada



www.cijv.ca

Le Plan conjoint intramontagnard canadien (PCIC) couvre certaines parties de la Colombie-Britannique et de l'Alberta sur une superficie de 123,5 millions d'acres (50 millions d'hectares). Le territoire du PCIC renferme un paysage diversifié de prairies, de forêts de conifères sèches et humides, de zones riveraines et de milieux humides, de toundras alpines et même un petit désert, où nichent 24 espèces de sauvagines. Estimée à 1,45 million d'individus, la population aviaire visée par ce plan conjoint représente 70 % de la population reproductrice de sauvagine de la Colombie-Britannique et environ 4 % de la population reproductrice de sauvagine du Canada. Le PCIC répond aux besoins d'environ le quart de la population nicheuse mondiale de Garrots d'Islande, ainsi qu'à ceux de populations nicheuses importantes de Canards colverts, de Harles couronnés et d'Érismatures rousses.

En 2021-2022, le Plan conjoint intramontagnard canadien (PCIC) a progressé dans la réalisation de deux des objectifs clés indiqués dans son plan de mise en œuvre :

- Sécurisation permanente de 112 517 acres (45 534 hectares) d'habitats d'ici 2024.
- Restauration de 3 025 acres (1 224 hectares) de milieux humides d'ici 2024.

Les projets soutenant ces objectifs comprenaient une restauration hydrologique du complexe ruisseau Deer à l'aide d'ouvrages de régularisation des eaux et l'aménagement de deux milieux humides, soit Frog Bear et Hoodoos-Columbia. De nouvelles installations de régulation des eaux au complexe de ruisseau Deer faciliteront la reproduction et la nidification de la sauvagine, tandis que les milieux humides de Frog Bear et de Hoodoos-Columbia offrent de nouvelles aires d'habitat importantes.

Collectivement, ces projets soutiennent trois des quatre types d'habitats prioritaires du PCIC – les milieux humides d'eau douce, les terres hautes associées aux milieux humides et les prairies – ainsi que plusieurs espèces prioritaires du PNAGS, notamment le cygne trompette, le canard d'Amérique, le petit garrot, la sarcelle d'hiver, le fuligule milouinan et le petit fuligule, le canard colvert et le grèbe esclavon. Réflétant les priorités élargies du nouveau plan de mise en œuvre, les projets soutiennent également d'autres espèces qui ne font pas partie de la sauvagine, notamment la grenouille léopard, la tortue peinte de l'ouest, le blaireau d'Amérique, le courlis à long bec, l'hirondelle de rivage et l'agrion vif (demoiselle).



Milieus humides du marais Wolf, en Colombie-Britannique.

Canards illimités Canada

Restauration hydrologique du complexe de ruisseau Deer

Le complexe de ruisseau Deer est constitué de deux bassins de milieux humides, le lac Gay et le marais Wolf, à l'ouest du Williams Lake, dans la partie intérieure centrale de la Colombie-Britannique. Le lac Gay a des terres hautes principalement boisées avec un rétrécissement de la végétation émergente

entre deux sections de lac ouvert. Le marais de Wolf est un milieu humide long et étroit; ses terres hautes se trouvent à l'intersection de la prairie et de la forêt.

Plusieurs espèces de sauvagine se reproduisent dans les milieux humides, y compris plusieurs espèces prioritaires du PCIC et du PNAGS. Des nichées de fuligules et les trois espèces de sarcelles ont été observées au marais Wolf, et le lac Gay est l'un des rares milieux humides de la région où l'on a observé des canards branchus en période de reproduction.

Les milieux humides de ruisseau Deer ont été aménagés en collaboration par Canards Illimités Canada (CIC) et la Fish and Wildlife Branch du ministère des Forêts, des Terres et des Ressources naturelles de la Colombie-Britannique pour la conservation des milieux humides et l'habitat de la sauvagine. En 1988, CIC a ciblé les milieux humides du lac Gay et du marais Wolf pour un développement ultérieur. Les deux aires ont été notées comme assez productives et ayant un bon potentiel de développement, mais on a aussi noté qu'elles manquaient de couverture émergente pour la nidification au-dessus de l'eau, ainsi que de couverture pour la nichée et d'aires de repos. La couverture des nids dans les terres hautes et les sites de nids en cavité étaient également limités, mais dans une moindre mesure. En raison de la forte demande d'eau d'irrigation provenant de ruisseau Deer, CIC a proposé une série d'installations de régulation des eaux pour permettre de stocker l'eau disponible dans le ruisseau et de la gérer judicieusement pour la faune et les besoins en aval.

À l'automne 2021, un nouveau déversoir en palplanches a été construit au lac Gay, et les principales installations de régulation des eaux au marais Wolf ont été converties en chute de pierres. Un sentier a été construit pour transporter l'équipement dans la zone du projet sans endommager les ressources forestières, et une surveillance environnementale a été effectuée tout au long du projet. Toutes les zones de construction perturbées ont été mélangées aux pentes existantes et revégétalisées.

En mettant en place des installations de régulation des eaux selon une approche de restauration hydrologique, le projet a permis au complexe de ruisseau Deer de maintenir un niveau d'eau plus constant, propice à la reproduction et à la nidification de la sauvagine.

Création d'un milieu humide et restauration de l'habitat de Frog Bear

La vallée de Creston est largement reconnue pour son importance en tant qu'habitat migratoire pour la sauvagine et de nombreuses autres espèces d'oiseaux. Conservation de la nature Canada (CNC) gère des terres à cet endroit depuis plus d'une décennie. En 2021, CNC a donné le coup d'envoi d'un projet de reconstruction de trois nouveaux milieux humides et d'un habitat riverain associé dans un ancien

Le projet a permis au complexe de ruisseau Deer de maintenir un niveau d'eau plus constant, propice à la reproduction et à la nidification de la sauvagine.

