





## À propos d'ECO Canada

ECO Canada met au point des programmes qui aident les personnes concernées à se bâtir une carrière en environnement intéressante, fournissent aux employeurs des ressources pour trouver et garder les meilleurs praticiens en environnement, et informent le secteur éducatif et les pouvoirs publics des tendances de l'emploi pour assurer la prospérité continue du secteur environnemental canadien, en plein essor.

#### Renseignements sur le marché du travail

Les recherches sur le marché du travail d'ECO Canada portent sur les habiletés environnementales et les tendances de la main-d'œuvre actuelles au sein du secteur de l'emploi en environnement et fournissent en temps voulu des informations à jour et pertinentes qui peuvent être appliquées dans le milieu des politiques, des affaires et de l'enseignement. La série complète des rapports est disponible à <u>eco.ca</u>.

ECO Canada prend la mesure du marché du travail en environnement de nombreuses façons, dont :

- Analyse des offres d'emploi ou IMT en temps réel afin de dégager les tendances d'embauche et les habiletés recherchées.
- Analyse de la demande et de l'offre au moyen de statistiques secondaires telles que celles de Statistique Canada et du Système de projection des professions au Canada, tout en tenant compte d'hypothèses économiques, de sorte à établir des prévisions du marché du travail dans le secteur de l'environnement.
- Profilage des sous-secteurs à l'aide de recherches approfondies sur les tendances et les enjeux qui entraînent une croissance ou un recul. ECO Canada est ouvert à tout commentaire ou toute discussion concernant l'intégralité de ses rapports d'IMT.

Veuillez contacter research@eco.ca.

#### Remerciements

Cette étude a été financée par le Programme d'appui aux initiatives sectorielles du gouvernement du Canada, dont le soutien est très précieux. ECO Canada tient à exprimer sa reconnaissance à tous les organismes et toutes les personnes dont le temps et l'expertise ont contribué à ces recherches. ECO Canada tient également à remercier Delphi Group et Entegrys Inc. de leurs importantes contributions à cette étude ainsi qu'à l'élaboration de ce rapport.

## Table des matières

Re	ésumé	2								
1	Introduction	5								
2	Les évaluations environnementales fédérales au Canada	7								
	La législation fédérale et le processus d'évaluation environnementale au Canada	8								
	Tendances du marché et de la réglementation façonnant les évaluations environnementales fédérales au Canada	11								
3	Le secteur de l'évaluation environnementale et la main-d'œuvre au Canada	15								
	Fonctions clés dans le processus d'évaluation environnementale	15								
	Professions liées à l'évaluation environnementale	18								
	Habiletés liées à l'évaluation environnementale	20								
4	Mesures économiques du secteur canadien de l'évaluation environnementale	24								
	Revenus, salaires et emplois spécifiques aux évaluations environnementales	24								
	Nombre et répartition des projets d'évaluation environnementale au Canada	25								
5	Conclusions	29								
	nnexe : projets inscrits aux registres d'évaluation nvironnementale fédéraux et provinciaux	32								
Av	Avis de non-responsabilité									



#### Résumé

Le contexte dans lequel les évaluations environnementales (EE) sont effectuées et réglementées au Canada est de plus en plus complexe et influencé par des tendances commerciales, politiques, sociales et technologiques. À cette complexité s'ajoute le cadre pluriannuel, plurilatéral et pluridisciplinaire des EE, qui fait intervenir et tire principalement sa main-d'œuvre d'organismes et de personnes dans les industries primaires, les cabinets de conseils en environnement et les entreprises de services d'ingénierie, les administrations publiques et les autorités compétentes, le public et d'autres parties.

Le présent rapport vise à clarifier davantage les fonctions et les habiletés indispensables aux EE dans la main-d'œuvre canadienne. Il présente les grandes lignes des tendances législatives et réglementaires relatives aux EE au Canada, la main-d'œuvre travaillant actuellement dans le secteur des EE et les mesures économiques consultables sur les projets, l'emploi et les revenus. Il constitue la première étape d'un processus qu'ECO Canada désire mettre en place pour appuyer une main-d'œuvre durable, productive et fiable dans le domaine des EE.

#### Fonctions, professions et habiletés

Une EE s'effectue dans le cadre d'un processus réalisé par une équipe multidisciplinaire, lequel requiert une expertise dans les domaines scientifique, technique et socioéconomique, ainsi qu'en communication. La plus grande partie de la main-d'œuvre mobilisée par les EE provient principalement de la grande catégorie professionnelle de la « gestion » et des « sciences naturelles et appliquées et domaines apparentés », par exemple les forestiers, les géologues, les biologistes et les scientifiques de l'environnement. Les responsables/gestionnaires d'EE font également partie de cette unité et constituent, en fait, le maillon central du processus d'EE. Ils supervisent l'intégration des intérêts de toutes les parties, des données techniques et scientifiques et des exigences relatives

aux EE. Ces responsables ont souvent commencé leur carrière en tant qu'experts dans des domaines liés aux EE, avant d'acquérir des habiletés supplémentaires transférables (p. ex. solide gestion de projet, communication, leadership, esprit critique, etc.), ainsi que des connaissances propres à certaines industries et certains projets grâce à des formations pratiques et à leur expérience professionnelle. Les travailleurs issus de la grande catégorie professionnelle de l'« enseignement, droit et services sociaux, communautaires et gouvernementaux », tels que les archéologues et les spécialistes des sciences sociales, interviennent également dans certains aspects du processus d'EE.

Quatre principaux groupes d'intervenants participent directement au processus d'EE ou sont touchés par celui-ci : les promoteurs de projets, les experts-conseils, les organismes de réglementation et les intervenants intéressés. On présume qu'une plus grande partie de la main-d'œuvre mobilisée par les EE travaille dans le service-conseil.

#### Mesures économiques

En 2016, les cabinets de conseils en environnement ont généré des revenus de près de 840 millions de dollars pour des services ciblant spécifiquement les EE. ECO Canada estime que les salaires liés aux EE ont totalisé une somme de 260 millions de dollars, répartie par ces entreprises entre 4 000 employés équivalents temps plein. Ces mesures économiques ne comprennent pas les activités directement reliées aux EE ni les praticiens travaillant pour les promoteurs de projets, les pouvoirs publics et les organismes de réglementation, les entreprises de services de génie ou d'autres intervenants.

Les projets d'extraction de minerais métalliques représentent la majeure partie des 194 projets actuellement inscrits au Registre d'EE de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, suivis par les secteurs suivants :

- Production et transport d'électricité
- Transport routier
- Extraction de charbon
- Extraction de pétrole et de gaz
- Transport par voie d'eau
- Projets de ports maritimes
- · Installations de traitement des déchets
- Projets d'oléoducs et de gazoducs
- · Usine/terminal de gaz naturel liquéfié (GNL) et aménagement d'installations de stockage

La majeure partie des EE figurant dans les registres provinciaux est liée aux projets de gestion des déchets.

#### Tendances passées et futures en matière d'EE

La législation et le processus relatifs aux EE sont traditionnellement axés sur l'évaluation et l'atténuation des effets environnementaux négatifs découlant de la réalisation d'un projet. Les modifications devant être apportées à la législation fédérale en matière d'EE par le projet de loi C-69 sont en cours d'examen. La législation proposée exigera d'évaluer les effets socioéconomiques, culturels et sexospécifiques, de même que les répercussions sur les droits de la personne, la durabilité, les changements climatiques et toute considération connexe, en plus des effets biophysiques conventionnels.

Malgré les changements proposés, l'interprétation que fait l'industrie de la législation en place et ses pratiques courantes intègrent depuis longtemps les connaissances traditionnelles ainsi que des considérations socioéconomiques et culturelles dans la portée de l'EE. Par conséquent, les promoteurs de projets et les praticiens en EE indiquent que la législation « ne fait que rattraper les pratiques dominantes de l'industrie. »

#### Conclusion

En dépit des changements à venir, les commentaires de divers intervenants ont confirmé qu'il demeurera nécessaire d'incorporer des habiletés traditionnelles à toutes les étapes clés du processus d'EE. Toutefois, la demande pour les connaissances et l'expérience des anthropologues, des archéologues, des historiens, des spécialistes des sciences sociales et d'autres professions connexes devrait continuer d'augmenter pour ce qui est de certains aspects du processus d'EE, lequel ne cesse d'évoluer.

