

Analyse des politiques en matière d'évaluation des effets cumulatifs à l'appui des projets de croissance propre au Canada

Alana C. Tedeschi¹, Lauren J. Stoot², Trina Rytwinski¹, Graeme Auld³ et Steven J. Cooke ^{1,2}

¹Canadian Centre for Evidence-Based Conservation, Department of Biology et Institute of Environmental and Interdisciplinary Science, Université Carleton, 1125, promenade du Colonel By, Ottawa (Ontario) K1S 5B6, Canada

²Fish Ecology and Conservation Physiology Laboratory, Department of Biology et Institute of Environmental and Interdisciplinary Science, Université Carleton, 1125, promenade du Colonel By, Ottawa (Ontario) K1S 5B6, Canada

³School of Public Policy and Administration, Université Carleton, 1125, promenade du Colonel By, Ottawa (Ontario) K1S 5B6, Canada

1.0 Résumé

Au Canada, la croissance propre est considérée comme une stratégie essentielle pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Or, les projets de croissance propre peuvent avoir des conséquences environnementales néfastes imprévues, notamment sous forme d'effets cumulatifs. La prise en compte des effets cumulatifs de la croissance propre est une activité relativement nouvelle, mais elle semble importante puisque certaines des nouvelles initiatives et technologies pourraient avoir divers impacts imprévus sur l'environnement. Afin de soutenir l'élaboration de politiques de croissance propre fondées sur des données probantes, nous avons analysé les politiques nationales et infranationales au Canada, ainsi que certaines politiques ailleurs dans le monde, pour déterminer dans quelle mesure les effets cumulatifs des projets de croissance propre sont évalués et pour relever les meilleures pratiques, approches ou méthodes d'évaluation de ces effets. Notre analyse montre que les approches d'évaluation des effets cumulatifs des activités de croissance propre sont insuffisamment développées au Canada. Nous confirmons que peu de cadres d'évaluation des effets cumulatifs sont appliqués, mais nous recensons divers cas où les effets cumulatifs ont été identifiés et gérés efficacement (au Canada et à l'étranger) pour des projets se situant principalement dans le secteur des ressources naturelles. Nous tirons de notre analyse quatre considérations stratégiques pour l'évaluation des effets cumulatifs de la croissance propre au Canada : 1) adopter une approche régionale qui tient compte du contexte local, 2) soutenir la mise en valeur des composantes valorisées des écosystèmes, 3) mener une surveillance de base rigoureuse et complète, et 4) prioriser la gouvernance collaborative, notamment avec les gouvernements et communautés autochtones. L'ignorance des effets cumulatifs au cours des premières phases de la croissance propre pourrait entraver la capacité à atteindre les objectifs et à procurer les avantages environnementaux et socioéconomiques attendus de la transition vers une croissance propre.

Mots clés : croissance propre, effets cumulatifs, évaluation des effets cumulatifs, changement climatique, analyse des politiques

2.0 Introduction

Faire croître l'économie canadienne tout en protégeant les collectivités et les écosystèmes du pays nécessite une transformation socioéconomique face aux défis climatiques. Compte tenu du lien bien documenté entre la croissance économique et la dégradation de l'environnement, les gouvernements nationaux du monde entier ont convenu que les changements climatiques doivent être limités à un niveau qui empêcherait toute perturbation dangereuse du système climatique, tout en garantissant une production alimentaire et un développement économique durables (Knutti et coll., 2016; Nations Unies, 1992). Pour atteindre cet objectif, le Canada et 194 autres pays se sont engagés à limiter l'augmentation de la température moyenne mondiale à 2 °C, en s'efforçant de viser une augmentation de 1,5 °C (Accord de Paris, 2015). À l'heure actuelle, les tendances à la hausse des émissions indiquent que les émissions mondiales doivent commencer à diminuer pour freiner le réchauffement climatique (Friedlingstein et coll., 2014). Le Canada, qui est l'une des économies à plus forte intensité d'émissions au monde, doit relever des défis particuliers pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) tout en maintenant le rythme de sa croissance économique (Haider et coll., 2023).

Au Canada, la croissance propre est considérée comme une stratégie essentielle pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. La croissance propre (également appelée capitalisme vert, économie verte et croissance verte) est définie par les Nations Unies comme une croissance économique qui est efficace sur le plan énergétique et qui fait appel à des pratiques agricoles durables et à des technologies d'énergie renouvelable (Hoffman, 2013). Le principe de la croissance propre est simple : grâce à une application appropriée de la science et de l'innovation technologique et à la mise en place d'incitatifs commerciaux pertinents qui comportent des considérations environnementales, il est possible d'atténuer la dégradation de l'environnement, tout en créant de nouvelles possibilités d'accumulation de capital et de croissance économique (Dale et coll., 2016; Sapinski, 2015). Il s'agit notamment d'encourager les investissements dans des solutions technologiques propres qui favorisent la croissance économique, la création d'emplois à long terme, ainsi que la responsabilité et la durabilité environnementales (ECCC, 2016). La croissance propre devrait également avoir des effets bénéfiques directs sur la santé et le bien-être des personnes et des collectivités, en assurant leur résilience face aux impacts prévus du changement climatique (Lee, 2021).

Aujourd'hui plus que jamais, le programme de croissance propre est réalisable grâce aux avancées technologiques et à la baisse des coûts d'adoption des technologies propres (Arkolakis et Walsh, 2023). Au cours des dernières décennies, les gouvernements et l'industrie ont investi des centaines de milliards de dollars dans les technologies propres, tandis que les coûts connexes, comme ceux de l'installation de panneaux solaires photovoltaïques et de la production d'énergie éolienne terrestre, ont diminué d'année en année (International Energy Association, 2016). Des changements dans les politiques sont également en cours afin de faire cadrer les divers instruments et options politiques avec le programme de croissance propre (Beck et coll., 2023). Le gouvernement fédéral, en partenariat avec plusieurs provinces et territoires, a publié en 2016 le Cadre pancanadien sur la croissance propre, qui sert de feuille de route pour parvenir à une croissance propre et réduire les émissions de GES (ECCC, 2016). Les mesures prévues par le Cadre vont de l'élimination progressive du charbon et de la modernisation des systèmes électriques à l'exploitation de l'énergie propre et au renforcement des capacités de production d'énergie dans les collectivités éloignées et les communautés autochtones. Ces activités devraient présenter un avantage net pour l'environnement, mais la croissance propre présente encore des problèmes, notamment des conséquences pour l'environnement, comme les effets cumulatifs.

L'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) définit les effets cumulatifs comme les « changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures » (*Loi sur l'évaluation d'impact*, 2019). Cette notion reconnaît non seulement que de multiples facteurs de stress mineurs (p. ex., de nombreuses éoliennes) peuvent s'additionner pour créer des menaces importantes pour l'environnement (« effets additifs »), mais aussi que différentes activités peuvent se combiner de manière complexe pour produire des « effets interactifs » qui diffèrent des effets additifs des activités individuelles (*Loi sur l'évaluation d'impact*, 2019; Master et coll., 2009). Elle reconnaît également que des impacts anthropiques complexes (p. ex., changements climatiques, foresterie et urbanisation) peuvent toucher de nombreuses caractéristiques des écosystèmes par des processus interactifs et souvent indirects, ainsi que par des rétroactions complexes.

La *Loi sur l'évaluation d'impact* (2019) décrit le processus par lequel le gouvernement fédéral évalue les impacts prévus des projets désignés et de projets réalisés sur des terres fédérales ou à l'étranger (avec le soutien financier ou l'autorisation du gouvernement fédéral), ce qui comprend la prise en compte et l'atténuation des effets cumulatifs. Dans le contexte de l'évaluation d'impact, il faut tenir compte des

effets cumulatifs pour s'assurer que les activités et le développement humains n'ont pas d'effets néfastes sur l'environnement et la société. Voici deux exemples d'effets environnementaux cumulatifs que l'Agence évalue : la destruction de l'habitat d'une population de poissons par de multiples activités concrètes et la perturbation d'un site d'importance archéologique en raison des activités de construction associées à de multiples activités concrètes (Agence d'évaluation d'impact du Canada, 2018). Malgré les orientations actuelles de l'Agence concernant les effets environnementaux cumulatifs, il existe d'importantes lacunes dans les connaissances sur la façon dont les effets cumulatifs des projets de croissance propre devraient être évalués et sur la question de savoir si ces effets devraient être évalués selon des méthodes différentes de celles appliquées à des projets non liés à la croissance propre et, dans l'affirmative, comment elles devraient l'être. Comme les projets de croissance propre comprenant des technologies nouvelles et moins bien comprises continuent de progresser, ces considérations doivent être définies pour toutes les entités intervenant dans les processus d'évaluation d'impact. L'évaluation des effets cumulatifs de la croissance propre est une nouvelle préoccupation, mais elle est essentielle, car les nouvelles mesures et les technologies moins bien comprises pourraient avoir une vaste gamme d'impacts sur l'environnement. L'évaluation régionale de l'exploitation de l'énergie éolienne extracôtière en Nouvelle-Écosse en cours en est un exemple. L'intégration des effets cumulatifs et des considérations stratégiques que nous présentons ici pourra contribuer à atténuer les effets cumulatifs de cette exploitation en Nouvelle-Écosse et des futures activités de croissance propre. L'omission de tenir compte des effets cumulatifs au cours des premières étapes de la « révolution » de la croissance propre pourrait ralentir la lutte contre les changements climatiques et réduire les avantages environnementaux et socioéconomiques attendus de la croissance propre.

Nous présentons ici une analyse des politiques nationales et infranationales en matière d'évaluation des effets cumulatifs des activités de croissance propre au Canada et une recherche ciblée sur ces politiques ailleurs dans le monde. Étant donné qu'au Canada, les évaluations d'impact sont régies par un grand nombre de lois, règlements, politiques et cadres, l'analyse des politiques constitue une approche utile pour comprendre l'évolution de ce contexte politique et réglementaire et pour faciliter l'opérationnalisation du travail d'évaluation des effets cumulatifs effectué par l'Agence pour les projets de croissance propre partout au Canada (Cox, 2014). Notre analyse vise donc à résumer les politiques actuelles et à faciliter l'élaboration et l'harmonisation des politiques, des règlements et des cadres au

Canada afin de soutenir une transition nationale vers une croissance propre qui concilie la croissance économique et la protection de l'environnement.

3.0 Méthodologie

Nous avons recherché les règlements, directives et documents de politiques canadiens qui exigent ou prennent en compte les évaluations des effets cumulatifs des activités de croissance propre. Notre recherche sur l'évaluation des projets de croissance propre était principalement axée sur les projets de production d'électricité, notamment d'hydroélectricité, d'énergie éolienne (sur terre et en mer), d'énergie solaire et d'énergie hydrocinétique (énergie produite à partir du mouvement naturel de l'eau comme les vagues, les marées, et les courants fluviaux et océaniques). Notre recherche a également porté sur les projets de transport d'électricité, de transport écologique et de minéraux critiques.

Étant donné le manque général d'information dû à la nouveauté du sujet, nous avons effectué des recherches complémentaires pour trouver les cadres et les documents d'orientation qui décrivent les processus généraux d'évaluation des effets cumulatifs pour les promoteurs, les praticiens et le public. Nous avons également cherché les politiques et cadres généraux en matière de croissance propre. Les politiques visées étaient celles créées par les gouvernements des 13 provinces et territoires du Canada, ainsi que les politiques nationales créées par le gouvernement fédéral. Nous avons également effectué des recherches plus rudimentaires de politiques élaborées à l'étranger, notamment par les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Union européenne et l'Australie.