Original au lac Gay, en Colombie-Britannique.
Canards illimités Canada



champ agricole. Au moins une douzaine d'espèces prioritaires du PCIC bénéficieront du nouvel habitat d'alimentation et de nidification, notamment le canard colvert, le fuligule à collier et le bihoreau gris.

Ce projet permettra également de restaurer l'habitat essentiel de la grenouille léopard, une espèce en voie de disparition, dans l'un de ses seuls sites de reproduction connus en Colombie-Britannique. Les nouveaux milieux humides permettent aux grenouilles léopards de pondre leurs œufs et aux petits de croître en toute sécurité. La zone riveraine des terres hautes nouvellement plantée fournira un habitat au printemps à la sauvagine, tout en profitant aux grizzlis qui traversent la vallée. En outre, les nouveaux milieux humides abriteront des dizaines d'espèces d'oiseaux migrateurs et de nombreuses autres espèces en péril.

La terre sur laquelle les nouveaux milieux humides ont été construits était auparavant utilisée pour la culture de la fléole des prés, mais présentait des problèmes de drainage en raison de l'altitude de la plaine d'inondation. Les travaux ont commencé par l'excavation de trois mares artificielles conçues comme des milieux humides éphémères qui se rempliraient d'eau provenant du ruissellement de surface. Ensuite, les sols arables excavés ont été déplacés vers des zones voisines plus élevées. Afin de réduire les risques d'implantation de plantes envahissantes, des arbustes et d'autres végétaux riverains ont été plantés en bordure de l'habitat pour former une transition progressive vers les terres agricoles voisines. D'autres arbres et arbustes ont été plantés dans les milieux humides afin de fournir un abri à la faune, notamment aux grizzlis qui se déplacent entre les chaînes Purcell et Selkirk.



Les nouveaux milieux humides du corridor de conservation de Frog Bear, en Colombie-Britannique.
Conservation de la nature Canada

Les milieux humides ont été créés à l'automne 2021, et les plantations ont été installées en avril 2022. Des étudiants du programme Recreation, Fish and Wildlife du Selkirk College ont participé à la plantation. Ce projet a été entrepris avec le soutien financier d'Environnement et Changement climatique Canada, de la Creston Valley Wildlife Management Authority et du U.S. Fish and Wildlife Service.

Acquisition et création des milieux humides de Hoodoos-Columbia

En 2021, le Nature Trust of British Columbia (NTBC) a acheté à Fairmont Hot Springs Resort 143 acres (58 hectares) de terres importantes sur le plan écologique, connues sous le nom de Hoodoos-Columbia Wetlands, afin de protéger la zone contre le développement et de conserver les milieux humides naturels. Les milieux humides font partie des Columbia Wetlands, un site Ramsar désigné et une zone d'importance continentale pour la sauvagine dans le cadre du PNAGS. Ils sont adjacents au Hoodoos Conservation Complex du NTBC et à une partie de la Columbia Wetlands Wildlife Management Area, et forment une zone continue de plus de 11 000 acres (4 450 hectares) de milieux humides, riverains et de prairies relativement peu perturbés.

On sait que de nombreuses espèces migratrices de sauvagine et d'oiseaux aquatiques migrateurs utilisent les milieux humides de Hoodoos-Columbia, notamment le grand héron, le cygne siffleur et le grèbe esclavon, ainsi que le canard d'Amérique, la sarcelle

Les nouveaux milieux humides permettent aux grenouilles léopards de pondre leurs œufs et aux petits de croître en toute sécurité.

La vaste plaine d'inondation riveraine et les milieux humides de la propriété s'étendent devant vous et sont remplis du bruit des oiseaux chanteurs et de la sauvagine.



Les milieux humides de Hoodoos-Columbia, en Colombie-Britannique.

The Nature Trust of British Columbia

Petit garrot.
Jaden Barney



à ailes bleues, la sarcelle d'hiver, la sarcelle cannelle, le petit garrot, le garrot à œil d'or, le canard colvert, le canard pilelet et le cygne trompette. Chris Bosman, gestionnaire des terres de conservation de NTBC Kootenay, décrit le paysage : « Lorsque vous vous tenez le long de la rive ouest du puissant fleuve Columbia et que vous regardez en aval, la vaste plaine d'inondation riveraine et les milieux humides de la propriété s'étendent devant vous et sont remplis du bruit des oiseaux chanteurs et de la sauvagine. »

Les milieux humides et les prairies rares servent également d'habitat à de nombreuses espèces en péril et en voie de disparition à l'échelle provinciale et fédérale en Colombie-Britannique, notamment le blaireau d'Amérique, le courlis à long bec, l'hirondelle de rivage et l'agrion vif. Chacune de ces espèces joue un rôle dans la persistance de la biodiversité et la santé de la planète. Les grandes aires protégées sont le meilleur moyen de permettre à la biodiversité de s'épanouir sans être perturbée à perpétuité.

Les prairies ouvertes et indigènes couvrent moins de 1 % du territoire de la Colombie-Britannique et constituent l'habitat de plus de 30 % des espèces en péril de la province. Les prairies abritent plus d'espèces menacées et en voie de disparition que tout autre type d'habitat en Colombie-Britannique. Pour éviter les terres herbeuses indigènes d'être irréversiblement perdues au profit de l'urbanisation et de l'agriculture, il est essentiel de protéger celles qui n'ont pas été déraperturbées et qui subsistent.