Les commentaires émis lors des séances de consultation avec les intervenants suggèrent que la nouvelle législation continuera d'exiger des habiletés en matière d'examen préalable et de planification des projets, de collecte et d'analyse des données, ainsi que d'atténuation et de surveillance des effets. Ils indiquent également que les praticiens en EA devront également posséder une expertise dans les domaines suivants :

- » Durabilité et évaluation des changements climatiques
- » Effets cumulatifs, ainsi qu'évaluations stratégiques et/ou régionales
- » Gestion avancée de données (p. ex. mégadonnées) et modélisation
- » Communication avec les intervenants et mobilisation de ceux-ci, y compris habiletés en facilitation et en médiation
- » Transposition et intégration des connaissances traditionnelles et des effets sur les terres, l'utilisation des ressources et la culture autochtones

Il est évident que la collaboration entre organismes restera fortement nécessaire en vue de communiquer les processus, les connaissances et l'expertise pertinents aux EE. Plus les universités, les instituts de recherche, les administrations publiques, l'industrie, les praticiens en EE, les groupes autochtones et d'autres intervenants peuvent apprendre les uns des autres et se connaître, plus l'ensemble d'habiletés relatives aux EE pourra se développer et plus les EE pourront gagner en efficacité et en efficience dans l'ensemble de la communauté.

Comme indiqué plus tôt, ECO Canada désire appuyer une main-d'œuvre durable, productive et fiable dans le domaine des EE. Le présent rapport constitue une première étape en vue de clarifier davantage les fonctions et les habiletés indispensables aux EE dans la main-d'œuvre canadienne. De plus, ECO Canada a formé un groupe de travail composé d'experts en EE et d'intervenants intéressés, dans le but de créer un profil de compétences pour les responsables/gestionnaires d'EE qui viendra s'ajouter à ses Normes professionnelles nationales (NPN).



#### 1 Introduction

Au Canada, les évaluations environnementales possèdent une longue histoire et ont été modelées par les forces du marché, de la réglementation, de la société et de la technologie. Les modifications qui doivent être apportées à la législation fédérale en matière d'EE et qui font actuellement l'objet d'examens au Canada ont accentué l'attention et l'intérêt du public à l'égard du secteur des EE. En réponse à cette évolution, ECO Canada a mené des recherches pour dresser le portrait actuel du milieu des EE au Canada, tout en s'intéressant à la manière dont les changements proposés toucheront le secteur des EE et sa main-d'œuvre. Les recherches effectuées dans le cadre de cette étude ont demandé une vaste analyse de plus de 30 rapports et articles pertinents, ainsi que l'étude des tendances en matière d'EE au Canada et dans le monde. Ce profilage sectoriel a requis la collecte et l'analyse de données statistiques afin de fournir une vue d'ensemble de la structure et de la composition des EE. Une consultation des intervenants a également eu lieu au moyen de 12 entrevues avec des informateurs clés, à savoir des dirigeants du gouvernement, d'organismes non gouvernementaux, du secteur privé (à la fois des grandes industries et d'entreprises de services) ainsi que d'établissements d'enseignement et de formation.

Ce rapport présente un aperçu de la situation actuelle et a été rédigé tout en ayant parfaitement conscience des changements à venir. Sachant cela, il s'ouvre sur une vue d'ensemble du processus et des tendances entourant les EE au niveau fédéral, présente les changements susceptibles de découler du projet de loi C-69, et s'achève sur un profil général du secteur actuel des EE et de sa main-d'œuvre au Canada, qui montre notamment les besoins en personnel et les mesures économiques disponibles.

Les informations présentées dans ce rapport devraient aider les lecteurs à élargir et approfondir leurs connaissances sur le secteur des EE et sa main-d'œuvre au Canada. Les particuliers et les organisations peuvent également commencer à comprendre la meilleure façon d'adapter ou de perfectionner des compétences ou des programmes d'éducation et de formation afin de répondre aux besoins d'habiletés en matière d'EE, maintenant et à l'avenir.



#### **CE RAPPORT COMPREND:**

- Une vue d'ensemble du cadre fédéral et des tendances qui influencent le secteur des EE au Canada.
- Un profil de la structure et de la main-d'œuvre actuelles des EE au Canada, notamment des professions et des habiletés les plus importantes et nécessaires.
- Une mesure de l'activité économique et de la taille de la main-d'œuvre propre aux EE, établie en fonction des statistiques disponibles.
- Des éclaircissements sur la façon dont le projet de loi pourrait influencer le secteur des EE et sa main-d'œuvre.



# Les évaluations environnementales fédérales au Canada

Selon le site Web de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, un organe du gouvernement canadien, une évaluation environnementale (EE) se définit comme « un processus ayant pour objet de prévoir les effets environnementaux des projets avant qu'ils soient mis en œuvre. Une évaluation environnementale :

- cerne les effets environnementaux négatifs potentiels;
- propose des mesures afin d'atténuer ces effets environnementaux négatifs;
- prévoit s'il y aura des effets environnementaux négatifs importants même après la mise en place des mesures d'atténuation;
- inclut des programmes de suivi qui vérifient l'exactitude de l'évaluation environnementale et l'efficacité des mesures d'atténuation. »<sup>1</sup>

Au Canada, les termes « évaluation environnementale » (EE) et « étude d'impact sur l'environnement » (EIE) sont souvent utilisés de manière interchangeable.

<sup>1</sup> Voir : <u>Définition d'une évaluation environnementale</u>, <u>gouvernement du Canada</u>, <u>telle qu'établie en août 2018</u>.

#### Une bonne EE met l'accent sur les aspects suivants :

- Stratégie
- Rationalité
- Exhaustivité
- Interdisciplinarité
- Communication
- Consultation
- Intégration
- Légitimité

Au Canada, les EE servent habituellement à divers ordres de gouvernement, qui les appliquent dans le cadre d'un processus d'approbation réglementaire dont la portée dépend de la complexité d'un projet proposé. Les projets de plus grande envergure et davantage complexes demandent souvent des évaluations environnementales conjointes ou multiples. Afin de minimiser les chevauchements et les doubles emplois, la législation fédérale actuelle² comprend des dispositions visant à ce que les gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux collaborent et coordonnent leurs actions³.

Dans certains cas, les pouvoirs publics et les entreprises privées réaliseront d'eux-mêmes des évaluations environnementales internes qui servent d'études de « préfaisabilité », plus précisément pour évaluer leur conformité générale aux lois et aux règlements environnementaux ou pour prévoir les avantages et les effets probables d'un projet, d'un programme ou d'une politique<sup>4</sup>

dans le cadre d'une analyse de rentabilité, au cas où le projet irait de l'avant. Peu importe les raisons pour entreprendre une EE, les professions et habiletés nécessaires à la réalisation d'une EE complète sont plus ou moins les mêmes.

# La législation fédérale et le processus d'évaluation environnementale au Canada

Il est essentiel de comprendre la législation et les processus relatifs aux EE pour comprendre le secteur des EE et la façon dont il est structuré. Cette section porte sur le processus d'EE fédéral pour les raisons suivantes :

- Le cadre fédéral couvre des aspects complexes et détaillés des EE au Canada.
- La législation et les processus relatifs aux EE peuvent grandement varier d'une province à l'autre.

À l'heure actuelle, la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012) ou LCEE (2012)<sup>5</sup> et ses règlements constituent la principale base législative sur laquelle reposent les exigences fédérales des évaluations environnementales au Canada. Une EE fédérale peut être exigée en raison des effets environnementaux négatifs potentiels sur des zones de compétence fédérale, ou elle peut résulter d'une décision fédérale au sujet du projet. La LCEE (2012) s'applique aux projets décrits dans le Règlement désignant les activités concrètes<sup>6</sup> ou ceux désignés par le ministre de l'Environnement<sup>7</sup>.

<sup>2</sup> Voir: Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012), à jour en juillet 2018.

<sup>3</sup> En réalité, la plupart des provinces ne possèdent pas d'ententes d'harmonisation en matière d'EE fédérales et provinciales, et les projets peuvent parfois nécessiter des approbations à la fois fédérales et provinciales.

<sup>4</sup> L'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes est souvent appelée « évaluation environnementale stratégique » (EES). (Voir : <u>La directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes</u> datant de mars 2017).

<sup>5</sup> Voir : Loi canadienne sur l'évaluation environnementale 2012, à jour en juillet 2018.

<sup>6</sup> Voir: LCEE (2012), Règlement désignant les activités concrètes, gouvernement du Canada, à jour en juillet 2018.

<sup>7</sup> Voir: Désigner un projet en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012), mars 2015.