Les recherches ont été effectuées à l'aide du moteur de recherche Google entre le 17 octobre et le 10 décembre 2023. Nous avons utilisé le moteur de recherche général de Google afin de trouver tous les types de documents sur les effets cumulatifs et la croissance propre, et pas seulement des articles évalués par des pairs qui seraient recensés à l'aide de Google Scholar. Nous avons dressé la liste des termes et expressions de recherche utilisés; elle est présentée dans Documentation supplémentaire 1.

Nous avons également envoyé des courriels ciblés aux ministères et organismes des gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral au Canada afin de recueillir de l'information non publiée en ligne. Nous avons envoyé ces courriels aux adresses électroniques génériques de programmes indiquées dans

les plans de croissance propre ou les cadres d'évaluation des effets cumulatifs. Dans les cas où aucune adresse générique n'était indiquée, nous avons envoyé des courriels ciblés aux personnes nommées dans les sections de gestion des ressources ou des changements climatiques qui occupent un poste de niveau suffisamment élevé pour qu'elles soient au courant des documents existants sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre.

4.0 – Résultats de l'analyse des politiques

Les recherches sur Google que nous avons effectuées dans les sites Web des ministères et organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux canadiens nous ont permis de trouver des documents qui mentionnent la croissance propre et l'évaluation des effets cumulatifs. Les réponses à nos courriels ciblés et à nos demandes d'information n'ont pas révélé de documents que nous n'avions pas déjà trouvés dans nos recherches sur Google.

4.1 - Politiques de croissance propre au Canada

Les recherches ont permis de trouver des plans de croissance propre élaborés individuellement par les dix provinces et les trois territoires du Canada depuis la publication du Cadre pancanadien en 2016 (tableau 1). Tous ces plans ont pour thème central la réduction des émissions grâce à une croissance économique plus propre et à l'innovation. Par exemple, le Canada atlantique vise une croissance propre grâce à des projets d'éoliennes en mer qui profiteraient de forces de vent de classe mondiale qui rivalisent avec celles des vents de la mer du Nord (Dong et coll., 2021). En Nouvelle-Écosse en particulier, le vaste plateau continental aux eaux relativement peu profondes offre des conditions idéales pour la construction de parcs éoliens en mer (gouvernement de la Nouvelle-Écosse, 2023). Les zones au large de Terre-Neuve-et-Labrador présentent également un fort potentiel de production d'énergie éolienne. Le plan de croissance propre de cette province, intitulé « *The Way Forward on Climate Change in Newfoundland and Labrador* », indique qu'étant donné que son réseau électrique est déjà alimenté à 98 % par des énergies renouvelables, la province cherche à développer l'énergie éolienne pour les marchés d'exportation.

L'hydroélectricité est également mentionnée dans de nombreux plans provinciaux de croissance propre. Par exemple, la Politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques du Québec prévoit que le gouvernement investira dans des initiatives secondaires de croissance propre et

« s'appuiera [...] sur l'électrification de l'économie » pour lutter contre les changements climatiques tout en stimulant la croissance économique (gouvernement du Québec, 2020). De même, une des pierres angulaires du « Plan vert et climatique du Manitoba » est l'exploitation de l'énergie propre des rivières de la province (gouvernement du Manitoba, 2017). Le plan de l'Ontario, intitulé « Alimenter la croissance de l'Ontario », indique que le gouvernement provincial « réalise d'importants investissements pour remettre en état le parc nucléaire de la province ». Plus précisément, le plan de croissance propre de l'Ontario met l'accent sur l'utilisation de technologies de pointe, notamment le premier petit réacteur modulaire raccordé au réseau électrique dans les pays du G7, lequel produira suffisamment d'électricité pour alimenter 300 000 ménages (gouvernement de l'Ontario, 2023).

Dans le nord et l'ouest du Canada, les provinces et les territoires considèrent que le leadership autochtone est essentiel pour atteindre les objectifs de réduction des émissions et d'énergie propre. L'« *Alberta emissions reduction and energy development plan* » (gouvernement de l'Alberta, 2023) indique que les communautés autochtones seront au premier plan de la réduction des émissions, du développement énergétique responsable et de la protection de l'environnement. Le plan de l'Alberta mentionne également le potentiel de captage, d'utilisation et de stockage du carbone, dont certains projets appartiennent déjà en partie à des communautés autochtones (gouvernement de l'Alberta, 2023). Au Yukon, le soutien à la réconciliation a été relevé comme une étape vers la vision collective du territoire pour un avenir plus propre. Plus précisément, dans son plan « Notre avenir propre », le Yukon s'engage à protéger le lien spirituel unique entre les peuples autochtones et le territoire par des mesures rigoureuses de lutte contre les changements climatiques (gouvernement du Yukon, 2020).

4.2 - Politiques sur les effets cumulatifs au Canada

Notre recherche n'a permis de recenser aucun texte législatif fédéral, provincial ou territorial qui mentionne la croissance propre. Ainsi, nous n'avons trouvé aucune législation canadienne qui porte à la fois sur l'évaluation des effets cumulatifs et la croissance propre. Notre recherche complémentaire de textes législatifs sur les évaluations d'impact des grands projets désignés, qui comprennent probablement des projets de croissance propre, a été plus fructueuse.

Pour chacune des dix provinces canadiennes, nous avons trouvé des lois provinciales concernant les évaluations d'impact des projets désignés (tableau 2). Dans le cas des trois territoires, nous avons trouvé

trois lois fédérales et une entente, la *Convention définitive des Inuvialuit* (1984), qui régissent les évaluations d'impact des projets désignés. Toutes les dispositions des lois ou de leurs règlements d'application font appel à des critères d'évaluation qui ont été pris en compte dans le processus d'évaluation d'impact. Toutefois, seulement cinq gouvernements, soit ceux du Québec, de la Colombie-Britannique, du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, mentionnent le terme « effets cumulatifs » dans leur législation.

Les textes législatifs sur les évaluations d'impact du Québec, de la Colombie-Britannique, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest mentionnent les effets cumulatifs comme un élément à prendre en compte dans les évaluations d'impact des projets désignés. Par exemple, le *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* pris en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (2023) du Québec exige des promoteurs de projets qu'ils fournissent « une énumération et une évaluation des répercussions positives, négatives et résiduelles du projet sur l'environnement, y compris notamment les effets indirects, cumulatifs, différés et irréversibles sur les éléments identifiés en vertu du paragraphe *b* et une description du milieu tel qu'il apparaîtra suite à la réalisation et à l'exploitation du projet ». Le paragraphe 25(2) de l'*Environmental Assessment Act* (2018) de la Colombie-Britannique énumère les éléments qui doivent être pris en compte dans chaque évaluation, notamment les effets (environnementaux, économiques, sociaux, culturels et sanitaires) positifs et négatifs, directs et indirects, du projet évalué, ainsi que ses effets cumulatifs néfastes et ses effets sur les générations actuelles et futures dans la province (*Environmental Assessment Act*, 2018).

De même, dans la *Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique au Yukon* (2003) du gouvernement fédéral, la liste des éléments à prendre en compte dans l'évaluation d'un projet ou d'un ouvrage comprend « l'importance des effets cumulatifs négatifs – actuels ou éventuels – du projet ou de l'ouvrage sur l'environnement ou la vie socioéconomique lorsqu'il est combiné soit à d'autres projets ayant fait l'objet d'une proposition en conformité avec le paragraphe 50(1), soit à des activités – dont la réalisation est terminée, en cours ou probable – au Yukon ou à l'extérieur de ses limites ».

Dans les Territoires du Nord-Ouest, la *Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie* (1998) est la loi fédérale qui régit les évaluations d'impact dans la vallée du Mackenzie. Cette loi stipule que le promoteur d'un projet doit réaliser une évaluation des effets cumulatifs pour tenir compte des

autres activités menées dans la région et des effets du projet en combinaison avec ceux de ces activités sur l'environnement et les personnes (*Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie*, 1998). La loi prévoit également que les autorités responsables recueillent et analysent des données afin de surveiller les effets cumulatifs du développement sur l'environnement.

Au Nunavut, l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut* était un autre texte législatif fédéral habilitant qui fait allusion à l'évaluation des effets cumulatifs dans le territoire. Bien que le terme « effets cumulatifs » ne soit pas explicitement mentionné dans l'accord, celui-ci prévoit une surveillance générale (collecte et analyse de données) de l'état et de la santé à long terme des environnements écosystémiques et socioéconomiques dans la région du Nunavut.

Notre recherche de politiques, de cadres ou de lignes directrices nationales et infranationales en matière d'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre n'a donné aucun résultat non plus. Une recherche plus large de documents d'orientation sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets en général nous a permis de trouver un document d'orientation technique d'un organisme fédéral, ainsi qu'une politique provisoire, un document-cadre et deux programmes de surveillance produits par des ministères provinciaux et territoriaux.

Notre recherche au niveau national nous a conduits à un document d'orientation technique élaboré par l'AEIC dans le cadre de l'ancienne *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012). Ce document visait à fournir des orientations sur les évaluations environnementales fédérales commencées sous le régime de la loi antérieure et a été conservé pour permettre l'achèvement des évaluations environnementales transitoires commencées avant l'entrée en vigueur de la *Loi sur l'évaluation d'impact* (2018). Il présente des options et des considérations méthodologiques pour soutenir la mise en œuvre de l'ancienne *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012), de manière à assurer la grande qualité des évaluations environnementales des projets et leur satisfaction aux exigences liées aux effets cumulatifs. Ses orientations ont guidé l'évaluation des effets cumulatifs menée pendant le processus d'évaluation environnementale, qui s'effectue généralement pour chaque projet (AEIC, 2018; AEIC, 2023).

La seule politique sur les effets cumulatifs que nous avons trouvée au niveau infranational au Canada est la *Cumulative Effects Framework Interim Policy* (politique provisoire du cadre des effets cumulatifs) établie par le gouvernement de la Colombie-Britannique en 2016. Composé d'une politique, de procédures et d'outils d'aide à la décision, le cadre vient compléter la législation actuelle sur la gestion des terres, les plans d'aménagement du territoire et les pratiques exemplaires dans le secteur des ressources naturelles. La politique décrit les étapes systématiques d'une évaluation des effets cumulatifs. Ces étapes comprennent la sélection des valeurs à évaluer (p. ex., les espèces sauvages préoccupantes qui sont désignées comme des espèces prioritaires ou mentionnées dans des ententes avec les Premières Nations), l'établissement d'un protocole d'évaluation standard pour chaque valeur (notamment composé d'un résumé des meilleures connaissances et données disponibles à l'appui de l'évaluation, y compris une justification des valeurs de référence choisies) et l'évaluation de la condition et des tendances pour chaque valeur. La politique souligne l'importance de rendre compte des conditions des valeurs chaque année et de manière périodique, à l'échelle de la province et de chaque région.

Le *Land-Use Framework* (2008) (cadre d'aménagement du territoire) du gouvernement de l'Alberta est un autre document infranational sur les effets cumulatifs que nous avons trouvé. Il indique qu'il « établit une approche pour gérer les terres publiques et privées ainsi que les ressources naturelles de façon à atteindre les objectifs économiques, environnementaux et sociaux à long terme de l'Alberta ». Suivant cette approche, la province a été divisée en sept régions distinctes, et sept plans régionaux correspondants ont été créés pour assurer l'harmonisation des plans actuels et futurs d'aménagement du territoire et de qualité de l'air et de l'eau. Le cadre précise que les plans régionaux comprendront une approche de gestion des effets cumulatifs pour gérer les répercussions combinées des activités nouvelles et en cours dans chaque région. Cette perspective régionale marque un changement par rapport au système d'évaluation classique dans la province, qui examinait les effets environnementaux projet par projet.