Le soutien financier pour la conservation de cette propriété a été fourni par le Fonds pour les solutions climatiques axées sur la nature du gouvernement du Canada, le U.S. Fish and Wildlife Service en vertu du NAWCA, le Fish and Wildlife Compensation Program, l'East Kootenay Wildlife Association et de nombreux autres donateurs.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Andrew Huang, coordonnateur du Plan conjoint intramontagnard canadien, par téléphone au 604-350-1913, ou à l'adresse andrew.huang@canada.ca.

Plan conjoint intramontagnard canadien **Contributions (\$ CA)**

| | 2021-2022 | Total (2003-2022) |
|-------|-----------|-------------------|
| Total | 6 138 042 | 101 865 644 |

Réalizations (acres)

| | 2021-2022 | Total (2003-2022) |
|----------------|-----------|-------------------|
| Protégés | 766 | 363 052 |
| Amélioré | 639 | 205 680 |
| Sous influence | | 50 898 |

Les acres protégés et les acres améliorés ne sont pas cumulatifs.

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

2003-2022 : du 1^{er} janvier 2003 au 31 mars 2022.



Plans conjoints des espèces

Eider à duvet.
Jaden Barney

Les plans conjoints des espèces ont une portée internationale, englobant l'Amérique du Nord ainsi que les pays circumpolaires. Ces plans conjoints mettent l'accent sur les besoins scientifiques essentiels pour guider la gestion de plus de 20 espèces (plus de 50 populations) et de leurs habitats. De plus, les recherches menées dans le cadre des plans conjoints des espèces portent sur des questions concernant d'autres espèces d'oiseaux qui partagent les mêmes habitats.

Plan conjoint des canards de mer

Garrot à oeil d'or.

Jean-Maxime Pelletier



www.seaduckjv.org

Le Plan conjoint des canards de mer (PCCM) couvre l'ensemble du Canada et des États-Unis, ciblant en particulier les eaux côtières dans le cas des canards migrateurs et hivernants, et la forêt boréale et la toundra, dans le cas des canards nicheurs. Il vise 22 populations reconnues des 15 espèces de canards de mer (tribu des Mergini) : l'eider à duvet, l'eider à tête grise, l'eider à lunettes, l'eider de Steller, la macreuse noire, la macreuse brune, la macreuse à front blanc, le garrot d'Islande, le garrot à œil d'or, le petit garrot, le harelde kakawi, l'arlequin plongeur, le grand harle, le harle huppé et le harle couronné.

Une initiative clé du Plan conjoint des canards de mer (PCCM) en 2021-2022 a été le lancement d'un programme de bourses pour étudiants diplômés, coordonné en partenariat avec Canards Illimités Inc. La bourse est accessible à tout étudiant d'une université américaine ou canadienne à la maîtrise ou au doctorat dont les recherches portent sur la biologie ou la conservation des canards de mer d'Amérique du Nord.

Le PCCM a reconnu la nécessité d'encourager les professionnels en début de carrière à poursuivre la recherche et la conservation des canards de mer, ce qui garantira la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée pour continuer à atteindre les objectifs du PNAGS en matière de conservation. Le maintien et l'expansion de l'éducation et de la formation ont été définis comme un besoin critique dans la mise à jour 2018 du PNAGS, ce qui a conduit à l'élaboration du North American Waterfowl Professional Education Plan (NAWPEP) en 2020. Le NAWPEP demande aux organisations de travailler avec les établissements d'enseignement pour offrir aux étudiants des possibilités axées sur la recherche et la gestion relatives à la sauvagine. Le PCCM est dans une position unique pour soutenir cet appel en raison de son objectif consistant à combler les lacunes en matière d'information scientifique et de son vaste réseau de partenaires et d'intervenants. L'objectif du programme de bourses du PCCM est de contribuer au développement de la prochaine génération de biologistes spécialistes des canards de mer, une des façons pour le PCCM de voir plus grand.



Anastasia Miliguine effectuant des échantillonnages benthiques dans le cadre de son travail sur les canards de mer.
Anastasia Maliguine

Reyd Smith tenant un eider à tête grise mâle.
Reyd Smith



Les candidatures au programme sont examinées par un comité d'attribution ad hoc composé de membres canadiens et américains de l'équipe technique continentale et du conseil de gestion du PCCM, ainsi que de professionnels extérieurs prenant part à la recherche et à la gestion des canards de mer en Amérique du Nord. Le comité d'attribution évalue les demandes en fonction de la qualité de la proposition de recherche et du candidat, puis fait une recommandation au conseil de gestion du PCCM pour approbation. Trois à cinq bourses de 10 000 dollars US chacune seront attribuées chaque année, les étudiants à la maîtrise pouvant bénéficier d'une année de financement et les doctorants d'un maximum de deux années de financement, en fonction des progrès réalisés au cours de la première année. Toutes les bourses dépendent de la disponibilité des fonds.

Au cours de la première année du programme, le PCCM a accordé des bourses d'études pour trois projets proposés :

- **Contamination par les composés aromatiques polycycliques et conséquences sur la santé des eiders à duvet sur un site de déversement de diesel et sur un site de référence au Nunatsiavut, Canada (Reyd Smith, Université Carleton).** Les objectifs de ce projet sont de déterminer si la proximité d'un déversement influence les niveaux de composés aromatiques polycycliques dans les œufs et les oiseaux, d'explorer la relation entre l'écologie de la recherche de nourriture et les niveaux de ces composés par le biais d'analyses isotopiques et d'utiliser des analyses génétiques et métabolomiques pour évaluer les effets sublétaux de l'exposition aux composés aromatiques polycycliques sur les eiders.
- **Aire d'alimentation de l'eider de Steller dans le lagon d'Izembek, Alaska (Anastasia Maliguine, University of Alaska Fairbanks).** Ce projet vise à évaluer le rôle de l'évolution de la composition et de la biomasse des proies benthiques dans les déclinés observés chez les eiders de Steller dans le lagon d'Izembek, en Alaska, un site critique de mue et d'hivernage.