#### LES ÉLÉMENTS SUIVANTS DOIVENT ACTUELLEMENT ÊTRE PRIS EN COMPTE DANS LE CADRE D'UNE EE FÉDÉRALE :

- Les effets environnementaux, y compris ceux causés par des accidents et des défaillances, et les effets environnementaux cumulatifs
- L'importance de ces effets environnementaux
- Les commentaires du public
- · Les mesures d'atténuation et les exigences du programme de suivi
- · Les raisons d'être du projet désigné
- · Les autres moyens pour réaliser le projet désigné
- · Les modifications au projet dues à l'environnement
- Les résultats de toute étude régionale pertinente

La législation et le processus relatifs aux EE fédérales sont traditionnellement axés sur l'évaluation et l'atténuation des effets environnementaux négatifs découlant de la réalisation d'un projet. En réalité, l'interprétation que fait l'industrie de la législation et ses pratiques courantes intègrent depuis longtemps des considérations socioéconomiques et culturelles, telles que les connaissances traditionnelles, dans la portée de l'EE.

En vertu de la LCEE (2012), le processus d'EE fédéral peut être géré par une autorité responsable ou par une commission d'examen. Les autorités responsables sont actuellement l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, l'Office national de l'énergie (ONE) et la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)<sup>8</sup>.

La figure 1 décrit le processus d'EE fédéral existant. La législation fédérale actuelle fixe les délais pour les tâches que doit mener le gouvernement dans le cadre d'une EE, mais pas pour les activités non gouvernementales telles que celles entreprises par le promoteur. C'est pourquoi le laps de temps nécessaire au processus d'EE peut considérablement varier en fonction d'un ensemble de facteurs, dont le niveau de préoccupation des intervenants et l'entité responsable de la rédaction du rapport d'EE. Par exemple, un examen du Registre canadien d'EE axé sur les projets d'extraction minière révèle que les évaluations de cinq projets ont pris entre 2,2 et 3,1 ans après la publication de leur description<sup>9</sup>. Les EE complexes et de grande envergure, telles que celles pour les grands projets de pipeline de transport, peuvent s'étendre sur plusieurs années et nécessiter un engagement à mener des activités de surveillance et de suivi sur plusieurs années après la période de construction.

<sup>8</sup> En plus de la LCEE, l'ONE peut également être une autorité responsable en vertu de la *Loi sur l'Office national de l'énergie* (Loi sur l'ONE) ou de la *Loi sur les opérations pétrolières au Canada* (LOPC), tout comme le CCSN, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN).

<sup>9</sup> Voir : <u>Registre canadien d'évaluation environnementale, ACEE</u>. Informations fondées sur les EE achevées pour des projets d'extraction minière avant octobre 2016.

La consultation des Autochtones est intégrée, dans la mesure du possible, à l'EE Échéancier de 365 jours réservé au gouvernement\* Décision d'EE **EE** par **Analyse** Rapport d'EE l'Agence Le promoteur L'Agence Le ministre présente l'EIE prépare détermine . l'ébauche du l'importance Le gouverrapport d'EE des effets envinement Détermination de la nécessité examine l'EIE ronnementaux Période de Début de l'EE Examen de la DP période de consultation Le Cabinet L'Agence publie . consultation publique sur décide si (10 jours) d'une EE un Al publique l'ébauche du les effets (jusqu'à 45 jours) Le promoteur Période de rapport d'EE importants sont Le promoteur présente sa DP • Période de consultation complète l'EIE justifiables, le L'Agence consultation publique sur L'Agence cas échéant au besoin finalise le accepte la DP publique de 20 l'ébauche rapport d'EE Le ministre des lignes jours sur la DP publie une L'Agence décide directrices L'Agence déclaration de relative à l'EIE si une EE est demande au décision d'FF Le ministre requise promoteur de comprenant L'Agence publie renvoie le fournir plus de des conditions projet à une un avis de renseignements exécutoires détermination commission d'examen, s'il y a lieu (dans les L'Agence parle Déclaration 60 jours de collaboration EIE Rapport d'EE d'EE suivant l'AL) avec la province L'Agence d'application présente les lignes directrices Décision d'EE finales de l'EIE Analyse Examen par une au promoteur commission Le promoteur Le ministre Description présente l'EIE Le ministre détermine de projet établit la l'importance Le gouvercommission des effets envinement Lignes examine l'EIE -La commission ronnementaux directrices période de examine l'EIE Le Cabinet relatives à l'EIE . consultation et détermine décide si **Donner suite** publique les effets le caractère Le promoteur suffisant des importants sont justifiables, le complète l'EIE renseignements décisions ou EE par une cas échéant - période de au besoin commission consultation Le ministre fédérales, Période de d'examen publique au publie une consultation besoin déclaration de publique sur ie mandat de La commission décision d'EE la commission tient des comprenant audiences des conditions publiques exécutoires La commission présente le rapport d'EE au ministre **EE**: Évaluation environnementale EIE: Étude d'impact environnemental DP: Description de projet **Déclaration** EIE Rapport d'EE AL: Avis de lancement d'EE 💭 : Période de participation publique : Résultat visé \* Avec possibilité d'une prolongation. L'échéancier exclut le temps Échéancier de 24 mois réservé au gouvernement\* que le promoteur prend pour fournir des renseignements.

Source: Agence canadienne d'évaluation environnementale, organigramme revu par ECO Canada

Figure 1 : Le processus d'EE actuel tel que géré par l'ACEE<sup>10</sup>

10 Voir : Processus d'évaluation environnementale géré par la LCEE.

#### Tendances du marché et de la réglementation façonnant les évaluations environnementales fédérales au Canada

Le processus d'EE a été lancé aux États-Unis dans les années 1970 et découle en grande partie de la conscientisation croissante du public à l'égard des problématiques environnementales occasionnées par le développement industriel et l'exploitation des ressources. Aux É.-U., la législation sur les EE a été conçue dans le but que ces évaluations aient lieu en amont du projet, durant l'étape de planification, pour cerner les effets négatifs éventuels et les stratégies d'atténuation correspondantes, et trouver des solutions de rechange. À mesure que d'autres pays ont adopté des lois sur l'évaluation environnementale et se sont familiarisés avec le processus, leur interprétation du but des EE a également évolué. Par conséquent, la portée et le processus de ces évaluations ont commencé à différer selon le pays et l'agence responsable; cependant, pour de nombreux pays, les EE ont surtout visé à recenser et atténuer les effets biophysiques.

De nos jours, les pratiques internationales en matière d'EE sont en pleine transition afin de s'adapter à la demande pour une approche plus holistique. Les pratiques exemplaires intègrent des mesures visant à évaluer et atténuer les impacts au-delà de l'environnement biophysique, à renforcer les avantages locaux et régionaux du projet et à inclure des évaluations des effets sur les droits et les intérêts des peuples autochtones. On remarque également une forte volonté de gagner en efficacité à toutes les étapes du processus d'EE en centralisant le processus d'examen et d'approbation dans un seul organe gouvernemental, en rédigeant des documents d'orientation qui informent plus clairement les intervenants sur le procédé, ainsi qu'en réduisant les délais obligatoires et en améliorant la transparence des décisions et des approbations gouvernementales<sup>11</sup>.

L'évolution du cadre d'EE fédéral est largement attribuable à la sensibilisation croissante du public aux impacts environnementaux des projets de grande envergure. Dans les années 1970, des audiences fédérales ont abordé les EE et les ont assorties de conditions environnementales et socioéconomiques à remplir en vue d'obtenir d'une approbation. Ce processus s'est poursuivi tout au long des années 1980 avec le Bureau d'examen des évaluations environnementales et le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, qui est par la suite devenu le Décret sur les lignes directrices visant le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Dans les années 1990, des considérations environnementales et la participation du public ont été intégrées au processus décisionnel par la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) du gouvernement fédéral.

Bien que la législation canadienne actuelle sur les EE soit semblable à celle d'autres pays, elle n'impose pas certaines des pratiques exemplaires mises en œuvre au Canada et dans d'autres régions du monde, notamment l'évaluation des impacts stratégiques/régionaux, la tenue de véritables consultations avec le public et les peuples autochtones à toutes les étapes du processus d'EE, et l'établissement de lignes directrices claires ou de guides de formation pour aider les autorités, les promoteurs et les pouvoirs publics à franchir les nombreuses étapes du processus d'EE. Il faut noter que certains aspects du nouveau projet de loi fédéral sont déjà mis en œuvre dans les processus d'EE actuels. Par exemple, certains promoteurs du Canada dialoguent avec les collectivités avant même de déclencher officiellement le processus d'approbation réglementaire, ceci dans le but d'apprendre à mieux connaître la région, d'améliorer leur planification, et ainsi de veiller à ce que le projet puisse répondre aux besoins de la collectivité et des administrations qui ont un pouvoir d'approbation réglementaire ou qui sont responsables des services et des programmes nécessaires pour atténuer les effets négatifs ou renforcer les avantages d'un projet.

<sup>11</sup> Voir: Derniers évènements quant aux processus d'étude d'impact sur l'environnement nationaux et internationaux.