Notre analyse nous a également fourni le Plan d'action 2021-2025 du Programme de surveillance des effets cumulatifs des Territoires du Nord-Ouest (gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, 2021). Ce plan prévoit le financement de projets de recherche et de surveillance pour améliorer la compréhension des effets des grands changements du paysage sur les composantes valorisées prioritaires. Le Programme se décrit comme un appui aux approches fondées sur les effets et les facteurs de stress

permettant de produire l'information nécessaire aux décideurs. La clé de son succès, qui est également une exigence de la loi, réside dans l'établissement de partenariats significatifs avec les gouvernements et organisations autochtones pour sa conception et son exécution (Government of Northwest Territories, 2021). Dans la même veine, nous avons trouvé le Plan de surveillance générale du Nunavut, qui décrit l'approche de la surveillance environnementale des effets cumulatifs dans le territoire. Bien que le plan ne désigne pas explicitement cette surveillance comme une « surveillance des effets cumulatifs », il indique qu'il « servira à tisser une tapisserie de données de surveillance crédibles qui montreront l'état et la santé globaux de l'environnement du Nunavut ». Une collecte de données provenant à la fois du savoir traditionnel et scientifique lui a été jugée essentielle. Un thème commun abordé dans les documents infranationaux d'orientation sur les effets cumulatifs est la nécessité de mettre en œuvre une surveillance à long terme et d'évaluer les effets à l'échelle régionale plutôt qu'à l'échelle de chaque projet.

4.3 – Lois et politiques internationales sur les effets cumulatifs des initiatives de croissance propre

En ce qui concerne les lois et les politiques internationales sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre, notre recherche a donné de nombreux résultats (tableau 3). Tout d'abord, nous sommes tombés sur l'*Inflation Reduction Act* des États-Unis, présentée en 2022. L'un des moyens qu'elle met en place pour freiner l'inflation est l'investissement dans la production d'énergie nationale et la promotion de l'énergie propre (*Inflation Reduction Act*, 2022). Elle était accompagnée d'un guide sur l'énergie propre, qui établit la vision et la stratégie suivant lesquelles les États-Unis pourront rester un chef de file mondial des technologies, de la fabrication et de l'innovation relatives à l'énergie propre. Ni la loi ni le guide ne traitent explicitement de l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre.

Cependant, nous avons trouvé un rapport sur les effets cumulatifs publié par l'Environmental Protection Agency (EPA) des États-Unis. Ce rapport relève des lacunes et des obstacles en matière de recherche sur les effets cumulatifs et énonce des recommandations pour faire progresser la recherche à ce sujet. Les lacunes comprennent la détermination et la caractérisation des facteurs de stress, les méthodes d'analyse des effets cumulatifs et le manque de données à haute résolution (USEPA, 2022). Les obstacles empêchant de combler ces lacunes sont un manque d'expertise, de relations et de stabilité des ressources permettant d'assurer le suivi des résultats (USEPA, 2022). Le rapport présente cinq recommandations

concernant la recherche à l'appui des évaluations des effets cumulatifs : 1) établir le contexte décisionnel et la mobilisation des partenaires; 2) régler les questions scientifiques pour répondre aux besoins des partenaires; 3) permettre la prise de décisions et de mesures locales grâce à la science; 4) soutenir la traduction de la science et la réalisation de travaux scientifiques; et 5) assurer la gestion de la recherche à l'appui des évaluations des effets cumulatifs (USEPA, 2022).

Dans l'Union européenne, notre analyse a mis en évidence la directive sur les énergies renouvelables (directive révisée UE 2023/2413), qui établit le cadre juridique de la croissance propre pour l'économie de l'Union européenne. Plus précisément, la directive vise à préserver le statut de chef de file mondial de l'Union européenne dans le secteur des énergies renouvelables en modifiant l'objectif en matière d'énergies renouvelables pour le porter à 42,5 % d'ici 2030 (UE, 2023). Elle ne fait cependant pas mention de l'évaluation des effets cumulatifs des projets d'énergie propre ni ne donne d'orientation à cet égard. Nous avons également trouvé la directive concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement ([2011/92/UE](#), modifiée par la directive [2014/52/UE](#)), qui exige la réalisation d'évaluations des incidences avant tout projet ou aménagement majeur dans l'Union européenne. Ici encore, les effets cumulatifs ne figurent pas parmi les points à prendre en compte dans ces évaluations, qui sont actuellement effectuées pour chaque projet.

Le Royaume-Uni est le seul endroit qui s'est avéré disposer d'orientations stratégiques sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre, en l'occurrence les projets d'exploitation de l'énergie renouvelable extracôtière. Marine Scotland, la direction gouvernementale écossaise chargée de gérer les eaux écossaises, a mandaté la réalisation d'un projet visant à élaborer un outil pour évaluer les effets cumulatifs du développement énergétique sur des récepteurs écologiques clés, comme les oiseaux de mer et les mammifères marins. Étant donné la construction accélérée de projets d'exploitation de l'énergie renouvelable extracôtière, il a été déterminé qu'un cadre était nécessaire pour gérer les effets de tous les projets prévus et construits sur les récepteurs clés pendant toutes les saisons, sur de multiples années, ainsi qu'à de multiples échelles démographiques (UK Centre for Ecology & Hydrology, 2022). Les principaux objectifs du cadre proposé sont de concevoir des méthodes robustes pour évaluer les effets cumulatifs, de fournir une base de référence des effets actuels et de préserver une marge de manœuvre permettant de mettre à jour les échelles d'évaluation des effets cumulatifs pour tenir compte des nouveaux projets (UK Centre for Ecology & Hydrology, 2022).

Nous avons également trouvé des orientations stratégiques sur l'évaluation des effets cumulatifs provenant de l'Australie, plus précisément de l'État de la Nouvelle-Galles du Sud. Un document intitulé *Cumulative Impact Assessment Guidelines for State Significant Projects* (lignes directrices sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets importants pour l'État) décrit le cadre global en place pour évaluer les effets cumulatifs et favoriser une croissance écologiquement durable. Ce cadre indique que les évaluations stratégiques sont effectuées « pour cerner et gérer les effets, y compris les effets cumulatifs et la façon dont les conditions environnementales, sociales et économiques changent avec le temps » et que les plans et les mesures stratégiques visent « à atténuer et à surveiller ces effets ainsi qu'à encourager l'amélioration continue de leur atténuation au fil du temps » (gouvernement de la Nouvelle-Galles du Sud, 2022). À l'échelon fédéral, l'*Environment Protection and Biodiversity Conservation (EPBC) Act* (1999), soit la principale loi nationale australienne sur l'environnement qui prévoit la protection et la gestion des plantes, des animaux, de l'habitat et des lieux importants à l'échelle du pays et du monde, intègre la compréhension des effets cumulatifs à ses évaluations de projets stratégiques dans le cas où les projets risquent d'avoir des effets sur des éléments d'importance environnementale nationale (Commonwealth d'Australie, 1999). Bien que cette loi ne fournisse pas de lignes directrices explicites sur les activités de croissance propre, bon nombre d'activités de ce type sont susceptibles de toucher des éléments d'importance environnementale nationale, comme des communautés ou des espèces animales ou végétales protégées par la réglementation. L'*EPBC Act* a récemment été scrutée à la loupe, en particulier pendant l'examen de Samuel de 2020, qui a conclu que les effets cumulatifs ne sont pas systématiquement pris en compte et que les décisions sont prises au cas par cas et seulement lorsque les projets dépassent une certaine ampleur (Samuel, 2020).

La Nouvelle-Zélande dispose aussi d'orientations sur les effets cumulatifs à l'échelle nationale. L'*Aotearoa Cumulative Effects Framework* (cadre des effets cumulatifs en Aotearoa) guide la gestion de divers effets cumulatifs à diverses échelles. L'objectif est d'aider les praticiens à suivre une « approche systémique » de la gestion des effets cumulatifs et à prendre des décisions plus éclairées en s'appuyant sur les lois existantes. Comme dans d'autres documents d'orientation nationaux, les effets cumulatifs de la croissance propre ne sont pas explicitement mentionnés, mais de nombreuses activités de croissance propre pourraient être évaluées à l'aide de ce cadre.

5.0 – Synthèse et orientations stratégiques

Notre analyse des politiques ne nous a permis de trouver que très peu de documents donnant des orientations explicites sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre au Canada. Il y avait un manque global de chevauchement entre les thèmes de la croissance propre et des effets cumulatifs, et les deux sphères stratégiques semblaient plutôt mutuellement exclusives dans le contexte canadien. De manière générale, nous avons constaté que la croissance propre soulevait un grand intérêt au Canada, d'autant plus que l'ensemble des provinces et des territoires ont déjà élaboré des plans de croissance propre. Bien que de tels plans soient établis et en cours de réalisation partout au pays, la plupart, voire la totalité, des provinces et des territoires ont peu avancé dans la compréhension de la façon de cerner et de gérer les effets cumulatifs connexes.

Les analyses portant sur le Canada ont montré que les régions de l'Arctique et du Pacifique sont en tête des provinces et des territoires pour ce qui est des politiques relatives aux effets cumulatifs, en particulier dans le secteur des ressources naturelles. Par exemple, la Colombie-Britannique et l'Alberta ont établi des cadres qui utilisent les évaluations régionales pour surveiller et prévoir les effets sur les composantes valorisées de l'écosystème. Dans les territoires, les questions relatives aux effets cumulatifs sont intégrées aux lois environnementales fédérales habilitantes depuis la fin des années 1990, et des programmes de surveillance de ces effets ont déjà été mis en place. Même si les gouvernements des régions canadiennes de l'Arctique et du Pacifique connaissent probablement mieux les pratiques exemplaires d'évaluation des effets cumulatifs que les gouvernements d'autres régions, il existe encore peu de directives sur la façon d'adapter les approches actuelles aux projets de croissance propre faisant appel à des technologies plus récentes et moins bien comprises. Dans le centre du pays et au Canada atlantique, le contexte politique relatif à l'évaluation des effets cumulatifs semble encore en évolution malgré la rapidité du déploiement des projets de croissance propre. C'est particulièrement vrai pour la zone extracôtière de Terre-Neuve-et-Labrador et de la Nouvelle-Écosse, dont le plateau continental est mondialement connu comme une zone propice aux projets éoliens (gouvernement de la Nouvelle-Écosse, 2023).

Il est difficile de savoir pourquoi si peu de politiques ont été établies sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre au Canada. Nous pensons que depuis la publication du Cadre

pancanadien en 2016, les gouvernements de tous ordres ont consacré toute leur énergie à concevoir des plans de croissance propre provinciaux et territoriaux permettant de suivre la concurrence mondiale. Tandis que ces efforts étaient faits pour créer le programme de croissance propre, les questions relatives aux effets cumulatifs ont peut-être été jugées comme étant moins prioritaires, ou comme un facteur à prendre en compte après le commencement des projets de croissance propre. Cela pourrait expliquer pourquoi nos courriels ciblés n'ont pas produit de résultats nouveaux par rapport à notre analyse. De plus, le fait qu'au Canada, les politiques et les règlements associés peuvent être établis par plusieurs niveaux de compétences (p. ex., gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, administrations régionales) pourrait expliquer en partie la faible quantité de politiques sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre au pays. Il y a souvent des chevauchements entre les niveaux de compétence, et il peut être difficile et déconcertant de comprendre qui sont les organismes responsables de la mise en place de politiques sur les effets cumulatifs de la croissance propre.