- **Variables environnementales et anthropiques influençant l'hivernage du garrot à œil d'or dans le sud de la Nouvelle-Angleterre (Tori Mezebish, University of Rhode Island).**

Ce projet vise à désigner les zones importantes utilisées par le garrot à œil d'or dans le sud de la Nouvelle-Angleterre, à quantifier les variables environnementales et anthropiques qui influencent la sélection de ces zones au cours de la période hivernale, et à caractériser l'écologie des mouvements du garrot à œil d'or qui hiverne dans le sud de la Nouvelle-Angleterre en relation avec les variables environnementales au cours du cycle annuel.

Les détails du programme et de la demande sont publiés en ligne (seaduckjv.org/funding-opportunities/student-fellowship-program).

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Margaret Campbell, coordonnatrice du Plan conjoint des canards de mer, par téléphone au 867-334-5379, ou à l'adresse margaret.campbell@canada.ca.

Plan conjoint des canards de mer

Dépenses (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1998-2022) |
|----------------------------------|-------------------|----------------------|
| Baguage | | 695 345 |
| Recherche | 929 876 | 13 129 687 |
| Relevés | | 3 630 006 |
| Planification de la conservation | | 1 040 515 |
| Communication et éducation | 464 | 103 432 |
| Total | 930 340 \$ | 18 598 985 \$ |

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1998-2022 : du 1^{er} janvier 1998 au 31 mars 2022.



Plan conjoint des oies de l'Arctique

Grande Oie des neiges.

Jean-Maxime Pelletier



www.agjv.ca
www.pcoa.ca
www.gansodelartico.com

Le Plan conjoint des oies de l'Arctique (PCOA) s'étend sur 924 millions d'acres (374 millions d'hectares) en Amérique du Nord et dans d'autres pays circumpolaires sur d'autres continents. Il concerne 24 populations des sept espèces suivantes : l'Oie rieuse, l'Oie empereur, l'Oie des neiges, l'Oie de Ross, la Bernache cravant, la Bernache de Hutchins et la Bernache du Canada. Les oies de l'Arctique utilisent les quatre voies de migration d'Amérique du Nord et la voie de migration de l'Atlantique Ouest en Europe. Depuis sa création, le champ d'action du Plan conjoint des oies de l'Arctique s'est aligné sur les aires géographiques préoccupantes pour les habitats de la sauvagine du PNAGS. Le PCOA soutient les travaux effectués dans toutes les aires arctiques et subarctiques importantes désignées dans le PNAGS.

Le Plan conjoint des oies de l'Arctique s'efforce continuellement d'améliorer les méthodes de surveillance et de combler les lacunes prioritaires en matière de surveillance pour les oies nicheuses au nord. La pandémie de COVID-19 a causé des perturbations sans précédent aux programmes de surveillance et a obligé à évaluer les conséquences des données manquantes sur les estimations de la population et les décisions en matière de réglementation de la récolte.

L'obtention d'estimations précises de l'abondance de la population et des taux démographiques est une priorité pour toutes les populations d'oies, et cette information constitue le fondement de décisions de gestion éclairées. Pour de nombreuses populations d'oies, les données sur le baguage et les prises sont utilisées pour estimer les taux démographiques et la taille de la population. Les mêmes données sont utilisées pour évaluer la durabilité des règlements de chasse au moyen d'une évaluation des taux de récolte et de survie.

Des modèles intégrés de population ont été élaborés il y a environ 20 ans, mais ils viennent tout juste de gagner du terrain dans les domaines de l'écologie et de la conservation. Ils offrent une occasion passionnante de mieux tirer parti des données sur la survie, le succès de reproduction et les relevés des populations acquises par les partenaires du Plan conjoint des oies de l'Arctique grâce à un financement public et privé. Les études sur la dynamique des populations étaient généralement fondées sur des approches en deux étapes, dans lesquelles les paramètres de survie et de succès de reproduction estimés étaient saisis dans un modèle matriciel pour estimer le taux de croissance de la population. Ces deux étapes se produisent maintenant dans le modèle intégré de population, ce qui rend ce dernier supérieur pour l'évaluation holistique des contributions au taux de croissance de la population. Les modèles intégrés de population sont particulièrement utiles pour estimer les taux démographiques pour les paramètres qui sont difficiles à observer directement (p. ex. l'immigration), parce qu'ils permettent d'estimer les paramètres grâce à l'échange d'information entre les ensembles de données (p. ex. les données sur la récupération des individus morts et les données d'inventaire des populations contribuent à l'estimation de la survie).

Il existe plusieurs exemples récents de modèles intégrés de population élaborés pour mieux orienter la conservation et la gestion des oies nichant dans l'Arctique. Dans un article paru en 2021 dans *Journal of Wildlife Management*, Anthony Roberts *et al.*

Bernache du Canada.

Jaden Barney



décrivent un modèle intégré de population pour la bernache cravant de l'Atlantique afin de guider la gestion des prises de l'espèce en utilisant les données de baguage financées par le Plan conjoint des oies de l'Arctique. Les estimations de l'abondance et de la démographie issues de leur modèle intégré de population ont permis de soutenir des réglementations de chasse plus stables que ne l'auraient permis des analyses fragmentées réalisées en dehors d'un modèle intégré de population. Dans un article paru en 2022 dans *Oikos*, Mitch Weegman *et al.* ont fait la démonstration d'un modèle intégré de population pour les petites oies des neiges et les oies de Ross nichant dans le centre de l'Arctique canadien. Ils ont montré que le déclin de la productivité, de la survie des juvéniles et de la fidélité des juvéniles contribuait à expliquer le déclin de la population de ces espèces au lac Karrak au cours des dix dernières années. Ces modèles intégrés de population offrent aux chercheurs la possibilité de mettre à l'essai leurs hypothèses sur les facteurs environnementaux de la démographie et de mettre à l'essai des scénarios pour prévoir l'évolution de la population face à l'augmentation des changements climatiques et d'utilisation des terres. Le Plan conjoint des oies de l'Arctique espère que ces exemples, et le code disponible publiquement pour ces modèles, encourageront d'autres praticiens à personnaliser les modèles intégrés de population pour leurs questions et hypothèses de recherche spécifiques.