Les décideurs politiques fédéraux ont décidé d'incorporer ces tendances et ces pratiques dans la législation au moyen du projet de loi C-69<sup>12</sup>. Ce dernier a pour objet de rendre obligatoire l'étude des impacts qui cadrent avec les engagements du gouvernement fédéral à l'égard des cibles nationales et internationales de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), ainsi que des politiques subséquentes en matière de durabilité, de changements climatiques et d'adaptation des projets d'infrastructures, d'énergie et d'exploitation des ressources à ces réalités<sup>13</sup>.

La Loi sur l'évaluation d'impact (LEI), proposée dans le cadre du projet de loi C-69, doit modifier le processus d'EE fédéral actuel en le renommant « évaluation d'impact » ou EI. Le projet de loi C-69 vise à faire adopter la LEI et la Loi sur la Régie canadienne de l'énergie, ainsi qu'à modifier la Loi sur la protection de la navigation.

Les changements proposés au travers du projet de loi C-69 et de la LEI ont pour objet d'adopter une approche plus holistique et systémique en matière d'EE, de façon à évaluer les effets tant positifs que négatifs d'un projet désigné<sup>14</sup>. Comparé au processus d'EE actuel, le nouveau processus insistera davantage sur la participation du public et la transparence, la coopération entre les diverses administrations (y compris l'unique Agence d'EE), ainsi que la mobilisation des peuples autochtones, celle-ci devant commencer en amont lors d'une étape de planification et se poursuivre tout au long du processus d'EE.

# Certains processus d'EE provinciaux pourraient également subir quelques changements

Des modifications ou l'examen d'exigences ou de procédés provinciaux en matière d'EE pourraient également bientôt faire leur apparition. La Colombie-Britannique, par exemple, examine ses processus d'évaluation environnementale à l'aide d'un document de travail publié il y a peu, en juin 2018.

Voir: Environmental Assessment Revitalization Discussion Paper, Colombie-Britannique, juin 2018 La législation proposée exigera d'évaluer les effets socioéconomiques, culturels et sexospécifiques, de même que les répercussions sur les droits de la personne, la durabilité, les changements climatiques et toute considération connexe, en plus des effets biophysiques conventionnels. Les nouvelles mesures comprennent également la mise à jour de la liste de projets. Bien que les détails concernant la liste de projets doivent encore être finalisés, les critères d'évaluation de la durabilité seront appliqués et pourraient entraîner des répercussions sur les types de projets exigeant une EE fédérale et devant recevoir une approbation<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Voir : Projet de loi C-69 (troisième lecture), gouverneure générale du Canada, juin 2018.

<sup>13</sup> Voir: Federal Environmental Assessment Reform Summit Proceedings, août 2016.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Voir: Where Climate Change and Impact Assessment Meet, Politics Rules Supreme, Jeff Carruthers, avril 2018 et Canadian Energy Industry Slams Liberals' Environmental Assessment Rules, Shawn McCarthy, avril 2018.

Étape 1 Étape 2 Étape 3 Étape 4 Étape 5 Étude d'impact **Planification** Évaluation Prise de décision d'impact surveillance, et en amont (le promoteur prend le conformité et temps dont il a besoin) Réalisée par (jusqu'à un maximum **Décision** application de de 180 jours) l'Agence Le promoteur prépare (jusqu'à un maximum la loi la version provisoire de (jusqu'à un maximum de 30 jours) l'étude d'impact de 300 jours) Le ministre d'ECCC L'Agence examine Comités de L'Agence évalue l'étude détermine l'intérêt surveillance composés l'étude d'impact aux d'impact et prépare le public d'Autochtones et fins de conformité avec rapport d'évaluation de membres de la les lignes directrices des impacts collectivité, au besoin relatives à l'étude Ou d'impact et la publie 1. Plan de collaboration de dans le Registre pour Ou Conformité et **Décision** commentaires application de la loi l'évaluation des (jusqu'à un maximum impacts par l'Agence et les Réalisée par de 90 jours) autorités fédérales Plan de une commission participation des ou l'organisme de d'examen Le Cabinet détermine Autochtones et de réglementation du cycle l'intérêt du public (jusqu'à un maximum de vie partenariat de 600 jours) 2. Lignes directrices adaptées Évaluation par une relatives à commission d'examen Étude d'impact Déclaration de l'évaluation ou une commission décision d'impact d'examen conjoint 3. Plan de délivrance des permis Rapport d'évaluation Résultats : Participation du public et transparence 🔝 : Collaboration avec l'administration : Mobilisation des peuples autochtones

Figure 2 : Le processus d'EE en vertu du projet de Loi sur l'évaluation d'impact<sup>16</sup>

Source : Gouvernement du Canada, revu par ECO Canada

Le processus révisé a aussi pour objet d'établir une agence unique, l'Agence d'évaluation d'impact, afin qu'elle supervise les EE fédérales, réduise les délais et fournisse un cadre visant à tenir compte des critères de durabilité et des effets cumulatifs des changements climatiques, ainsi que d'autres facteurs environnementaux. La figure 2 offre une représentation simplifiée du déroulement du nouveau système proposé, depuis la planification en amont jusqu'à l'étape de suivi et de surveillance.

Certains groupes environnementaux et plusieurs collectivités autochtones considèrent que le nouveau processus est un pas dans la bonne direction, quoiqu'encore trop peu exhaustif. Toutefois, les grandes industries telles que l'industrie énergétique et minière et les entreprises de services liées aux EE sont encore sceptiques quant au nouveau processus d'évaluation, s'inquiétant qu'il ne rallonge les délais, augmente les coûts d'EE, voire décourage les nouveaux investissements de l'industrie. En réalité, et malgré les changements réglementaires proposés, les praticiens en EE du Canada avancent que la législation « ne fait que rattraper les pratiques dominantes de l'industrie. »





# 3 Le secteur de l'évaluation environnementale et la main-d'œuvre au Canada

#### Fonctions clés dans le processus d'évaluation environnementale

Une EE est un processus multilatéral qui fait intervenir des organismes et des personnes dans les industries primaires, les cabinets de conseils en environnement et de services d'ingénierie, les administrations publiques et les autorités compétentes, le public et d'autres parties.

Quatre fonctions principales participent directement au processus d'EE ou sont touchées par celui-ci. Ces groupes emploient et/ou mobilisent une partie de la main-d'œuvre en EE. Ce sont les suivants :

- Promoteurs de projets
- Experts-conseils
- · Organismes de réglementation
- Intervenants intéressés



#### Promoteurs de projets

Les promoteurs possèdent les projets ou les commanditent. Bien qu'ils soient généralement associés à des entreprises privées issues d'industries clés telles que l'extraction minière et l'énergie, de nombreux grands projets nécessitant une EE pourraient appartenir à des administrations publiques ou à des sociétés d'État.

Selon la taille du cabinet et sa structure, ainsi que la nature ou la taille de l'approbation ou de l'autorisation nécessaire, les promoteurs de projets peuvent travailler à l'interne sur certains éléments du processus d'approbation des EE ou faire appel à des sociétés d'ingénierie et/ ou à des experts-conseils en environnement pour les aider à gérer le processus ou certains éléments précis de ce processus requérant une expertise plus technique.

#### **Experts-conseils**

Dans le cadre des évaluations environnementales, les experts-conseils sont habituellement des cabinets de conseils en environnement ou en ingénierie engagés par les promoteurs, les organismes de réglementation et, parfois, des intervenants intéressés. De temps à autre, les experts tels que les biologistes qui étudient les contaminations éventuelles du sol peuvent appartenir à des établissements universitaires, des instituts de recherche et d'autres types d'institutions, et sont engagés comme sous-traitants.

Les experts-conseils contribuent au processus d'EE dans les domaines de la conception et de la gestion des EE, de la communication réglementaire, de la production et de l'analyse de données ainsi que de la planification, en vue d'atténuer les impacts existants et potentiels des projets. Ce peut être des experts dans divers domaines (p. ex. sciences de la vie, sciences sociales, ingénierie, économie, etc.) ou des spécialistes de l'EE qui supervisent les évaluations et intègrent les données techniques et scientifiques compilées par les experts.

#### Organismes de réglementation

Ces organismes sont les autorités responsables qui veillent à ce que les EE contiennent des informations pertinentes et adéquates permettant de prendre des décisions relativement aux projets. Ils sont chargés d'approuver les projets et de prendre des décisions à leur sujet, ainsi que de fixer des conditions et de veiller au bon respect des exigences.