Nous avons trouvé plusieurs documents publiés d'un océan à l'autre qui montrent que des évaluations des effets cumulatifs servent en pratique à divers types de projets. En tenant compte de la diversité des exemples tirés des différentes régions géographiques du Canada, nous avons formulé quatre orientations stratégiques afin d'aider à concevoir des évaluations des effets cumulatifs de la croissance propre uniformisées à l'échelle du pays. Les voici : 1) adopter une approche régionale qui tient compte du contexte local; 2) soutenir l'établissement de composantes valorisées de l'écosystème; 3) mener une surveillance rigoureuse et complète des conditions de référence; et 4) donner la priorité à la gouvernance collaborative, notamment avec les gouvernements et les communautés autochtones. Nous recommandons que ces quatre orientations soient intégrées aux futures politiques sur l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre.

5.1 – Perspectives régionales

Un thème commun des documents stratégiques analysés était une évolution générale des évaluations des effets cumulatifs propres à un projet, qui deviennent propres à une région. D'après le document d'orientation technique de l'AEIC (AEIC, 2018), les effets cumulatifs doivent être évalués par rapport à un objectif de gestion des effets à l'échelle régionale. Il est généralement accepté que l'évaluation des effets cumulatifs doit s'étendre au-delà des effets directs, indirects et propres au site des projets pour aborder les questions et les connaissances régionales relatives aux sources des changements

environnementaux cumulatifs (Harrison et Noble, 2008; Davey et coll., 2002). L'application d'une perspective régionale repose sur l'idée que les limites des zones subissant les effets cumulatifs de nombreux projets d'aménagement ne correspondent pas aux limites politiques (p. ex., provinces, municipalités régionales, villes ou cantons).

Le cadre d'aménagement du territoire de l'Alberta est un exemple de mise en œuvre d'une perspective régionale. En vertu de l'*Alberta Land Stewardship Act* (2009), des plans régionaux sont établis pour orienter les décisions d'aménagement du territoire, mener la région aux résultats souhaités annoncés, encadrer les stratégies et les mesures afin de concrétiser la vision régionale, et favoriser la réalisation des stratégies et des mesures. Les régions d'aménagement du territoire ont été créées de sorte à correspondre aux limites des principaux bassins versants et des municipalités de la province. Puisque les différentes régions (et leur population) ont des besoins et des résultats souhaités différents, les plans régionaux tiennent compte de la variation possible des effets cumulatifs d'un type de projet donné d'une région à l'autre (gouvernement de l'Alberta, 2012). Par exemple, un projet de croissance propre proposé aurait des effets cumulatifs différents dans la région de la rivière Saskatchewan Sud, où vivent 44 % des Albertains, de ceux de la région du cours inférieur de la rivière de la Paix, qui comprend le parc national Wood Buffalo et s'étend vers le nord jusqu'à la limite avec les Territoires du Nord-Ouest. Le cadre des effets cumulatifs de la Colombie-Britannique se fonde également sur une vision régionale. La province a été divisée en huit régions qui font régulièrement l'objet d'évaluations et de rapports (Cumulative Effects Framework, 2016).

Qu'est-ce que cela signifie pour les projets de croissance propre? Là où une vision régionale est déjà en place, comme en Alberta, on peut supposer que l'évaluation des effets cumulatifs des projets de croissance propre s'insérera relativement facilement dans les cadres établis. Cependant, là où aucune vision régionale ni aucun résultat souhaité n'ont été déterminés, la voie à suivre pour atténuer et gérer les effets cumulatifs est moins claire. En l'absence de planification régionale, l'évaluation des effets cumulatifs propres au projet pourrait devenir la solution de repli, puisque les processus de préparation et de soumission de demandes portant sur un seul projet à un organisme administratif sont déjà établis dans les politiques d'évaluation d'impact.

5.2 – Composantes valorisées

La sélection des composantes valorisées est un élément essentiel des évaluations des effets cumulatifs. D'après les orientations techniques de l'AEIC, les praticiens devraient tenir compte des effets des projets proposés (y compris ceux de croissance propre) sur les composantes valorisées qui découlent des interactions avec d'autres actions, et non uniquement les effets de l'unique action examinée (AEIC, 2018). Dans le Cadre sur les effets cumulatifs de la Colombie-Britannique, les composantes valorisées « forment la base de toute l'évaluation, y compris l'évaluation des effets potentiels. La sélection de composantes valorisées appropriées est donc l'une des étapes les plus importantes pour assurer la grande qualité de l'évaluation environnementale ».

En ce qui concerne les effets cumulatifs des projets de croissance propre, il faut cerner les composantes valorisées pour être en mesure d'estimer et d'atténuer les changements de leurs conditions de référence qui sont dus à ces projets. Ces composantes devraient avoir une importance pour les personnes et le gouvernement, ainsi que pour le bien-être des collectivités, des économies et des écosystèmes (Cumulative Effects Framework, 2016). En Colombie-Britannique, le cadre sur les effets cumulatifs mentionne comme composantes valorisées la biodiversité des forêts, les forêts anciennes, les écosystèmes aquatiques, le grizzli et l'orignal. Des protocoles standard d'évaluation des conditions ont été élaborés pour chaque composante, et des « rapports sur les conditions actuelles » servent à faire état des résultats en fonction d'indicateurs de l'état (Cumulative Effects Framework, 2016). Dans le cadre du Programme de surveillance des effets cumulatifs des Territoires du Nord-Ouest, les composantes valorisées sont le caribou, l'eau et les poissons. De telles composantes sont utilisées ailleurs dans le monde. Par exemple, Marine Scotland examine les effets de la production d'énergie éolienne extracôtière sur les populations d'oiseaux de mer et de mammifères marins (UK Centre for Ecology & Hydrology, 2022).

Les documents scientifiques publiés soulignent que la sélection des composantes valorisées n'est pas une pratique normalisée ni bien documentée (Olagunju et Gunn, 2015). En fait, même si le rôle déterminant de ces composantes dans les évaluations des effets par projet et les évaluations des effets cumulatifs est établi depuis longtemps (Canter et Ross, 2010; Johnson et coll., 2011), peu de recherches ont été menées sur les principes, les processus et les justifications se rapportant à leur sélection (Olagunju et Gunn, 2015). Par conséquent, le document d'orientation de l'AIEC donne de l'information sur la sélection des composantes valorisées aux fins des évaluations des effets cumulatifs pour favoriser

une approche nationale uniforme. D'après ce document, « l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs doit également tenir compte des autres activités concrètes réalisées jusqu'au moment de l'analyse ou qui le seront dans l'avenir, à condition que ces activités concrètes soient susceptibles d'avoir un effet environnemental sur les mêmes composantes valorisées qui seraient affectées par les effets environnementaux résiduels du projet désigné » (AEIC, 2018). Il n'est pas encore clair si les composantes valorisées applicables aux projets de croissance propre seraient les mêmes que celles choisies pour les projets du secteur des ressources naturelles. Toutefois, étant donné la nature des projets de croissance propre et leur recours à de nombreuses ressources naturelles, il y aura probablement un certain chevauchement entre les deux secteurs. Dans le cas des projets de croissance propre, ces composantes devraient rester au cœur de l'évaluation des effets cumulatifs, et les provinces et territoires devraient commencer à réfléchir à ce qu'elles sont pour eux tandis que progresse le programme de croissance propre.

5.3 – Surveillance des conditions de référence

Il est essentiel de surveiller adéquatement les conditions de référence pour pouvoir évaluer les effets cumulatifs de la croissance propre. Les renseignements tirés de notre analyse montrent que la collecte de données à haute résolution et de grande qualité est nécessaire à la prise de décisions fondée sur les données, laquelle aidera au bout du compte à obtenir les résultats escomptés des initiatives de croissance propre. Le document d'orientation de l'AEIC (2018) souligne l'importance de la collecte de données pour les évaluations des effets cumulatifs sur l'environnement, mais reconnaît aussi qu'il peut être difficile d'obtenir ou de produire des données à l'appui des analyses (AEIC, 2018). Dans le rapport sur les effets cumulatifs des États-Unis, les données à haute résolution recueillies figurent parmi les principaux obstacles à la réalisation d'études plus vastes des effets cumulatifs (USEPA, 2022).

Bien qu'il soit effectivement difficile de produire le type de données requis pour évaluer efficacement les effets cumulatifs de projets de croissance propre, l'Alberta a montré qu'il est possible de mettre en place des régimes de surveillance efficaces. La province a adopté une approche consistant à créer un ensemble commun d'indicateurs qui représentent les conditions économiques, environnementales et sociales générales voulues. Le gouvernement provincial est chargé de recueillir des données sur ces indicateurs dans les régions et de surveiller les tendances montrant les changements survenus dans chaque région (Land-Use Framework, 2008). Par exemple, chaque région rend compte des indicateurs

économiques, environnementaux et sociaux généraux au moyen de diverses données qui sont présentées dans une interface de rapport par tableau de bord (<https://lufereporting-esrd.hub.arcgis.com/>). En consultant le tableau de bord, le public peut se renseigner sur les tendances d'une année à l'autre de divers sous-indicateurs, notamment le taux de production quotidien des sables bitumineux (un sous-indicateur économique), le pourcentage de terres conservées dans la province (un sous-indicateur environnemental) et le caractère abordable des loyers (un sous-indicateur social).

Là où les données de surveillance sont rares, comme aux Territoires du Nord-Ouest, il est impossible d'évaluer adéquatement les effets cumulatifs dans les zones à forte activité industrielle et d'exploration. Le Programme de surveillance des effets cumulatifs provincial a remédié à ce problème en accordant la priorité aux zones pour lesquelles les données de référence étaient insuffisantes et en offrant du soutien pour la surveillance des conditions de référence dans ces zones. Comme des activités d'exploration continuent d'avoir lieu dans l'Arctique canadien aux fins de réalisation des principales initiatives de croissance propre liées aux minéraux critiques, il est essentiel d'obtenir suffisamment de données de référence sur les composantes valorisées dans l'ensemble des régions pour cerner et atténuer les effets cumulatifs avant que ces activités n'entraînent des conséquences négatives, voire avant même leur mise en œuvre.

5.4 – Gouvernance collaborative

Du point de vue de la gouvernance collaborative, l'un des facteurs les plus importants jouant sur la capacité des programmes de surveillance régionale à déterminer les effets cumulatifs des activités de croissance propre est lié à la confiance et à la crédibilité (Cronmiller et Noble, 2018; Hegmann et Yarranton, 2011). Lorsque la confiance et la crédibilité font défaut, les principaux partenaires peuvent décider de ne pas participer au processus de gouvernance, ce qui peut donner lieu à une prise de décisions non nuancée (Cronmiller et Noble, 2018; Emerson et coll., 2012). Selon Emerson et Nabatchi (2015), la collaboration entre des partenaires nécessite un ou plusieurs des facteurs suivants : leadership, mesures incitatives corrélatives, interdépendance et incertitude. Des leçons peuvent être tirées de l'Arctique canadien, où la gouvernance collaborative et la prise de décisions en commun forment les bases des programmes de surveillance régionaux visant les effets cumulatifs.