La demande de propositions de 2022 dans le cadre du Plan conjoint des oies de l'Arctique donne aux chercheurs l'occasion d'évaluer et d'améliorer les données de surveillance des oies en utilisant des cadres tels que les modèles intégrés de population. Cela aidera les biologistes et les gestionnaires qui s'intéressent aux oies à combler le besoin général de répondre à des questions à l'échelle des populations afin de mieux orienter la conservation et la gestion des oies nichant dans l'Arctique.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Deanna Dixon, coordonnatrice du Plan conjoint des oies de l'Arctique, à l'adresse Deanna.dixon@ec.gc.ca.

Plan conjoint des oies de l'Arctique

Dépenses (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|----------------------------------|---------------------|----------------------|
| Baguage | 861 480 | 19 471 107 |
| Recherche | 1 101 117 | 25 053 504 |
| Relevés | 131 624 | 11 626 018 |
| Observations de colliers | | 1 324 185 |
| Gestion | | 272 992 |
| Planification de la conservation | 36 997 | 841 485 |
| Communication et éducation | | 51 882 |
| Total | 2 131 218 \$ | 58 641 173 \$ |

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.



Plan conjoint sur le Canard noir

Canard noir.

Jean-Maxime Pelletier



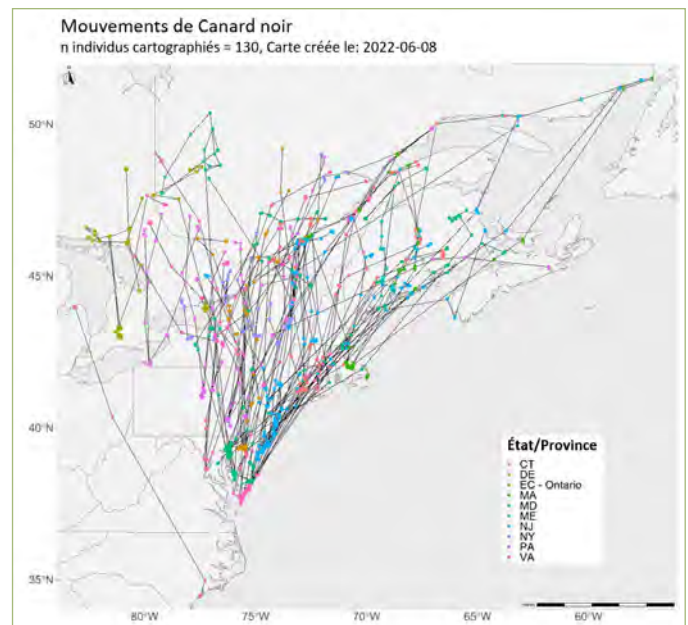
Le Plan conjoint sur le Canard noir (PCCN) couvre l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard, Terre-Neuve-et-Labrador et 14 États de l'est des États-Unis. Le Canard noir fréquente les marais salés, les bassins de retenue d'eau douce et d'eau saumâtre, les marais fluviaux et estuariens, les marécages, les lacs peu profonds et les milieux humides de tout le paysage boréal. Le Canard noir utilise essentiellement les voies migratoires du Mississippi et de l'Atlantique.

Le Canard noir (*Anas rubripes*; ci-après « canard noir ») est une espèce de l'est de l'Amérique du Nord très appréciée des chasseurs, et une espèce phare des marais de l'Atlantique. Les populations ont diminué de 50 % entre les années 1950 et 1980 et, bien qu'elles se soient depuis stabilisées dans la voie de migration de l'Atlantique, elles n'ont pas encore retrouvé leurs niveaux historiques. La taille de la population est déterminée par le nombre de cas de mortalité (c.-à-d. la survie) et de naissances (c.-à-d. la productivité), ainsi que par l'émigration et l'immigration (sorties d'une population ou entrées dans celle-ci). Des recherches récentes sur les canards noirs suggèrent que la productivité pourrait limiter la croissance de la population. Il est donc essentiel de comprendre les facteurs qui influent sur le succès de la reproduction pour déterminer quelles stratégies de gestion seraient les plus efficaces pour augmenter la productivité des canards noirs.

Plus de 50 % de la population se reproduit dans la forêt boréale, une vaste zone qui s'étend sur trois provinces de l'est du Canada (Ontario, Québec et Terre-Neuve-et-Labrador; voir la carte). Traditionnellement, la recherche sur l'écologie de la reproduction des canards se fait par un travail sur le terrain afin de localiser les nids et de surveiller l'éclosion et le succès des couvées. Cependant, les densités de reproduction ne sont pas élevées dans la région boréale, ce qui, en plus de la taille de la zone et de son inaccessibilité, a restreint ce type de recherche dans la région. Cela limite les connaissances sur l'écologie de la reproduction des canards noirs.

Pour combler ce manque de connaissances, le Plan conjoint sur le Canard noir a financé un projet de recherche à grande échelle visant à quantifier l'influence du comportement et des mouvements des canards noirs sur la productivité à l'aide de dispositifs de suivi de pointe. Ces dispositifs recueillent des données de localisation (toutes les heures) et des données d'accélération (toutes les 10 minutes), qui sont transmises à des ordinateurs par l'intermédiaire de stations de base. Sans nous trouver physiquement

Cette carte montre les mouvements migratoires au printemps des canards noirs auxquels des dispositifs de suivi ont été fixés entre janvier et mars 2022. Les couleurs différentes indiquent le lieu (état ou province) où le canard a été capturé et où le dispositif a été déployé.