#### Intervenants intéressés

Ce groupe comprend les personnes ou les groupes potentiellement touchés par un projet et/ou qui représentent un groupe local ou national exprimant des préoccupations pertinentes. Le groupe peut se composer de communautés résidentielles, de peuples autochtones, d'administrations publiques et d'organismes non gouvernementaux. Leur fonction dans le cadre du processus d'EE est de veiller à ce que les intérêts de ces parties soient compris et pris en compte dans le projet. Plus particulièrement en ce qui concerne les examens menés par une commission et des audiences publiques, ces groupes sont généralement financés en vue d'embaucher des experts-conseils ou des experts indépendants afin qu'ils se chargent de composantes précises de l'EE, en fonction de leurs domaines de préoccupation.



Figure 3 : Fonctions clés au sein du processus d'EE

#### Professions liées à l'évaluation environnementale

La **main-d'œuvre en EE** se compose de personnes appartenant aux quatre groupes d'intervenants qui apparaissent dans la *figure 3*. Certains d'entre eux, tels que les spécialistes en EE et les pouvoirs publics, travaillent à temps plein sur des projets d'EE; d'autres, tels que les propriétaires/commanditaires de projets, les scientifiques et les organismes environnementaux non gouvernementaux participent au processus d'EE lorsque les circonstances l'exigent.

Les **responsables/gestionnaires d'EE** sont le maillon central du processus d'EE. Ils supervisent l'intégration des intérêts de toutes les parties, des données techniques et scientifiques et des exigences relatives aux EE. Ils ont souvent commencé leur carrière en tant qu'experts dans des domaines liés à l'EE, avant d'acquérir des habiletés en EE grâce à leur expérience professionnelle.



Au cours du processus d'EE, les responsables d'EE ont généralement la charge d'au moins l'une de ces trois responsabilités courantes :

- Mener l'EE
- Communiquer avec les intervenants
- Évaluer le caractère satisfaisant de l'EE dans l'atteinte de ses objectifs

Les autres travailleurs qui jouent un rôle actif dans le projet d'EE proviennent en majeure partie des grandes catégories professionnelles de la « gestion » et des « sciences naturelles et appliquées et domaines apparentés ».

De plus en plus, les EE exigent de prendre en compte les effets sociaux, culturels et communautaires qui découlent de la réalisation du projet proposé. Par conséquent, les travailleurs des grandes catégories professionnelles de l'« enseignement, droit et services sociaux, communautaires et gouvernementaux » participent de plus en plus à certains aspects du processus d'EE. Ces personnes exercent des professions telles qu'économiste, recherchiste et analyste des politiques économiques, anthropologue, archéologue, historien, linguiste et spécialiste des sciences sociales, ou occupent des emplois de professionnel en publicité, marketing et relations publiques.

Figure 4: Responsables/gestionnaires d'EE et exemples d'experts prenant souvent part au travail d'EE

Analyse de données



et étude d'impact environnemental (EIE) Économistes de l'environnement Socioéconomistes Professionnels en informatique Analystes financiers Spécialistes de la réglementation Spécialistes de la mobilisation des intervenants Chefs de projet Analystes des politiques et

mesures d'atténuation Génie (p. ex. civil, chimique, géologique, minier, pétrolier et autres) Planificateurs de l'utilisation des terres Spécialistes des sciences sociales Planificateurs en transports Chefs de projet

Conception des

Responsables/gestionnaires d'EE

analystes stratégiques

Source: Delphi Group, avec modifications d'ECO Canada

#### Habiletés liées à l'évaluation environnementale

Une EE s'effectue dans le cadre d'un processus réalisé par une équipe multidisciplinaire, lequel requiert une expertise dans les domaines scientifique, technique et socioéconomique, ainsi qu'en communication. Ces habiletés sont généralement acquises par les membres des diverses professions durant leurs études de premier cycle et de maîtrise.

À la base du processus d'EE, les connaissances et les habiletés clés sont ancrées dans les postes de gestion. Sous la supervision du responsable d'EE, les experts responsables ont la charge de transposer les informations provenant des données de base essentielles, des études de détermination des impacts et de la conception des mesures d'atténuation dans des plans et des rapports cohérents et exhaustifs.

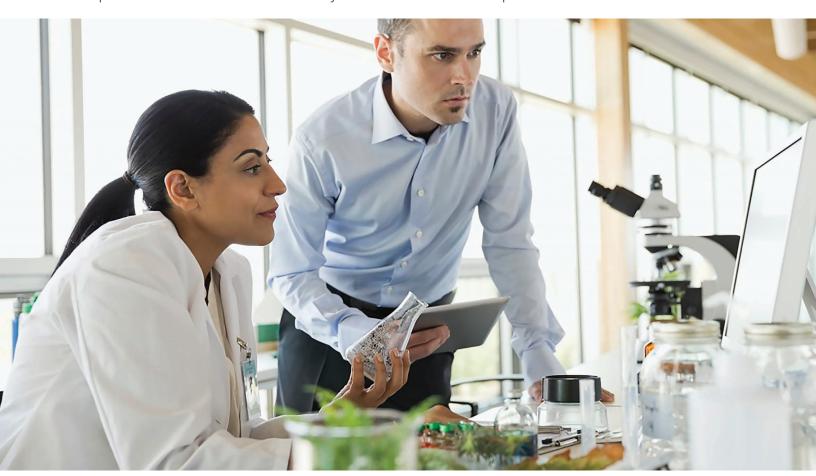
Les activités fondamentales liées au processus d'EE se composent au minimum des tâches suivantes :

- » Compréhension du concept de base du projet, des besoins, du but et du lieu
- » Collecte de données pour comprendre les conditions de référence du secteur géographique d'un projet, ce qui nécessite une formation en sciences et du travail sur le terrain
- » Évaluation de la situation de référence (tendances et variabilité), ce qui exige des données et des capacités d'analyse
- » Détermination et évaluation de solutions de rechange réalisables
- » Détermination et caractérisation des effets potentiels des travaux et des activités physiques proposés, ainsi que de chaque solution de rechange
- » Détermination et caractérisation des mesures d'atténuation et d'amélioration au moyen d'une modélisation prédictive
- » Élaboration de plans de protection de l'environnement, de surveillance et de suivi
- » Communication efficace tout au long de ces étapes, à l'oral comme à l'écrit<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Voir: Fundamental Skills of EIA: ESDC Training Series in Ghana, USAID, janvier 2017 avec ajouts d'ECO Canada.

Les experts de l'industrie de l'EE soulignent sans cesse que de **solides habiletés en gestion de projet et une expérience multidisciplinaire dans le domaine de l'environnement** sont les qualités essentielles d'un bon responsable/gestionnaire d'EE. Les responsables d'EE qui possèdent une compréhension globale des composantes environnementales, techniques et sociales et sont capables d'intégrer, de comprendre et de communiquer tous les enjeux depuis des perspectives diverses et variées sont indispensables à la réalisation de projets d'EE efficaces.

Des habiletés à communiquer clairement et efficacement sont essentielles, tant pour la réalisation de projets d'EE de qualité que pour les responsables d'EE. Cette qualité s'applique aux communications écrites entre promoteurs et experts-conseils, de même qu'aux communications orales et écrites pendant le processus de consultation avec les collectivités, les groupes autochtones et les organismes de réglementation. En outre, de bonnes capacités de rédaction techniques sont cruciales, étant donné que les rapports d'EE doivent toujours présenter des recherches et des analyses de manière concise et précise.



Il importe également que le responsable d'EE comprenne bien l'industrie et la région visées par l'EE. De surcroît, il doit avoir une connaissance générale des divers éléments du projet tels que la conception, les coûts et l'échéancier, ainsi qu'être en mesure de travailler avec toutes les équipes au cours d'un processus itératif, dans le but d'établir un consensus.

#### Effets potentiels du projet de loi C-69 sur les habiletés et la formation requises

Bien que les changements législatifs introduits par le projet de loi C-69 soient vastes et prendront du temps pour être mis en application, l'élargissement de la portée de l'évaluation augmentera la demande vis-à-vis de certaines habiletés du secteur canadien des EE. La nouvelle loi, les mégadonnées et de puissantes technologies pousseront les praticiens en EE – tant les responsables d'EE que les experts – à développer leurs connaissances et leur expertise dans les domaines suivants :

- » Durabilité et évaluation des changements climatiques
- » Évaluations d'impacts régionales et/ou stratégiques
- » Transposition et intégration des connaissances traditionnelles autochtones ainsi que des études sur l'utilisation des terres et des ressources
- » Communication avec les intervenants et mobilisation de ceux-ci, y compris les intervenants autochtones (tels que les détenteurs de connaissances traditionnelles) et d'autres groupes identitaires
- » Habiletés en facilitation et en médiation
- » Gestion et analyse de données

Au moment de l'entrée en vigueur des changements introduits par le projet de loi C-69, les universités, les collèges et les organismes d'EE nationaux sont bien placés pour collaborer et aider les professionnels et les diplômés actuels à adapter leurs habiletés, de sorte que ces dernières reflètent la transition mondiale en cours. Cela demande d'offrir plus de formation et de connaissances sur les consultations publiques et autochtones, les évaluations cumulatives et stratégiques axées sur la durabilité et les effets des changements climatiques, ainsi que la transposition des connaissances traditionnelles, tout ceci dans le but d'éclairer les rapports d'EE.