Le Plan de surveillance générale du Nunavut et le Programme de surveillance des effets cumulatifs des Territoires du Nord-Ouest sont deux exemples de gouvernance collaborative fructueuse pour

l'évaluation des effets cumulatifs. En vertu de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut (1993), le gouvernement du Canada doit travailler avec ses partenaires du Nunavut pour recueillir et analyser des données sur la santé des milieux écosystémiques et socioéconomiques du territoire. De ce fait, le Plan de surveillance générale du Nunavut est une « initiative de surveillance des écosystèmes et du contexte socioéconomique qui vise à soutenir, à faciliter et à coordonner la collecte, l'analyse, la gestion et la diffusion des données concernant l'état et la santé à long terme de l'environnement au Nunavut » (Tisser notre tapisserie, 2012). Dans le cadre des trois types de surveillance environnementale prévus par le programme (surveillance des conditions de référence, des effets et de la conformité), il existe des possibilités de renforcer la capacité de surveillance collective du Nunavut grâce à des partenariats valables et durables (Tisser notre tapisserie, 2012).

Aux Territoires du Nord-Ouest, la surveillance des effets cumulatifs est une exigence juridique explicite. Le Programme de surveillance des effets cumulatifs de la province comprend comme priorité l'utilisation du savoir traditionnel aux fins de cette surveillance. Il indique que « le Comité directeur définit le savoir traditionnel comme des faits, des renseignements, des compétences, des valeurs et des croyances qui ont été acquis par l'expérience, par des observations ou par voie orale et qui ont été tirés de la terre ou des enseignements spirituels transmis de génération en génération » (gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, 2021). De ce fait, l'objectif du Programme est d'appliquer les leçons provenant du savoir traditionnel pour orienter la prise de décisions dans le Nord. Le même thème se dégage dans le plan de réduction des émissions et de développement énergétique de l'Alberta, où le savoir traditionnel est pris en compte dans les décisions d'exploitation. Dans ce plan, les communautés autochtones sont à l'avant-garde de la réduction des émissions, du développement énergétique responsable et de la protection des espèces sauvages, des forêts, des terres et des eaux (gouvernement de l'Alberta, 2023).

Il ne fait aucun doute que la voie à suivre pour atteindre les objectifs de croissance propre de manière durable doit comprendre des partenariats de confiance avec les gouvernements et les communautés autochtones. Cela pourrait nécessiter un soutien accru de la participation et de l'investissement des Autochtones dans les projets d'énergie et de technologies propres, comme le prévoit le plan de réduction des émissions et de développement énergétique de l'Alberta (Government of Alberta, 2023). De cette façon, les communautés autochtones pourront également profiter des avantages économiques découlant

de la transition vers une croissance propre. Il existe plusieurs façons de créer des partenariats de confiance, notamment par la négociation d'accords, comme des protocoles d'entente, avec des décideurs et des sources de renseignements clés (Plan de surveillance générale du Nunavut, 2012).

6.0 – Conclusion

Notre analyse des politiques met en évidence le manque actuel de chevauchement entre les thèmes de la croissance propre et des effets cumulatifs au Canada. Cependant, selon notre analyse plus limitée d'autres pays, il semble que cette tendance soit mondiale. À mesure que des projets de croissance propre sont mis en œuvre au Canada et ailleurs, il est évident que les orientations stratégiques relatives à la gestion des effets cumulatifs de ces projets ralentissent l'élaboration des projets eux-mêmes. Les documents stratégiques décrivant les approches et les pratiques exemplaires à l'échelle nationale et infranationale ainsi que dans certains autres pays ont fourni des renseignements sur la conception d'une approche nationale uniforme permettant d'évaluer les effets cumulatifs de la croissance propre au Canada. Nous concluons que l'évaluation des effets cumulatifs des projets canadiens de croissance propre devrait : se faire selon une perspective régionale; établir des composantes valorisées utiles aux projets de croissance propre; assurer la surveillance des conditions de référence des composantes valorisées; et reposer sur une gouvernance collaborative permettant à toutes les collectivités d'obtenir les résultats positifs attendus de la croissance propre. Il n'y a aucune raison de croire que ces principes ne s'appliqueraient pas aux autres endroits dans le monde où l'application de la lentille des effets cumulatifs pour l'examen et la gestion de la croissance propre suscite de l'intérêt. Par ailleurs, malgré les meilleures intentions sous-tendant la création de politiques sur les effets cumulatifs de la croissance propre, au Canada et partout sur la planète, les politiques ne sont efficaces que si elles sont appliquées correctement et continuellement par les utilisateurs et les gestionnaires. Même s'il existe des politiques solides, leur force est inutile si elles ne sont pas bien appliquées et si l'on n'a pas la capacité de réaliser leurs mandats, comme la surveillance des effets cumulatifs au fil du temps. Par conséquent, lors de l'élaboration de politiques sur les effets cumulatifs de la croissance propre, il faut collaborer avec les gestionnaires et les groupes d'utilisateurs pour comprendre les éléments réalistes et réalisables de la mise en œuvre dans le monde réel.

Remerciements

Ces travaux ont été financés par l'Agence d'évaluation d'impact du Canada.

7.0 – Travaux cités

- Agence d'évaluation d'impact du Canada. (2018). Orientations techniques pour l'Évaluation des effets environnementaux cumulatifs en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012). Disponible à l'adresse : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/evaluation-effets-environnementaux-cumulatifs-lcee2012.html#toc002>
- Agence d'évaluation d'impact du Canada. (2023). Cadre stratégique pour l'évaluation des effets cumulatifs en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact*. Disponible à l'adresse : <https://www.canada.ca/fr/agence-evaluation-impact/services/politiques-et-orientation/guide-practitioner-evaluation-impact-federale/cadre-strategique-evaluation-effets-cumulatifs-vertu-loi-evaluation-impact.html>
- Alberta Land Use Secretariat. (2008). Land-use Framework. Disponible à l'adresse : <https://landuse.alberta.ca/LandUse%20Documents/Land-use%20Framework%20-%202008-12.pdf>
- Arkolakis, C., et Walsh, C. (2023). *Clean Growth* (n° 31615). National Bureau of Economic Research.
- Beck, M., Drummond, D., et Elgie, S. (2023). Optimizing Canada's policy toolbox for clean growth. *Options politiques*. Disponible à l'adresse : <https://policyoptions.irpp.org/magazines/february-2023/clean-growth-toolbox/>
- Canter, L., et Ross, B. (2010). State of practice of cumulative effects assessment and management: the good, the bad and the ugly. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 28(4), 261-268.
- Commonwealth of Australia. (1999).
- Cox, T. (2014). The Policy Scan in 10 Steps. A 10 Step Guide Based on the Connecticut Chronic Disease Policy Scan. Hartford (Connecticut) : Connecticut Department of Public Health; novembre 2014.
- Cronmiller, J. G., et Noble, B. F. (2018). The discontinuity of environmental effects monitoring in the Lower Athabasca region of Alberta, Canada: institutional challenges to long-term monitoring and cumulative effects management. *Environmental Reviews*, 26(2), 169-180.
- Dale, G., Mathai, M. V., et de Oliveira, J. A. P. (dir.). (2016). *Green Growth: Ideology, Political Economy and the Alternatives*. Londres : Zed Books.

- Davey, L. H., Barnes, J. L., Horvath, C. L., et Griffiths, A. (2000). Addressing cumulative environmental effects: sectoral and regional environmental assessment. *Cumulative Environmental Effects Management, Tools and Approaches*, 187-206.
- Dong, C., Huang, G. G., et Cheng, G. (2021). Offshore wind can power Canada. *Energy*, 236, 121422.
- Emerson, K., Nabatchi, T., et Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of public administration research and theory*, 22(1), 1-29.
- Emerson, K., et Nabatchi, T. (2015). *Collaborative governance regimes*. Georgetown University Press.
- Environnement et Changement climatique Canada. (2016). Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Disponible à l'adresse : <https://www.canada.ca/content/dam/themes/environment/documents/weather1/20161209-1-fr.pdf>
- Francis, S., Antoniuk, T., Nishi, J., et Kennett, S. (2013). Range Assessment as a Cumulative Effects Management Tool: A Recommended Approach for Environment Yukon. https://open.yukon.ca/sites/default/files/Range_Assessment_Recommendations_MRC-13-01_0.pdf
- Friedlingstein, P., Andrew, R. M., Rogelj, J., Peters, G. P., Canadell, J. G., Knutti, R., ... et Le Quéré, C. (2014). Persistent growth of CO₂ emissions and implications for reaching climate targets. *Nature geoscience*, 7(10), 709-715.
- Gouvernement de l'Ontario. (2023). Alimenter la croissance de l'Ontario – Plan de l'Ontario pour un avenir énergétique propre. Disponible à l'adresse : <https://www.ontario.ca/files/2023-07/energy-powering-ontarios-growth-report-fr-2023-07-07.pdf>
- Gouvernement du Nouveau-Brunswick. (2022). Notre voie vers la décarbonisation et la résilience aux changements climatiques – Plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick, 2022-2027. Disponible à l'adresse : <https://www2.gnb.ca/content/dam/gnb/Corporate/Promo/climate/plan-daction-sur-les-changements-climatiques.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2020). Plan pour une économie verte 2030 – Politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques. Disponible à l'adresse : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-economie-verte-2030.pdf?163526299>
- Gouvernement du Yukon. (2020). Notre avenir propre – La stratégie du Yukon sur les changements climatiques, l'énergie et l'économie verte. Disponible à l'adresse : <https://yukon.ca/sites/yukon.ca/files/env/env-our-clean-future-fr.pdf>
- Gouvernement de l'Alberta. (2012). Lower Athabasca Regional Plan (2012 - 2022). Disponible à l'adresse :

<https://landuse.alberta.ca/LandUse%20Documents/Lower%20Athabasca%20Regional%20Plan%202012-2022%20Approved%202012-08.pdf>

Gouvernement de l'Alberta. (2023). Alberta emissions reduction and energy development plan.

Disponible à l'adresse : <https://open.alberta.ca/dataset/7483e660-cd1a-4ded-a09d-82112c2fc6e7/resource/75eec73f-8ba9-40cc-b7f4-cdf335a1bd30/download/epa-emissions-reduction-and-energy-development-plan.pdf>

Gouvernement de la Colombie-Britannique. (2018). CleanBC: Our nature. Our power. Our future.