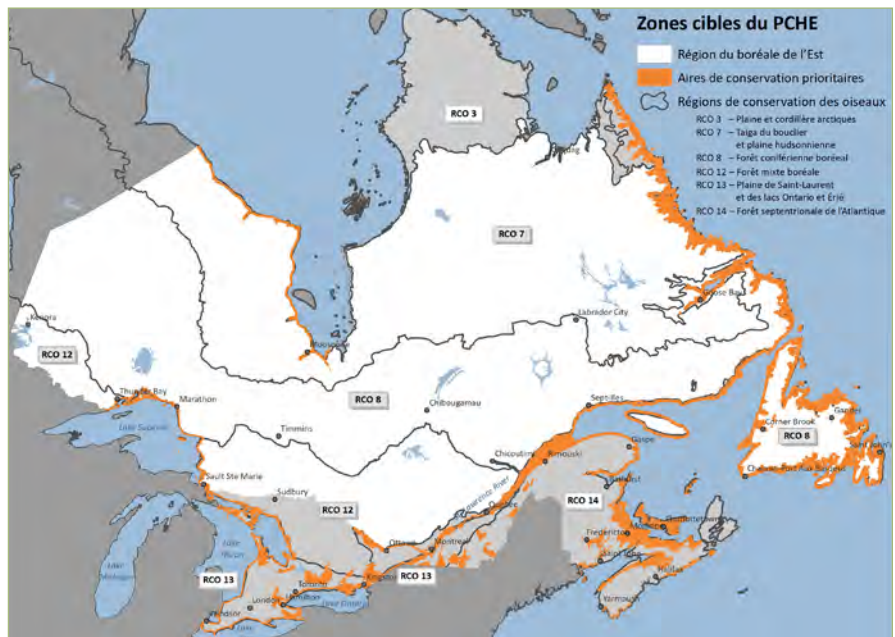


sur le terrain, nous savons où vont les oiseaux, quels habitats ils utilisent (en superposant des couches cartographiques télédéetectées) et comment ils se comportent (repos, alimentation ou vol, ainsi que les comportements de reproduction).

Au cours de ce projet sur quatre ans, le Plan conjoint sur le Canard noir déploiera 500 dispositifs sur des canards noirs et évaluera trois mesures du succès de la reproduction, à savoir si une canne 1) tente de faire son nid, 2) couve entièrement ses œufs et 3) élève une couvée. Les chercheurs peuvent alors examiner comment l'utilisation des milieux humides et de l'habitat, le comportement, la dépense énergétique et les caractéristiques de la migration expliquent le succès de la reproduction. En utilisant une approche fondée sur le cycle annuel complet, ils seront en mesure de déterminer si les conditions sur les aires d'hivernage, pendant la migration ou sur les lieux de reproduction limitent finalement la productivité. En d'autres termes, les chercheurs apprendront quand et où se produisent les goulots d'étranglement de la productivité du canard noir, des renseignements qui orienteront les efforts de conservation et de gestion.

Au cours de l'hiver 2021, 49 dispositifs ont été déployés dans le cadre d'un projet pilote par huit organismes d'État participants. Quatre de ces dispositifs transmettent encore. De janvier à mars 2022, des dispositifs ont été déployés sur 196 canards noirs par neuf organismes d'État (voir le site Web Atlantic Flyway Waterfowl Tracking pour la liste des partenaires : atlantic-flyway-waterfowl-gps.weebly.com) et par le personnel du Service canadien de la faune (SCF) en Ontario.

Actuellement, 132 oiseaux sont en vie, et de nombreux oiseaux ont migré vers le nord. Pour les deux années suivantes (2023 et 2024), 150 dispositifs seront déployés par an par les mêmes partenaires qu'en 2022, ainsi que par le personnel du SCF au Québec et dans les provinces de l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador). Pour obtenir la liste des partenaires du projet et des mises à jour hebdomadaires sur les mouvements des oiseaux, consultez le site Web du projet : atlantic-flyway-waterfowl-gps.weebly.com/black-ducks.html.



Aires prioritaires du Plan conjoint des habitats de l'Est.

Du plan de mise en œuvre de 2015-2020

Plan conjoint sur le Canard noir Dépenses (\$ CA)

| | 2021-2022 | Total (1986-2022) |
|----------------------------------|-------------------|----------------------|
| Bagueage | 177 766 | 9 348 832 |
| Recherche | 151 430 | 1 966 034 |
| Relevés | | 9 522 560 |
| Planification de la conservation | 45 225 | 458 252 |
| Communication et éducation | | 80 428 |
| Total | 374 421 \$ | 21 376 106 \$ |

2021-2022 : du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2022.

1986-2022 : du 1^{er} janvier 1986 au 31 mars 2022.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec Kristina Hick, coordonnatrice du Plan conjoint sur le Canard noir, par téléphone au 778-903-5084 ou à l'adresse kristina.hick@ec.gc.ca.



Nos partenaires

Canard d'Amérique.