<sup>18</sup> Voir: Canada's New Environmental Impact Assessment Scheme, JFK Law Corporation and Mae Price, février 2018.





# 4 Mesures économiques du secteur canadien de l'évaluation environnementale

Aucune source unique ne rassemble les données économiques et d'emploi relatives aux projets d'EE canadiens. Cette section présente des estimations économiques fondées sur les données consultables.

# Revenus, salaires et emplois spécifiques aux évaluations environnementales

Selon les chiffres de Statistique Canada sur les services de conseils en environnement (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord ou SCIAN 54162), les « services de conseils en environnement spécifiques aux EE » ont généré près de **840 millions de dollars de revenus en 2016**<sup>19</sup>. On sous-évalue ce résultat économique puisqu'il n'englobe pas les travaux d'EE directement entrepris par les promoteurs de projets, les examinateurs de projets et les autres groupes d'intervenants.

ECO Canada estime qu'en 2016, les services de conseils en environnement spécifiques aux EE ont versé la somme de 260 millions de dollars en salaires, traitements, commissions et avantages sociaux à près de 4 000 travailleurs équivalents temps plein (EQT)<sup>20</sup>. Cette valeur a

<sup>19</sup> Somme calculée à partir de données statistiques tirées des tableaux de Statistique Canada 33-10-0162-01 et 21-10-0166-01.

<sup>20</sup> Le tableau de Statistique Canada utilisé dans cette analyse et les tableaux équivalents pour les services d'ingénierie contiennent d'autres postes liés aux services en «environnement», bien qu'ils ne renvoient pas explicitement aux services d'«EE». Nous ne présentons pas ces autres postes dans la présente analyse en raison de l'impossibilité de déterminer leur pertinence par rapport aux EE. Toute personne désirant plus d'informations à ce sujet peut écrire à research@eco.ca.

été calculée en présumant que la proportion des services de conseils liés à l'EE par rapport aux revenus totaux des services de conseils s'applique aussi aux totaux des traitements et salaires.

Tableau 1 : Estimation des revenus, salaires et emplois dans l'industrie des services de conseils liés aux EE au Canada, 2016

Mesure économique	Taille	Notes
Revenus	839 M\$	4,2 % d'un revenu total de 20 G\$ pour les services de conseils
Estimation des salaires, traitements, commissions et avantages sociaux	260 M\$	4,2 % d'une somme totale de 6,2 G\$ en salaires, traitements, commissions et avantages sociaux pour les services de conseils
Estimation du nombre d'emplois (en équivalents temps plein ou ETP)	3 962 ETP	260 M\$ divisés par la somme de 65,5 K\$ en salaires et traitements moyens pour les services de conseils

Source de données : Statistique Canada, tableaux 33-10-0162-01, 21-1-0166-01 et 14-10-0203-01.

Les chiffres ayant trait aux revenus, aux salaires et traitements et à la main-d'œuvre qui apparaissent dans le tableau 1 se fondent sur des chiffres déclarés par les cabinets de conseils. Les mesures économiques spécifiques aux EE qui proviennent d'autres secteurs employant la main-d'œuvre en EE, comme les grandes industries, les pouvoirs publics, les cabinets de services d'ingénierie et les établissements universitaires, ne sont pas encore disponibles. Bien qu'il ne soit pas possible d'isoler les données concernant les emplois liés aux EE dans ces secteurs, les intervenants interrogés indiquent que le nombre d'emplois dans les autres secteurs est vraisemblablement moins important que les 4 000 emplois ETP estimés dans les services de conseils en environnement spécifiques aux EE.

# Nombre et répartition des projets d'évaluation environnementale au Canada

Un examen des projets inscrits aux registres des gouvernements fédéral et provinciaux du Canada<sup>21</sup> donne un aperçu des industries (et des habiletés correspondantes) les plus assujetties au processus d'EE et les plus touchées par celui-ci au cours des dernières années.

#### Projets d'EE soumis à un examen provincial

Classés par industrie, et tel qu'il apparaît dans la *figure 5*, les projets d'extraction de minerais métalliques (SCIAN 2122) composent la plus grande partie des 194 projets actuellement inscrits au Registre canadien d'évaluation environnementale<sup>22</sup>. Parmi les autres industries au Canada dont les grands projets ont régulièrement fait l'objet d'une EE fédérale au cours des dernières années, on compte la production et le transport d'électricité, le transport routier, l'extraction de charbon, l'extraction de pétrole et de gaz, le transport par voie d'eau et les projets de ports maritimes, les installations de traitement des déchets (y compris les déchets nucléaires), les projets d'oléoducs et de gazoducs, ainsi que les usines/terminaux de gaz naturel liquéfié et l'aménagement d'installations de stockage.

<sup>21</sup> Bien souvent, les EE relèvent simultanément de la compétence d'autorités provinciales et d'autorités fédérales (ce n'est pas le cas pour les territoires, qui continuent de gérer leurs propres processus d'EE). La Constitution octroie aux autorités fédérales et provinciales des mandats différents, et c'est pourquoi les procédés d'EE diffèrent sans cesse d'une administration canadienne à une autre.

<sup>22</sup> Voir: Registre canadien d'évaluation environnementale, ACEE.

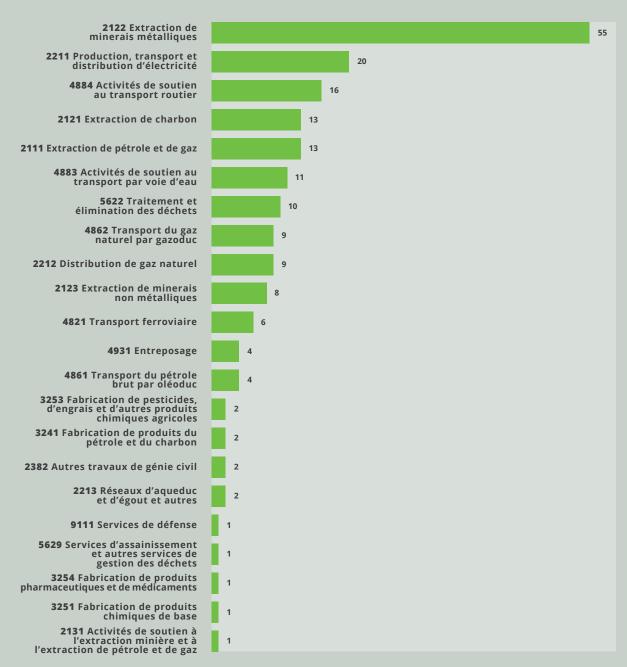


Figure 5: Nombre de projets inscrits au Registre canadien d'EE, par industrie (SCIAN)

Source: Registre canadien d'évaluation environnementale, au 18 avril 2018

Le secteur de la gestion des déchets représente la plus grande partie des projets soumis à une EE provinciale au Canada depuis 2012, avec 348 projets sur 2 021 (17 pour cent) inscrits aux registres provinciaux. D'autres types de projets à faire régulièrement l'objet d'EE de la part d'administrations provinciales depuis 2012 sont les projets de production et de transport d'électricité, d'énergie éolienne et de construction de routes et de ponts.