Disponible à l'adresse : https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/climate-change/action/cleanbc/cleanbc_2018-bc-climate-strategy.pdf

Gouvernement du Manitoba. (2017). A Made-In-Manitoba Climate and Green Plan. Disponible à l'adresse :

https://www.gov.mb.ca/asset_library/en/climatechange/climategreenplandiscussionpaper.pdf

Gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador. (2019). The Way Forward on Climate Change in Newfoundland and Labrador. Disponible à l'adresse :

<https://www.gov.nl.ca/ecc/files/publications-the-way-forward-climate-change.pdf>

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. (2018). 2030 NWT Climate Change Strategic Framework = Cadre stratégique sur le changement climatique des TNO 2030. Disponible à l'adresse :

https://www.gov.nt.ca/ecc/sites/ecc/files/resources/128-climate_change_strategic_framework_web.pdf

Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. (2021). NWT Cumulative Impact Monitoring Program = Le Programme de surveillance des effets cumulatifs des TNO. Disponible à l'adresse :

https://www.gov.nt.ca/ecc/sites/ecc/files/resources/2021-25_nwt_cimp_action_plan_final_dec2021.pdf

Gouvernement de la Nouvelle-Écosse. (2022). Our Climate, Our Future: Nova Scotia's Climate Change Plan for Clean Growth. Disponible à l'adresse :

<https://climatechange.novascotia.ca/sites/default/files/uploads/ns-climate-change-plan.pdf>

Gouvernement de la Nouvelle-Écosse. (2023). Nova Scotia Offshore Wind Roadmap. Disponible à l'adresse : <https://novascotia.ca/offshore-wind/docs/offshore-wind-roadmap.pdf>

Gouvernement du Nunavut. (2007). Ikummatiit: The Government of Nunavut Energy Strategy. Disponible à l'adresse :

https://www.climatechangenunavut.ca/sites/default/files/ikummatiit_energy_strategy_english.pdf

Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard. (2022). 2040 Net Zero Framework: Accelerating Our Transition to a Clean, Sustainable Economy. Disponible à l'adresse :

https://www.princeedwardisland.ca/sites/default/files/publications/2040_net_zero_framework_for_feb_23_2022.pdf

- Gouvernement de la Saskatchewan. (2019). Saskatchewan's Growth Plan: The Next Decade of Growth (2020-2030). Disponible à l'adresse : <https://www.saskatchewan.ca/government/budget-planning-and-reporting/plan-for-growth>
- Haider, A., Rankaduwa, W., Shaheen, F., et Jabeen, S. (2023). The Nexus between GHGs Emissions and Clean Growth: Empirical Evidence from Canadian Provinces. *Sustainability*, 15(3), 2218.
- Harriman, J. A., et Noble, B. F. (2008). Characterizing project and strategic approaches to regional cumulative effects assessment in Canada. *Journal of environmental assessment policy and management*, 10(01), 25-50.
- Hegmann, G., et Yarranton, G. T. (2011). Alchemy to reason: effective use of cumulative effects assessment in resource management. *Environmental impact assessment review*, 31(5), 484-490.
- Hoffmann, U. (2009). Promoting poles of clean growth to foster the transition to a more sustainable economy. *UNCTAD trade and environment review*, United Nations, 2010.
- International Energy Association. (2016). World Energy Outlook. Disponible à l'adresse : <https://iea.blob.core.windows.net/assets/680c05c8-1d6e-42ae-b953-68e0420d46d5/WEO2016.pdf>
- Johnson, D., Lalonde, K., McEachern, M., Kenney, J., Mendoza, G., Buffin, A., et Rich, K. (2011). Improving cumulative effects assessment in Alberta: Regional strategic assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(5), 481-483.
- Julius, S., Mazur, S., Tulse, N., Paul, S., Loschin, N., Barzyk, T., Buck, K., Dionisio, K., Geller, A., Hoffman, J., Lee, S., Owens, B., Shatas, A., Smith, D., Williams, J., Nweke, O., Lee, C., Braverman, C., et Small, M. (2022). Cumulative Impacts: Recommendations for ORD Research. U.S. Environmental Protection Agency, Washington D.C., EPA/600/R-22/014a.
- Knutti, R., Rogelj, J., Sedláček, J., et Fischer, E. M. (2016). A scientific critique of the two-degree climate change target. *Nature Geoscience*, 9(1), 13-18.
- Lee, M. (2021). From Clean Growth to Climate Justice. Chapitre 14 dans Regime of Obstruction: How Corporate Power Blocks Energy Democracy. Sous la direction de W. K. Carroll. Athabasca University Press.
- Master, L., Faber-Langendoen, D., Bittman, R., Hammerson, G. A., Heindel, B., Nichols, J., Ramsay, L., et Tomaino, A. (2009). NatureServe conservation status assessments: factors for assessing extinction risk. NatureServe, Arlington (Virginie). 64 p.
- Nations Unies. (1992). Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Disponible à l'adresse : <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf>

- New South Wales Government. (2022). Cumulative Impact Assessment Guidelines for State Significant Projects. Disponible à l'adresse : <https://www.planning.nsw.gov.au/sites/default/files/2023-03/cumulative-impact-assessment-guidelines-for-ssp.pdf>
- Olagunju, A. O., et Gunn, J. A. (2015). Selection of valued ecosystem components in cumulative effects assessment: lessons from Canadian road construction projects. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 33(3), 207-219.
- Plan de surveillance générale du Nunavut. (2012). Tisser notre tapisserie – Plan de surveillance générale du Nunavut (PSGN) – Plan stratégique de 2010-2015. Disponible à l'adresse : <https://www.ngmp.ca/fra/1424180566400/1424180588026#chp2>
- Province of British Columbia. (2016). Cumulative Effects Framework Interim Policy for the Natural Resource Sector. Disponible à l'adresse : https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/natural-resource-stewardship/cumulative-effects/cef-interimpolicy-oct_14_-2_2016_signed.pdf
- Samuel, G. (2020). Independent Review of the EPBC Act – Final Report, Department of Agriculture, Water and the Environment, Canberra, octobre. CC BY 4.0.
- Sapinski, J. P. (2015). Climate capitalism and the global corporate elite network. *Environmental Sociology*, 1(4), 268-279.
- Union européenne. (2011). Directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Disponible à l'adresse : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32011L0092>
- Union européenne. (2023). Directive (UE) 2023/2413 du Parlement européen et du Conseil du 18 octobre 2023 modifiant la directive (UE) 2018/2001, le règlement (UE) 2018/1999 et la directive 98/70/CE en ce qui concerne la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, et abrogeant la directive (UE) 2015/652 du Conseil. Disponible à l'adresse : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1699364355105&uri=CELEX%3A32023L2413>
- United Nation Climate Change. L'Accord de Paris. (2015). Disponible à l'adresse : <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>
- United Kingdom Centre for Ecology & Hydrology. (2022). Cumulative Effects Framework for Key Ecological Receptors. Disponible à l'adresse : <https://www.ceh.ac.uk/our-science/projects/cumulative-effects-framework-key-ecological-receptors>
- United States Environmental Protection Agency. (2022). Cumulative Impacts Research: Recommendations for EPA's Office of Research and Development. Disponible à l'adresse : <https://www.epa.gov/system/files/documents/2022->

[09/Cumulative%20Impacts%20Research%20Final%20Report_FINAL-EPA%20600-R-22-014a.pdf](#)

Tableaux

Tableau 1 – Plans officiels fédéral, provinciaux et territoriaux de croissance propre au Canada.

Gouvernement	Plan	Année de publication	Principaux points
Canada	Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques	2016	Quatre piliers principaux : 1) tarification de la pollution par le carbone; 2) mesures complémentaires pour réduire les émissions; 3) adaptation et résilience aux changements climatiques; et 4) technologies propres, innovation et emplois.
Terre-Neuve-et-Labrador	The Way Forward on Climate Change in Newfoundland and Labrador	2019	Programme relatif au carbone, économie propre, transports, agriculture, foresterie, pêches et zones naturelles, consommation d'énergie dans les immeubles et les maisons, infrastructures, planification et développement, santé et bien-être, information et sensibilisation.
Île-du-Prince-Édouard	2040 Net Zero Framework: Accelerating our Transition to a Clean, Sustainable Economy	2022	Transformation du transport de personnes et de marchandises, transition vers des bâtiments efficaces et propres, préparation de l'agriculture à la transition provinciale vers la carboneutralité, élimination du carbone par la foresterie, les technologies et les nouvelles possibilités, création d'une industrie propre et valorisation des déchets, promotion d'un changement transformateur par le leadership et la mobilisation.
Nouvelle-Écosse	Our Climate, Our Future: Nova Scotia's Climate Change Plan for Clean Growth	2022	Réponse aux effets des changements climatiques, réduction des émissions de gaz à effet de serre, saisie des occasions menant à une économie durable et propre, évaluation des progrès réalisés et rapports à ce sujet.
Nouveau-Brunswick	Notre voie vers la décarbonisation et la résilience aux changements	2022	Leadership et responsabilisation du gouvernement, réduction des émissions de gaz à effet de serre,

	climatiques : plan d'action sur les changements climatiques du Nouveau-Brunswick 2022-2027		préparation aux changements climatiques.
Québec	Plan pour une économie verte 2030 : politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques	2020	Atténuation des changements climatiques, renforcement de l'économie de demain, adaptation aux changements climatiques, création d'un environnement prévisible et propice à la transition climatique, accélération du développement des connaissances.
Ontario	Alimenter la croissance de l'Ontario : plan de l'Ontario pour un avenir énergétique propre	2023	Électricité abordable, efficacité énergétique et innovation, croissance économique et électrification, énergie nucléaire, petit réacteur modulaire, production de gaz naturel.
Manitoba	Plan vert et climatique du Manitoba	2017	Quatre piliers : climat (énergie propre, tarification du carbone, réduction des émissions sectorielles, adaptation), emplois (innovation et technologies propres, financement et investissement, compétences et formation, infrastructures vertes), eau (milieux humides et bassins versants, agriculture et utilisation des terres, inondations et sécheresses, qualité de l'eau), nature (parcs et aires protégées, espèces sauvages et habitat, forêts et zones naturelles, conservation).
Saskatchewan	Saskatchewan's Growth Plan: The Next Decade of Growth (2020-2030)	2019	Affaires et investissements dans des collectivités et des familles fortes. Soutien de la croissance de nouvelles industries et nouveaux investissements dans la province. Création d'emplois pour attirer les jeunes et les travailleurs qualifiés. Mise en œuvre du plan climatique de la Saskatchewan pour réduire les émissions de carbone, notamment celles de la production d'électricité, et réalisation de progrès dans la conception d'une technologie

			de petit réacteur modulaire carboneutre fonctionnant avec l'uranium de la province.
Alberta	Emissions Reduction and Energy Development Plan	2023	Leadership autochtone, technologies propres et innovation, captage et stockage du carbone, réduction des émissions (pétrole et gaz, électricité, géothermie, hydrogène, minéraux critiques, économie circulaire, solutions axées sur la nature...), adaptation aux changements climatiques, responsabilisation et production de rapports.
Colombie-Britannique	CleanBC: Our nature. Our power. Our future.	2018	Véhicules zéro émission, transition vers l'utilisation de combustibles plus propres, bâtiments écoénergétiques, réduction et transformation en ressources des déchets, activités industrielles plus propres, mesure des progrès, collaboration.
Yukon	Notre avenir propre : la stratégie du Yukon sur les changements climatiques, l'énergie et l'économie verte	2020	Partenariat avec les Premières Nations du Yukon, les groupes autochtones transfrontaliers et les municipalités de la province pour réaliser quatre objectifs principaux : réduire les émissions de gaz à effet de serre du Yukon, assurer l'accès des Yukonais à une source fiable et abordable d'énergie renouvelable, s'adapter aux changements climatiques et bâtir une économie verte.
Territoires du Nord-Ouest	Cadre stratégique sur le changement climatique des TNO 2030	2018	Trois objectifs principaux : 1) se doter d'une économie saine et forte, où l'utilisation des combustibles fossiles sera diminuée de sorte à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 30 % d'ici 2030 (par rapport à 2005); 2) mieux comprendre les effets des changements climatiques aux Territoires du Nord-Ouest; 3) renforcer la résilience et la capacité

			d'adaptation aux changements climatiques.
Nunavut	<u>Ikummatiit: The Government of Nunavut Energy Strategy</u>	2007	Analyse de la consommation d'énergie au Nunavut, conservation de l'énergie et efficacité énergétique, promotion de l'adoption d'énergies de remplacement, adoption de meilleures pratiques de gestion, exploitation de l'uranium et des combustibles fossiles.

Tableau 2 — Législation environnementale fédérale, provinciale et territoriale prévoyant l'évaluation d'impact environnemental des projets de développement.