Jaden Barney

Merci à tous nos partenaires qui ont apporté un soutien financier en 2021-2022 :

Organismes du Canada

Alberta-Pacific Forest Industries Inc.
ArcticNet Inc.
Association pour la conservation de Galiano
Association pour la conservation de l'Alberta
ATB Financière
Banque Royale
Banque Scotia
BC Hydro
Cabela's Canada
Canadian National Railway
Canadien Pacifique
Canards illimités Canada
Columbia Basin Trust
Conseil de recherches en sciences naturelles
et en génie du Canada
Conseil des plantes fourragères du Manitoba
Conseil du Trésor et Finances de l'Alberta
Conservation de la nature Canada
Earth Rangers
East Kootenay (district régional de)
Environnement et Changement climatique
Canada
Environnement et parcs de l'Alberta
Fédération de la faune de la
Colombie-Britannique
Fondation Carthy
Fondation de dons particuliers de la TD
Fondation de la faune du Québec
Fondation des oiseaux de proie de l'Alberta
Fondation du sport, des loisirs, des parcs
et de la faune de l'Alberta
Fondation Écho
Fondation Habitat Conservation Trust
Fondation Huguette et Jean-Louis Fontaine
Fondation TD des amis de l'environnement
Fonds de bienfaisance Canada
Fonds de conservation des habitats de la
Nouvelle-Écosse
Fonds de fiducie [du Nouveau-Brunswick]
pour l'environnement
Fonds de fiducie pour la faune du
Nouveau-Brunswick

Fonds d'excellence en recherche
du Canada First
Gestion J.I.C.A. Inc.
Groupe AV
Habitat faunique Canada
Irving Oil Ltd.
K+S Potash Canada
Ladco Company Limited
Louise Gendron
Manitoba Hydro
MapleCross
Ministère de l'Agriculture et des Terres de
l'Île-du-Prince-Édouard
Ministère de l'Énergie et des Ressources
naturelles du Québec
Ministère de l'Environnement de la
Nouvelle-Écosse
Ministère de l'Environnement, de la
Protection de la nature et des Parcs
de l'Ontario
Ministère de l'Environnement de la
Saskatchewan

Ministère de l'Environnement et de la Lutte
contre les changements climatiques
du Québec
Ministère des Finances du Manitoba
Ministère des pêches et des ressources
terrestres de Terre-Neuve-et-Labrador
Ministère des Ressources naturelles et
du Développement de l'énergie du
Nouveau-Brunswick
Ministère des Terres et des Forêts de la
Nouvelle-Écosse
Ministère des Transports de l'Ontario
Ministère des Transports et de
l'Infrastructure de la Colombie-Britannique
Ministère des Transports et de
l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick
Ministère du Développement du Nord, des
Mines, des Richesses naturelles et des
Forêts de l'Ontario
Moncton (Ville de)
Mosaic Company
Niskamoon Corporation

Harelde kakawi.

Jaden Barney





Dérive de la rivière ruisseau Snowshoe, Colombie-Britannique.

Harvey Thommasen

Nova Scotia Crown Share Land Legacy Trust
 Nutrien Ag Solutions
 Ontario Power Generation
 Pêches et Océans Canada
 Prairie Mines and Royalty Ltd.
 Prince Edward Island Wildlife
 Conservation Fund
 Producteurs laitiers du Canada
 Project Learning Tree
 Qualico Developments
 Ravenswood Developments Inc.
 Ressources naturelles Canada
 Ressources naturelles Canada –
 Étude du plateau continental polaire
 Ressources naturelles et Développement
 du Nord Manitoba
 Restaurants McDonald's du Canada Limited
 Richardson Foundation Inc.
 Saskatchewan Water Security Agency
 Saskatchewan Wildlife Federation
 SaskEnergy Incorporated
 SaskPower
 SaskWater
 Savoir polaire Canada (POLAIRE)
 Sitka Foundation
 Société de développement de Hopewell
 Société protectrice du patrimoine
 écologique du Manitoba
 South Saskatchewan Community Foundation
 Stratégie du ministère de l'Environnement
 et du Changement climatique de la
 Colombie-Britannique
 Takla Foundation
 TC Énergie
 TD Canada Trust
 Telus Corporation
 The British Columbia Waterfowl Society
 The Calgary Foundation
 The Harold Crabtree Foundation
 The Nature Trust of British Columbia
 Thompson-Nicola Regional District
 Université Dalhousie
 Université de l'Alberta
 Université Laval

University of Manitoba
 Vermilion Energy Trust
 Ville de Québec
 Weston Family Foundation
 Wilson 5 Foundation

Organismes des États-Unis

Alabama Department of Conservation &
 Natural Resources
 Alaska Department of Fish and Game
 American Friends of Canadian Nature
 Arizona Game & Fish Department
 Arkansas Game & Fish Commission
 Atlantic Flyway Council
 California Department of Fish & Wildlife
 Central Flyway Council
 Colorado Parks & Wildlife
 Colorado State University
 Delaware Division of Fish & Wildlife
 Ducks Unlimited Inc.
 Florida Fish & Wildlife Conservation
 Commission
 Georgia Department of Natural Resources
 Idaho Department of Fish & Game
 Illinois Department of Natural Resources
 Indiana Department of Natural Resources
 Kansas Department of Wildlife and Parks
 Kentucky Department of Fish & Wildlife
 Resources
 Louisiana Department of Wildlife
 and Fisheries
 Maine Department of Inland Fisheries
 & Wildlife
 Maryland Department of Natural Resources
 Massachusetts Division of Fisheries & Wildlife
 Michigan Department of Natural Resources
 Minnesota Department of Natural
 Resources
 Mississippi Department of Wildlife,
 Fisheries & Parks
 Missouri Department of Conservation
 Montana Fish, Wildlife & Parks
 Nebraska Games & Parks Commission
 Nevada Department of Wildlife