Gestion des déchets 348 Autres activités 325 d'extraction minière Électricité et transport d'électricité 239 Élevage, autres activités agricoles et pêches 212 Industrie 183 Énergie éolienne 141 Gestion de l'eau potable 103 Construction de route/pont Loisirs et tourisme Autres activités liées au transport Infrastructures municipales 51 et sites d'enfouissement **Génie maritime** Gestion des forêts Bitume 36 Pétrole et gaz Planification Construction de bâtiments rés./inst./ind. **Pipelines** GNL Construction de camps de travailleurs et d'autres camps Lutte contre les inondations

Figure 6 : Nombre de projets (sans compter les projets pétroliers et gaziers extracôtiers) inscrits aux registres d'EE provinciaux depuis 2012

Source: registres d'EE provinciaux, au 24 avril 2018

Tableau 2 : Projets inscrits aux registres provinciaux par type de projet, janvier 2012 à avril 2018

Type de projet	вс	AB	SK	МВ	ON	QC	NL	NS	NB	PE	Total pour les provinces (sauf pétrole et gaz extracôtier)
Gestion des déchets	14		1	238	17	20	21	3	32	2	348
Autres activités d'extraction minière	42	6	27	14	7	93	110	18	8		325
Électricité et transport d'électricité	17	1	3	16	164	9	8	2	14	5	239
Élevage, autres activités agricoles et pêches			4	100		7	67		12	22	212
Industrie	2		3	114		7	36		9	12	183
Énergie éolienne	9		3	4	74	6		41	3	1	141
Gestion de l'eau potable			3	53		4		4	38	1	103
Construction de route/pont			3	7	1	41	16	3	7	3	81
Loisirs et tourisme	3			10	1	12	48		2		76
Autres activités liées au transport	1			29		15	12			7	64
Infrastructures municipales et sites d'enfouissement				14	2	2	10	1	21	1	51
Génie maritime	2				2	10	11	1	14		40
Gestion des forêts			5	2	3	1	28				39
Bitume		36									36
Pétrole et gaz	19	2						1	2		24
Planification					11	10					21
Construction de bâtiments rés./inst./ind.						6		1	2		9
Pipelines	7		1					1			9
GNL	6							1	1		8
Construction de camps de travailleurs et d'autres camps			1						6		7
Lutte contre les inondations		2		3							5
Total	122	47	54	604	282	243	367	77	171	54	2 021

Source : registres d'EE provinciaux

Des informations supplémentaires indiquant la répartition des projets (de compétence fédérale ou provinciale) par industrie et région géographique figurent en annexe.



#### 5 Conclusions

Même si la main-d'œuvre en EE représente une proportion assez faible de la population active totale et que le nombre de projets d'EE est relativement peu élevé au sein de l'économie canadienne, ces évaluations exercent une influence profonde. Les EE liées au domaine de l'énergie, en particulier, ont fait ressortir de façon très visible les différences de principes et de valeurs entre les diverses administrations, les groupes sociétaux et les collectivités.

ECO Canada a pour mission d'appuyer et de conserver une main-d'œuvre compétente et accessible dans le domaine du travail environnemental. C'est une tâche qui s'accomplit principalement au moyen de formations et de certifications; appuyer et conserver une main-d'œuvre compétente et accessible en évaluation environnementale est important pour les industries du Canada.

Le projet de loi C-69 ainsi que d'autres lois et règlements en préparation changeront certains aspects du cadre entourant la structure et la gouvernance des EE au Canada. Bien que l'ampleur des changements qui seront apportés aux pratiques d'EE soit encore inconnue à l'heure actuelle et fasse l'objet de débats dans l'industrie des EE, certaines orientations sont claires :

- 1. Il subsiste un fort besoin d'acquérir des connaissances, de se former et de perfectionner ses habiletés dans les domaines pertinents aux EE.
- 2. Il est absolument nécessaire et urgent que les organismes collaborent afin de transmettre les connaissances et l'expertise pertinentes aux EE.

Il subsiste un fort besoin d'acquérir des connaissances, de se former et de perfectionner ses habiletés dans les domaines pertinents aux EE. Au nombre de ces domaines, on compte entre autres :

- » Familiarité avec le travail multidisciplinaire et capacité à faire le lien entre diverses perspectives dans le cadre d'un projet
- » Communication entre plusieurs intervenants, y compris sensibilisation du grand public
- » Collecte et analyse de données
- » Dialogue et négociation avec les collectivités, les groupes autochtones (dont les détenteurs de connaissances traditionnelles) et les organismes de réglementation concernés
- » Intégration des connaissances traditionnelles environnementales et sociales
- » Établissement de liens entre les effets des projets et les changements climatiques ainsi que les effets cumulatifs d'autres grands projets
- » Impacts cumulatifs régionaux, évaluations de l'écosystème et stratégiques
- » Impacts en matière de durabilité
- » Évaluations sexospécifiques



Il est absolument nécessaire et urgent que les organismes collaborent afin de transmettre les connaissances et l'expertise pertinentes aux EE. Plus les universités, les collèges, les instituts de recherche, l'industrie, les praticiens en EE et des organismes comme ECO Canada peuvent apprendre les uns des autres et se connaître, plus l'ensemble d'habiletés relatives aux EE se développera et plus les EE pourront devenir efficaces et fiables<sup>23</sup>.

Comme il a été indiqué auparavant, ECO Canada désire appuyer et conserver des EE ainsi qu'une main-d'œuvre en EE efficaces, et le présent rapport constitue une première étape en vue de clarifier davantage les fonctions et les habiletés indispensables aux EE dans la main-d'œuvre canadienne. De plus, ECO Canada a formé un groupe de travail composé d'experts en EE et d'intervenants intéressés, dans le but de créer un profil de compétences pour les responsables/gestionnaires d'EE qui viendra s'ajouter à ses Normes professionnelles nationales (NPN)<sup>24</sup>.



<sup>23</sup> Voir : Federal Environmental Assessment Reform Summit Proceedings, West Coast Environmental Law, août 2016.

<sup>24</sup> Voir : Compétences pour les professionnels de l'environnement au Canada : Normes professionnelles nationales, ECO Canada, août 2016 pour les normes actuelles.

# Annexe : projets inscrits aux registres d'évaluation environnementale fédéraux et provinciaux

#### Projets inscrits au Registre canadien d'évaluation environnementale

Les chiffres ci-dessous résument tous les projets actuellement inscrits (en avril 2018) au Registre canadien d'évaluation environnementale, par type de projet.

#### Électricité et transport d'électricité

	вс	AB	SK	МВ	ON	QС	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
Hydroélectricité	3	1		1	1					6
Centrale électrique au gaz naturel		4	2		2					8
Ligne de transport d'électricité				1				1		2
Total		5	2							16

#### Génie maritime

	ВС	AB	SK	МВ	ON	QС	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
Construction/ modernisation de terminal maritime	3					3		1		7
Construction maritime (ligne de transport d'électricité)								1		1
Génie maritime (nettoyage de contamination)	1				2	1				4
Génie maritime (rénovation de la structure d'un barrage)		1								1
Total	4	1	0	0	2	4	0	2	0	13

#### Gestion des déchets

	вс	AB	SK	МВ	ON	QC	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
Incinérateur de déchets biomédicaux		1								1
Installation de gestion des déchets		1								1
Déclassement d'installations nucléaires				1	1					2
Élimination des déchets d'amiante							1			1
Déchets nucléaires					2					2
Réfection d'un réacteur nucléaire					1					1
Déclassement des installations, du terrain, etc. (travail environnemental) de Port Hope (Ontario)					1					1
Total										

#### Gaz naturel liquéfié (GNL)

	вс	AB	SK	МВ	ON	бс	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
Aménagement d'un terminal/usine de GNL	8					1				9
Installation de stockage de GNL		1								1
Total	8	1	0	0	0	1	0	0	0	10

#### Transport

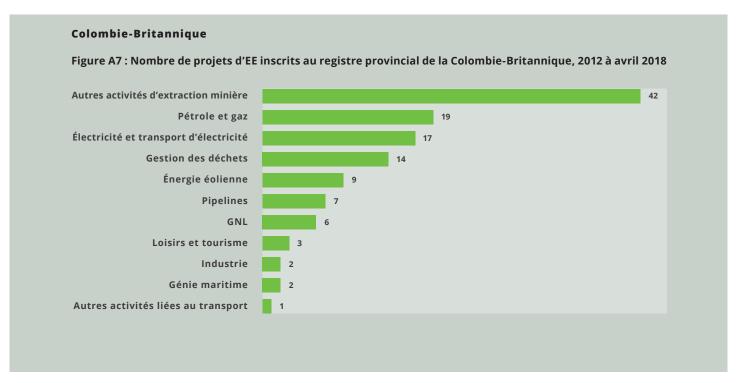
	ВС	AB	SK	МВ	ON	бс	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
4883 – Activités de soutien au transport par voie d'eau	5					4	1	2		12
<b>4862</b> – Transport du gaz naturel par gazoduc	5	3				1				9
<b>4861</b> – Transport du pétrole brut par oléoduc		3			1					4
<b>4821</b> – Transport ferroviaire		2			1	1				4
4884 – Activités de soutien au transport routier		4	2	2	6	2	1		1	18
<b>4931</b> – Entreposage		2			1					3
Total	10	14	2	2	9	8	2	2	1	50