Administration	Législation	Règlement/article	Critères d'évaluation environnementale
Canada	<i>Loi sur l'évaluation d'impact (L.C. 2019, ch. 28, a. 1)</i>	Paragraphe 22(1)	L'évaluation d'impact d'un projet désigné, qu'elle soit effectuée par l'Agence ou par une commission, prend en compte les éléments suivants : a) les changements causés à l'environnement ou aux conditions sanitaires, sociales ou économiques et les répercussions positives et négatives de tels changements que la réalisation du projet est susceptible d'entraîner, y compris : (i) ceux causés par les accidents ou défaillances pouvant en résulter, (ii) les effets cumulatifs que sa réalisation, combinée à l'exercice d'autres activités concrètes, passées ou futures, est susceptible de causer, (iii) le résultat de toute interaction entre ces effets; b) les mesures d'atténuation réalisables, sur les plans technique et économique, des effets négatifs du projet; c) les répercussions que le projet désigné peut avoir sur tout groupe autochtone et les répercussions préjudiciables qu'il peut avoir sur les droits des peuples autochtones du Canada reconnus et confirmés par l'article 35 de la <i>Loi constitutionnelle de 1982</i> ; d) les raisons d'être et la nécessité du projet; e) les solutions de rechange à la réalisation du projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique, notamment les meilleures technologies disponibles, et les effets de ces solutions; f) les solutions de rechange au projet qui sont réalisables sur les plans technique et économique et qui sont directement liées au projet; g) les connaissances autochtones fournies à l'égard du projet; h) la mesure dans laquelle le projet contribue à la

			durabilité; i) la mesure dans laquelle les effets du projet portent atteinte ou contribuent à la capacité du gouvernement du Canada de respecter ses obligations en matière environnementale et ses engagements à l'égard des changements climatiques; j) les changements qui pourraient être apportés au projet du fait de l'environnement; k) les exigences du programme de suivi du projet; l) les enjeux relatifs aux cultures autochtones soulevés à l'égard du projet; m) les connaissances des collectivités fournies à l'égard du projet; n) les observations reçues du public; o) les observations reçues d'une quelconque instance dans le cadre des consultations tenues en application de l'article 21; p) toute évaluation pertinente visée aux articles 92, 93 ou 95; q) toute évaluation des effets du projet effectuée par un corps dirigeant autochtone ou au nom de celui-ci et qui est fournie à l'égard du projet; r) toute étude effectuée ou tout plan préparé par une quelconque instance — ou un corps dirigeant autochtone non visé aux alinéas f) et g) de la définition de <i>instance</i> à l'article 2 — qui a été fourni à l'égard du projet et qui est relatif à une région ayant un lien avec le projet; s) l'interaction du sexe et du genre avec d'autres facteurs identitaires; t) tout autre élément utile à l'évaluation d'impact dont l'Agence peut exiger la prise en compte.
Terre-Neuve-et-Labrador	<i>Environmental Protection Act</i> (loi sur la protection de l'environnement) (O.C. 2003-220)	<i>Environmental Assessment Regulations</i> (règlement sur l'évaluation environnementale) (NLR Reg 54/03)	1) Lorsque le ministre détermine qu'un projet a) pourrait avoir d'importants effets environnementaux négatifs; ou b) suscite d'importantes préoccupations pour le public, le ministre exigera une étude d'impact environnemental. 2) Lorsqu'il prend une décision en vertu de l'alinéa 1)a), le ministre peut déterminer a) si les renseignements de référence sur l'environnement fournis à l'égard du projet sont suffisants pour prévoir les effets sur

			l'environnement; b) s'il est nécessaire de recueillir des données originales sur le terrain; c) si le projet est situé dans une zone écosensible; d) si des substances dangereuses ou toxiques combinées à une technologie inconnue ou expérimentale sont destinées à être utilisées dans le cadre du projet; e) si les émissions, les rejets ou les effluents du projet peuvent dépasser les limites imposées par la loi; f) les effets environnementaux du projet sur les espèces rares ou menacées; et g) l'importance économique d'une ressource liée au projet. 3) Lorsqu'il prend une décision en vertu de l'alinéa 1)b), le ministre peut déterminer a) si l'acceptabilité du projet pour la population est sérieusement remise en question; et b) si une politique gouvernementale a été établie pour répondre aux préoccupations du public.
Île-du-Prince-Édouard	<i>Environmental Protection Act</i> (loi sur la protection de l'environnement) (RSPEI 1998, ch. E-9)	Lignes directrices pour l'évaluation de l'impact sur l'environnement	L'étude d'impact environnemental doit décrire les effets positifs et négatifs que le projet pourrait avoir sur les caractéristiques environnementales indiquées dans les sections précédentes de la proposition. Le degré d'évaluation de certains éléments variera selon la complexité du projet et son potentiel à interagir avec des composantes environnementales précises. D'autres effets peuvent être liés à des espèces animales ou végétales. Ces effets peuvent toucher les enjeux suivants : la qualité de l'air, l'évacuation des eaux usées, la gestion des boues et des eaux usées, les eaux souterraines, l'approvisionnement en eau souterraine, les eaux de surface, les caractéristiques environnementales à proximité, la gestion des déchets, le bruit produit par l'équipement de construction, le bruit produit par les infrastructures (p. ex., les éoliennes). Le rapport devrait indiquer les méthodes proposées pour évaluer les effets sur l'environnement et la précision de la méthode d'évaluation. Selon la nature du projet proposé, le

			coordonnateur de l'évaluation environnementale peut demander aux promoteurs d'aborder d'autres enjeux précis liés au projet.
Nouvelle-Écosse	<i>Environment Act</i> (loi sur l'environnement) (SNS 1994-95 ch. 1)	<i>Environmental Assessment Regulations</i> (règlement sur l'évaluation environnementale) (NS Reg 328/2022)	En vertu du paragraphe 34(1) de la Loi, le ministre doit tenir compte de tous les renseignements suivants lorsqu'il prend une décision: a) l'emplacement du projet proposé et la nature et la sensibilité de la zone environnante; b) la taille, la portée et la complexité du projet proposé; c) les préoccupations formulées par le public et les Autochtones à propos des effets négatifs ou environnementaux du projet proposé; d) les étapes suivies par le promoteur pour répondre aux préoccupations environnementales formulées par le public et les Autochtones; d)(a) la pertinence des données environnementales de base présentées en vertu du sous-alinéa 9(1A)b)(x) pour prévoir les effets négatifs ou environnementaux du projet; e) les effets négatifs ou environnementaux potentiels ou connus du projet proposé, y compris les effets sur les espèces en péril, les espèces préoccupantes sur le plan de la conservation et l'habitat de ces espèces; f) les calendriers du projet, le cas échéant; g) l'utilisation prévue ou actuelle des terres dans la zone du projet; h) les autres projets menés dans la région; h)(a) le fait de savoir si la conformité aux licences, aux certificats, aux permis, aux approbations ou aux autres documents d'autorisation exigés par la loi atténuera les effets environnementaux; i) tout autre renseignement dont il pourrait avoir besoin.

Nouveau-Brunswick	<i>Loi sur l'assainissement de l'environnement</i> (LRN-B 1973, ch. C-6)	Article 5	a) contrôler ou réduire le débit de déversement de tout polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement; b) éliminer le déversement de tout polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement (i) de façon permanente, (ii) pendant une période déterminée, ou (iii) dans les conditions indiquées dans le décret; c) modifier le mode de déversement de tout polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement; d) modifier les procédures à suivre pour contrôler, réduire ou éliminer le déversement de tout polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement; e) installer, remplacer ou modifier tout équipement ou objet destiné à contrôler, à réduire ou à éliminer le déversement de tout polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement; f) installer, remplacer ou modifier une usine d'épuration des eaux usées ou un ouvrage d'adduction d'eau afin de contrôler, de réduire ou d'éliminer le déversement d'un polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement ou de remédier à ce déversement; g) tenir toute enquête, effectuer toute analyse et établir et remettre au Ministre tout rapport qu'il exige; et h) procéder, en cas de déversement d'un polluant dans ou sur l'environnement ou toute partie de l'environnement, au nettoyage, à la remise en état des lieux, des terrains ou des biens personnels ou à toute autre mesure correctrice. 5(2) Le Ministre peut prendre un arrêté relativement à un polluant s'il est d'avis a) que le polluant a été, est ou est susceptible d'être déversé dans l'environnement à un débit qui excède le débit maximal établi par la présente loi ou ses règlements relativement au déversement de ce polluant, b) qu'un polluant a été, est ou est susceptible d'être déversé
-------------------	---	-----------	--

			dans l'environnement d'une manière interdite par la présente loi ou ses règlements, c) que le déversement du polluant est interdit par la présente loi ou ses règlements, ou d) qu'il est dans l'intérêt supérieur du public de prendre l'arrêté compte tenu du fait que le déversement du polluant a eu, a ou est susceptible d'avoir pour effet (i) de modifier les caractéristiques naturelles, physiques, chimiques ou biologiques de l'environnement ou sa composition, (ii) de compromettre la santé humaine, animale ou végétale, ou la sécurité ou le bien-être d'un humain, (iii) d'endommager les biens ou la vie végétale ou animale ou de les rendre impropres à la consommation humaine, ou (iv) de nuire à la visibilité, aux conditions normales de transport, à la marche normale des affaires ou à la jouissance normale de la vie ou des biens.
Québec	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (ch. Q— 2)	<i>Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement</i> (ch. Q— 2, r. 23)	b) un inventaire qualitatif et quantitatif des composantes de l'environnement susceptibles d'être touchées par le projet, y compris notamment la faune, la flore, les communautés humaines, le patrimoine culturel, archéologique et historique du milieu, les ressources agricoles et l'usage que l'on fait des ressources du milieu; c) une énumération et une évaluation des répercussions positives, négatives et résiduelles du projet sur l'environnement, y compris notamment les effets indirects, cumulatifs, différés et irréversibles sur les éléments identifiés en vertu du paragraphe b et une description du milieu tel qu'il apparaîtra suite à la réalisation et à l'exploitation du projet;

Ontario	<i>Loi sur les évaluations environnementales</i> (L.R.O. 1990, ch. E.18)	Article 6	Une description : de l'environnement qui sera touché ou dont on pourrait raisonnablement s'attendre qu'il sera touché, soit directement ou indirectement; des conséquences qu'il y aura ou dont on pourrait raisonnablement s'attendre qu'il y aura sur l'environnement; des mesures nécessaires ou dont on peut raisonnablement s'attendre qu'elles seront nécessaires pour empêcher, modifier ou atténuer les conséquences qu'il y aura ou dont on pourrait raisonnablement s'attendre qu'il y aura sur l'environnement, ou pour y remédier,
Manitoba	<i>Loi sur l'environnement</i> (c. E 125 de la C.P.L.M.)	<i>Règlement sur les règles applicables aux demandes de licences</i> (R.M. 163/88)	Une description de l'incidence éventuelle de l'exploitation sur l'environnement, y compris notamment : (i) le type, la quantité et la concentration des polluants qui seront dégagés dans l'air, dans l'eau ou dans le sol, (ii) l'incidence sur la faune, (iii) l'incidence sur la pêche, (iv) l'incidence sur les eaux de surface et sur la nappe phréatique, (v) l'incidence sur les forêts, (vi) l'incidence sur les richesses du patrimoine, (vii) les répercussions socio-économiques découlant des incidences sur l'environnement; une description des méthodes de gestion de l'environnement qu'on se propose d'employer afin de prévenir ou de réduire les incidences énumérées à l'alinéa j) en ce qui a trait, s'il y a lieu : au confinement, à la manutention, au contrôle, au stockage, au traitement et à l'élimination définitive des polluants; à la conservation et à la protection des ressources naturelles et des richesses du patrimoine; à la restauration et à la remise en état de l'emplacement lors de l'abandon de l'exploitation; à la protection de l'environnement; tout autre renseignement demandé par le directeur.