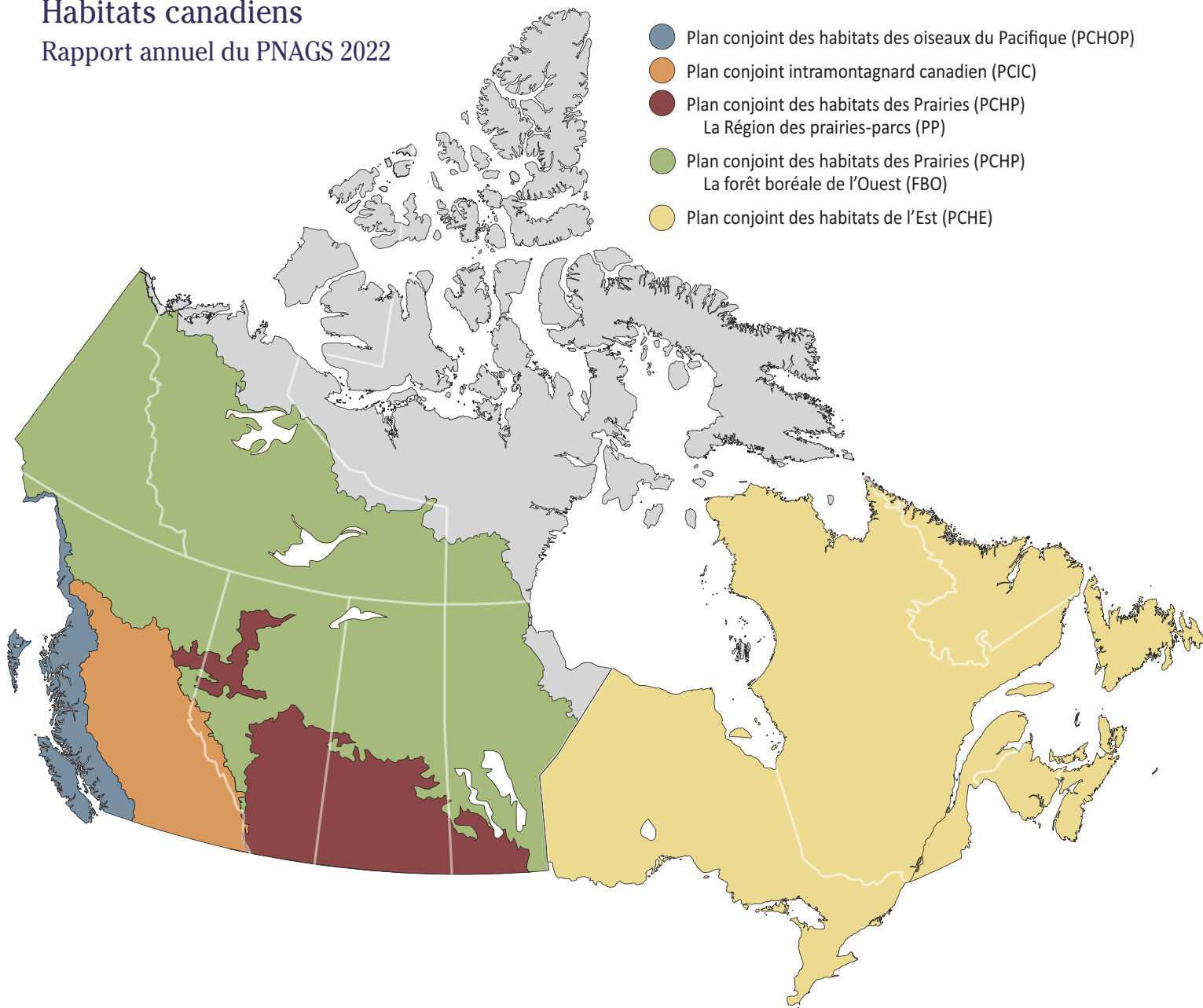
New Hampshire Fish & Game
 New Jersey Division of Fish & Wildlife
 New Mexico Department of Game & Fish
 New York State Department of
 Environmental Conservation
 North Carolina Wildlife Resources Commission
 North Dakota Game & Fish Department
 Ohio Division of Wildlife
 Oklahoma Department of Wildlife
 Conservation
 Oregon Department of Fish and Wildlife
 Pennsylvania Game Commission
 Rhode Island Department of Environmental
 Management
 South Carolina Department of
 Natural Resources
 South Dakota Game, Fish & Parks
 State University of New York College of
 Environmental Science and Forestry
 Sustainable Forestry Initiative
 Tennessee Wildlife Resources Agency
 Texas Parks & Wildlife Department
 Trust For Mutual Understanding
 U.S. Bureau of Land Management
 U.S. Bureau of Reclamation
 U.S. Department of Agriculture –
 Animal & Plant Health Inspection Service
 U.S. Fish & Wildlife Service
 U.S. Geological Survey –
 Biological Resources Division
 University of Alaska
 University of Missouri
 Vermont Agency of Natural Resources
 Virginia Department of Wildlife Resources
 Washington Department of Fish and Wildlife
 West Virginia Division of Natural Resources
 Wildlife Conservation Society
 Wisconsin Department of Natural Resources
 Wyoming Game & Fish Department
 Wyss Foundation

Autres organismes

Chinese Academy of Sciences

Habitats canadiens

Rapport annuel du PNAGS 2022



Renseignements

Pour obtenir de l'information sur le PNAGS (Canada) ou pour obtenir des exemplaires supplémentaires :

Secrétariat du CNACMH (Canada)
Service canadien de la faune
Environnement et Changement
climatique Canada
351, boulevard Saint-Joseph
Gatineau, (Québec) K1A 0H3
pnags-nawmp@ec.gc.ca

Pour consulter la présente publication en format électronique :
nawmp.wetlandnetwork.ca

Financement au Canada aux termes du *North American Wetlands Conservation Act* :

<https://fws.gov/service/north-american-wetlands-conservation-act-nawca-grants-canada>

Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord :
nabci.net

Carte des aires de conservation des oiseaux :

nabci-us.org/resources/bird-conservation-regions/