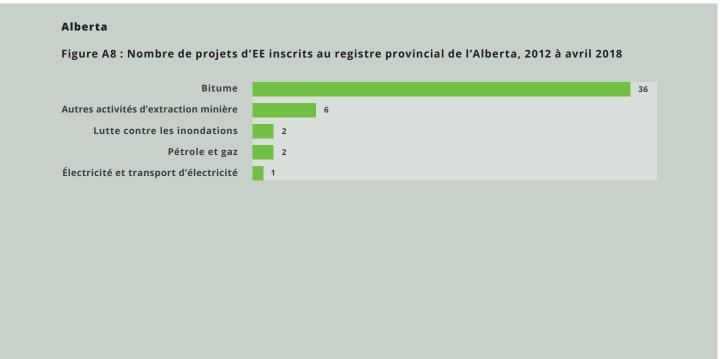
#### Extraction minière

	вс	AB	SK	МВ	ON	QC	Provinces maritimes	NL	Territoires	Total
Or/cuivre/argent	12			2	10	2	2	1		29
Charbon	10	2					1			13
Niobium/chromite/ molybdène	2				1		1			4
Sable/graviers/ stériles	1					1				2
Sables bitumineux/ bitume		3								3
Extraction minière (uranium)			3							3
Extraction minière (potasse/apatite)			1			1				2
Extraction minière (diamants)			1		1	1				3
Extraction minière (fer)					2	4		4		10
Extraction minière (nickel)						1				1
Extraction minière (lithium)						4				4
Extraction minière (terres rares)						1		1		2
Total	25	5	5	2	14	15	4	6	0	76

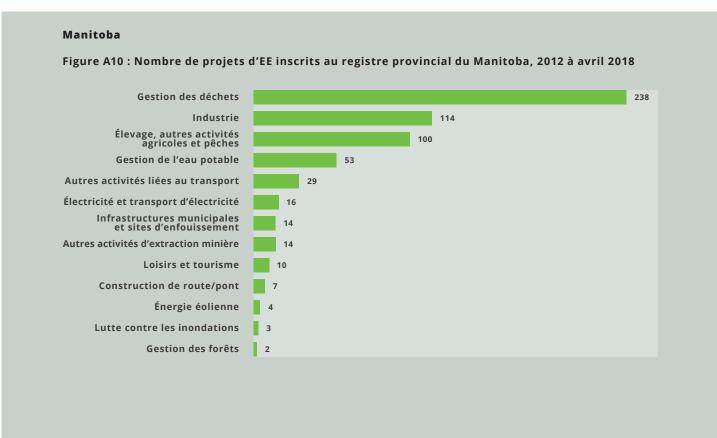
#### Projets inscrits aux registres d'évaluation environnementale provinciaux

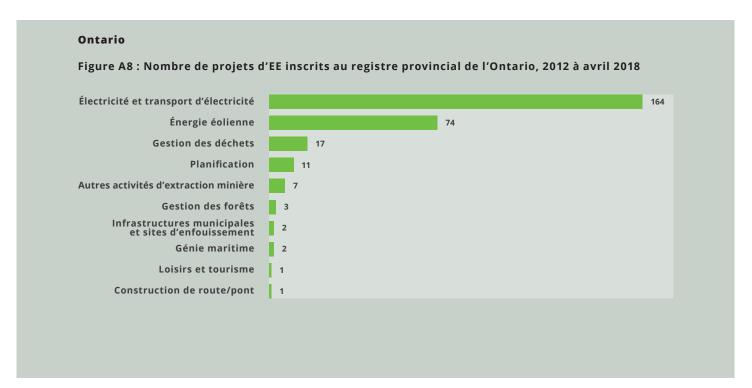
Les chiffres ci-dessous résument les projets actuellement inscrits (en avril 2018) aux registres d'EE provinciaux (par province) entre 2012 et avril 2018, à l'exception des projets de pétrole et de gaz extracôtiers et des projets de plus petite envergure.

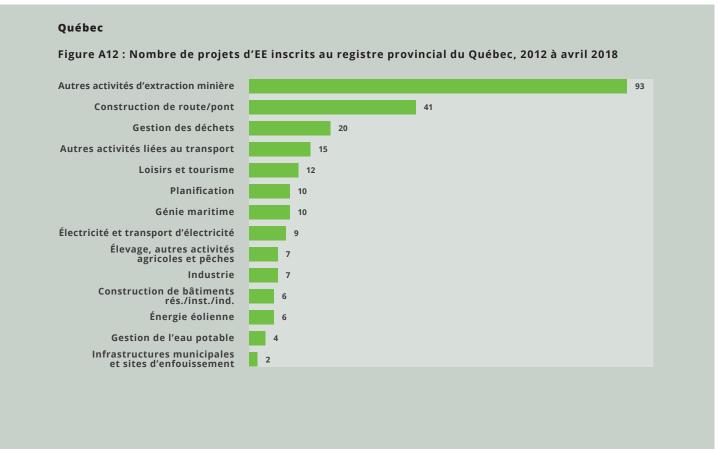


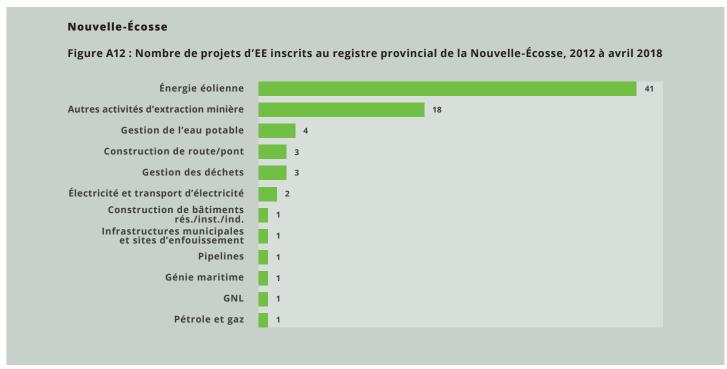


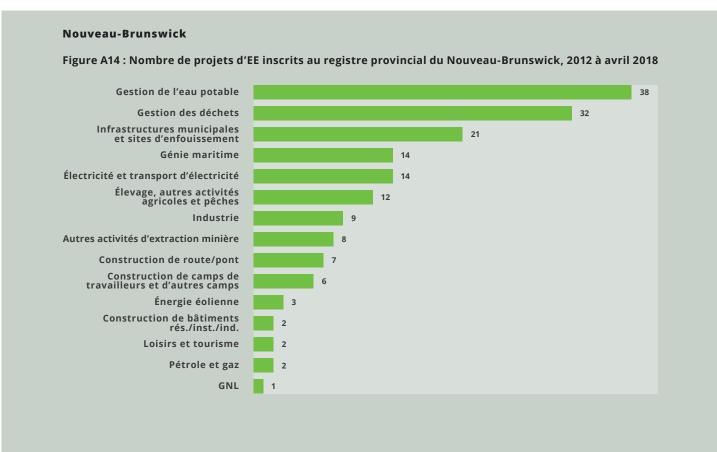












# Figure A15 : Nombre de projets d'EE inscrits au registre provincial de l'Île-du-Prince-Édouard, 2012 à avril 2018 Élevage, autres activités agricoles et pêches Industrie Autres activités liées au transport Électricité et transport d'électricité Construction de route/pont Gestion des déchets et sites d'enfouissement Gestion de l'eau potable 1

Énergie éolienne

#### Terre-Neuve-et-Labrador Figure A16: Nombre de projets d'EE inscrits au registre provincial de Terre-Neuve-et-Labrador (sauf pétrole et gaz extracôtier), 2012 à avril 2018 Autres activités d'extraction minière 110 Élevage, autres activités agricoles et pêches 67 Loisirs et tourisme 48 Industrie 36 Gestion des forêts 28 Gestion des déchets 21 Construction de route/pont 16 Autres activités liées au transport 12 **Génie maritime** 11 Infrastructures municipales et sites d'enfouissement 10 Électricité et transport d'électricité

#### Avis de non-responsabilité

Ce projet a été financé par le Programme d'appui aux initiatives sectorielles du gouvernement du Canada.

Les opinions et les interprétations figurant dans la présente publication sont celles de l'auteur et ne représentent pas nécessairement celles du gouvernement du Canada.

Copyright © 2018 ECO Canada

Tous droits réservés. L'utilisation de toute partie de la présente publication, que ce soit pour la reproduire, l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou la transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (reproduction électronique, mécanique, photographique, par photocopie ou par enregistrement) sans l'autorisation écrite préalable d'ECO Canada constitue une violation de la loi sur le droit d'auteur.

Aperçu du secteur : Les évaluations environnementales et la main-d'œuvre au Canada – Novembre 2018

Recherches sur le marché du travail

Organisation pour les carrières en environnement du Canada

ECO Canada (2018)







#### **CONTACTEZ-NOUS**

ECO Canada Suite 400, 105 12 Avenue SE F: (403) 269-9544 Calgary, Alberta, Canada E: info@eco.ca T2G 1A1

**P**: (403) 233-0748 W: eco.ca