Saskatchewan	<i>The Environmental Assessment Act</i> (loi sur l'évaluation environnementale) (SS 1979-1980, ch. E-10.1)	Article 9	Le projet proposé est-il susceptible d'influer sur une caractéristique unique, rare ou menacée de l'environnement? Le projet proposé est-il susceptible d'utiliser de façon substantielle une ressource provinciale et, ce faisant, d'empêcher son utilisation ou son utilisation potentielle à d'autres fins? Le projet proposé entraînera-t-il l'émission de polluants ou la création de sous-produits, de résidus ou de déchets devant être manipulés et éliminés d'une manière qui n'est pas régie par une autre loi ou un autre règlement? Le projet proposé est-il susceptible de soulever des préoccupations générales pour le public sur de possibles changements environnementaux? Le projet proposé est-il susceptible de faire appel à de nouvelles technologies concernant l'utilisation des ressources et pouvant causer d'importants changements environnementaux? Le projet proposé est-il susceptible d'avoir un effet important sur l'environnement ou de nécessiter un développement plus poussé qui pourrait entraîner un impact important sur l'environnement?
Alberta	<i>Environmental Protection and Enhancement Act</i> (loi sur la protection et la mise en valeur de l'environnement) (RSA 2000, ch. E-12)	<i>Environmental Assessment Regulation</i> (règlement sur les évaluations environnementales) (AR 112/93)	b) les potentiels effets environnementaux positifs et négatifs de l'activité proposée; c) les plans d'atténuation des potentiels effets environnementaux négatifs; d) toutes les activités de consultation et de mobilisation du public qui ont lieu, ont eu lieu ou auront lieu concernant l'évaluation environnementale de l'activité proposée.

Colombie-Britannique	<i>Environmental Assessment Act</i> (loi sur les évaluations environnementales) (SBC 2018, ch. 51)	Paragraphe 25(2)	Les éléments suivants doivent être pris en compte dans chaque évaluation : a) les effets potentiels positifs et négatifs, directs et indirects, du projet pouvant faire l'objet d'une évaluation, y compris les effets sur les conditions environnementales, économiques, sociales, culturelles et sanitaires ainsi que les effets cumulatifs négatifs; b) les incertitudes et les risques associés à ces effets, y compris les résultats de toute interaction entre les effets; c) les risques de défaillances ou d'accidents; d) les répercussions disproportionnées sur des populations humaines distinctes, dont celles identifiées par le genre; e) les effets sur les facteurs biophysiques qui soutiennent la fonction de l'écosystème; f) les effets sur les générations actuelles et futures; g) la conformité avec tout plan d'aménagement du territoire, du gouvernement ou d'une nation autochtone, si le plan est utile à l'évaluation et à toute évaluation réalisée en vertu des articles 35 ou 73; h) les émissions de gaz à effet de serre, y compris les effets potentiels sur la capacité de la province à atteindre ses cibles prévues dans la <i>Greenhouse Gas Reduction Targets Act</i> (loi sur les cibles de réduction des GES); i) les solutions de rechange à la réalisation du projet qui sont réalisables sur le plan technique et économique, notamment le recours aux meilleures technologies disponibles, ainsi que les effets, les risques et les incertitudes potentiels de ces solutions; j) les changements potentiels au projet pouvant faire l'objet d'évaluation, qui pourraient être causés par l'environnement; k) les autres éléments prescrits.
----------------------	--	------------------	---

Yukon	<i>Loi sur l'évaluation environnementale et socio-économique au Yukon</i> (L.C. 2003, ch. 7)	Article 42	Les bureaux désignés, le comité de direction et les comités restreints tiennent compte des points ci-après dans l'évaluation d'un projet de développement ou d'un ouvrage : a) les raisons d'être du projet ou de l'ouvrage; b) toutes les étapes du projet ou de l'ouvrage; c) l'importance des effets — actuels ou éventuels — du projet ou de l'ouvrage sur l'environnement ou la vie socio-économique au Yukon ou à l'extérieur de ses limites, notamment ceux découlant d'accidents ou de défaillances; d) l'importance des effets cumulatifs négatifs — actuels ou éventuels — du projet ou de l'ouvrage sur l'environnement ou la vie socio-économique lorsqu'il est combiné soit à d'autres projets ayant fait l'objet d'une proposition en conformité avec le paragraphe 50(1), soit à des activités — même projetées — au Yukon ou à l'extérieur de ses limites; e) les solutions de rechange soit au projet ou à l'ouvrage lui-même, soit à ses modalités de réalisation ou d'exploitation, susceptibles d'éviter ou de réduire les effets négatifs importants sur l'environnement ou la vie socioéconomique; f) les mesures d'atténuation et d'indemnisation indiquées dans les circonstances; g) la nécessité de protéger les droits conférés aux Indiens du Yukon sous le régime des accords définitifs, la relation particulière entre ces derniers et l'environnement du Yukon dans son état sauvage ainsi que les cultures, les traditions, la santé et le mode de vie tant des Indiens du Yukon que des autres résidents du Yukon; h) les intérêts des résidents du Yukon et des autres résidents du Canada; i) les éléments indiqués par le décisionnaire compétent; j) les éléments précisés par règlement.
-------	--	------------	--

Territoires du Nord-Ouest	<i>Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie</i> (L.C. 1998, ch. 25)	Partie 5 — Office d'examen des répercussions environnementales de la vallée du Mackenzie	Prévision des effets : Les effets possibles sur l'environnement biophysique, social, économique et culturel sont décrits dans le rapport d'évaluation du promoteur. Le promoteur mentionne également toute recherche sur le savoir traditionnel, ainsi que toutes les études scientifiques et analyses documentaires réalisées. Importance : Le promoteur se prononcera sur l'importance des effets. Il ne faut toutefois pas oublier que l'Office d'examen prend sa décision finale sur l'importance des effets à la fin de l'évaluation environnementale. Mesures d'atténuation : Le promoteur expliquera les méthodes qu'il utilisera pour atténuer ou éviter les effets prévus. • Évaluation des effets cumulatifs : Le promoteur décrira les autres activités en cours dans la région et l'effet qu'elles auront sur l'environnement et les gens lorsqu'elles seront combinées avec celles du projet. Le promoteur doit également inclure des moyens de gérer ces effets cumulatifs.
Territoires du Nord-Ouest	Convention définitive des Inuvialuit (1984)	Articles 11, 12 et 13	Étendue des enjeux : Quelles sont les composantes valorisées les plus susceptibles d'interagir avec le projet de développement proposé, et comment les changements apportés à celles-ci peuvent-ils être mesurés au moyen d'indicateurs et de paramètres mesurables? b. Étendue géographique : Quelle est la superficie de la zone pouvant être touchée par des effets directs et indirects du projet de développement proposé, et ce, pour chaque composante valorisée? c. Étendue temporelle : Jusqu'où faut-il remonter dans le temps pour établir des conditions de référence permettant de mesurer les changements au fil du temps jusqu'ici, et jusqu'où dans le futur faut-il que l'évaluation prévoie les effets liés au projet de développement prévu?

Nunavut	<i>Loi sur l'aménagement du territoire et l'évaluation des projets au Nunavut</i> (L.C. 2013, ch. 14, art. 2)	Lignes directrices de la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions (CNER)	En se fondant sur les connaissances traditionnelles et des méthodes scientifiques reconnues, la CNER évalue les effets biophysiques et socio-économiques potentiels des projets et formule des recommandations, en plus de décider quels projets peuvent aller de l'avant. La Commission peut également établir des programmes de surveillance pour les projets qui ont été évalués et approuvés.
---------	---	---	---

Tableau 3 — Exemples internationaux de lois ou de politiques environnementales concernant l'énergie propre ou les effets cumulatifs

Pays	Nom de la loi ou de la politique	Lien	Manière dont la loi ou la politique prend en compte l'énergie propre ou les effets cumulatifs	Existe-il une loi ou une politique directement liée aux effets cumulatifs et à l'énergie propre?
États-Unis	<i>Inflation Reduction Act</i> (2022) (loi sur la réduction de l'inflation de 2022)	https://www.congress.gov/117/bills/hr5376/BILLS-117hr5376enr.pdf	Loi visant à réaliser des investissements dans la production nationale d'énergie et à faire la promotion de l'énergie propre	Non
États-Unis	<i>Inflation Reduction Act</i> Guidebook (guide sur la loi sur la réduction de l'inflation)	https://www.whitehouse.gov/cleanenergy/inflation-reduction-act-guidebook/	Guide énonçant la vision et la stratégie pour que les États-Unis demeurent un chef de file mondial de la technologie, de la fabrication et de l'innovation en matière d'énergie propre	Non
États-Unis	Cumulative Impacts Research— Recommendations for EPA's Office of Research and Development (recherche sur les effets cumulatifs — Recommandations pour le bureau de la recherche et du développement de l'EPA)	https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-09/Cumulative%20Impacts%20Research%20Final%20Report_FINAL-EPA%20600-R-22-014a.pdf	Recherche visant à cerner les lacunes et les obstacles dans la recherche sur les effets cumulatifs, et à formuler des recommandations pour faire progresser cette recherche.	Oui

Union européenne	Directive sur l'énergie renouvelable (directive révisée UE/2023/2413)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32023L2413&qid=1699364355105	Directive visant à établir un cadre juridique pour une croissance propre dans l'ensemble de l'Union européenne et pour que l'Union européenne demeure un chef de file mondial de l'énergie renouvelable, dont l'objectif révisé en matière d'énergie renouvelable a été porté à 42,5 % d'ici 2030.	Non
Union européenne	Directive concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement (2011/92/UE modifiée par 2014/52/UE)	https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0052&from=FR	Directive prévoyant qu'une évaluation des incidences soit menée avant la réalisation de tout projet important dans l'Union européenne.	Non
Royaume-Uni	Cumulative Effects Framework for Key Ecological Receptors (cadre relatif aux effets cumulatifs sur les principaux récepteurs de l'environnement)	https://www.ceh.ac.uk/our-science/projects/cumulative-effects-framework-key-ecological-receptors	Cadre traitant des effets de tous les projets d'exploitation d'énergie extracôtière renouvelable, prévus et réalisés, sur les principaux récepteurs de l'environnement (p. ex., oiseaux de mer et mammifères marins) pendant toutes les saisons, sur plusieurs années et à plusieurs échelles de populations.	Oui

Australie	Cumulative Impact Assessment Guidelines for State Significant Projects (NSW) (lignes directrices sur l'évaluation des effets cumulatifs relatifs aux projets d'importance pour l'État de la Nouvelle-Galles du Sud)	https://www.planning.nsw.gov.au/sites/default/files/2023-03/cumulative-impact-assessment-guidelines-for-ssp.pdf	Cadre exhaustif en place visant à évaluer les effets cumulatifs et à faciliter une croissance durable sur le plan environnemental.	Oui
Australie	<i>Environment Protection and Biodiversity Conservation Act 1999</i> (loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité de 1999)	https://www.legislation.gov.au/C2004A00485/latest/versions	Loi environnementale nationale visant à protéger et à gérer, à l'échelle nationale et internationale, les espèces végétales et animales, les habitats et les lieux importants qui sont touchés par une activité.	Non
Nouvelle-Zélande	Aotearoa Cumulative Effects (ACE) framework (cadre relatif aux effets cumulatifs d'Aotearoa)	https://www.sustainableseaschallenge.co.nz/tools-and-resources/ace-framework/#:~:text=The%20Aotearoa%20Cumulative%20Effects%20(ACE)%20framework%20is%20a%20tool%20that,in%20an%20iterative%2C%20cyclical%20manner.	Outil qui oriente la gestion collaborative des effets cumulatifs à différentes échelles.	Non