



# Perspectives professionnelles

BACCALAURÉAT EN SCIENCES NATURELLES APPLIQUÉES À L'ENVIRONNEMENT

## MISE EN GARDE

Les perspectives sont des prévisions basées sur l'analyse des tendances observées sur le marché du travail. Nous vous invitons à les utiliser avec prudence et à bonifier votre recherche d'information à l'aide d'autres sources crédibles.

Révisé :  
Septembre 2017

## **PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES**

**FACULTÉ :** SCIENCES

**PROGRAMME :** SCIENCES NATURELLES APPLIQUÉES À L'ENVIRONNEMENT

Ce programme comporte 3 spécialisations en sciences naturelles (24 crédits) : chimie de l'environnement, sciences de la Terre et écologie. Ensuite, 4 spécialisations par thèmes transversaux (12 crédits) sont prévues : eau, environnement terrestre, climat, énergie.

### **INSERTION PROFESSIONNELLE**

- Selon l'enquête « La relance à l'université » du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2013) auprès des diplômés en études plurisectorielles relatives à l'environnement (qualité du milieu et pollution) :
  - 39 % des répondants poursuivaient leurs études.
  - 47 % se trouvaient sur le marché du travail.
  - De ce nombre, 71 % travaillaient à temps plein.
- Selon l'enquête « Les chiffres clés de l'emploi au Québec d'Emploi-Québec (2015) », les catégories professionnelles qui ont connu les gains d'emplois les plus importants de 1990 à 2014 comprennent les sciences naturelles et appliquées et les professions apparentées (+ 168 300). L'emploi dans les professions liées aux sciences naturelles et appliquées et apparentées a doublé au cours de cette période.
- Selon EnviroCompétences, l'emploi en environnement a augmenté de 27 % au Québec (*Le guide de l'emploi en environnement : employeurs, formations, conseils*, 2011).
- Selon Dominique Dodier, directrice générale d'EnviroCompétences, « plus de 150 000 travailleuses et travailleurs œuvrent dans le secteur de l'environnement au Québec ».

Au Québec, près de 90 000 emplois en environnement sont dans le secteur public et 61 000 dans le secteur privé (dans environ 4 000 entreprises). Le nombre d'emplois en développement durable devrait croître significativement au cours des 3 à 5 prochaines années.

- Selon l'enquête « Le marché du travail au Québec – Perspectives à long terme 2012-2021 » d'Emploi-Québec, 4 domaines de compétence se démarqueront par un rythme de croissance de leur effectif plus élevé que celui de l'emploi total (0,6 % par année), d'ici 2021.

En tête se trouve le domaine des sciences naturelles et appliquées (1,8 %), porté d'une part par la vigueur de l'emploi dans les technologies de l'information, et d'autre part par les importants projets d'investissement dans le génie civil et la voirie. En matière de nombre d'emplois créés, les professions du domaine des sciences naturelles et appliquées (55 000) se retrouvent au 2<sup>e</sup> rang.

- Près de 85 % des firmes de consultation en développement durable et près de la moitié des employeurs canadiens dans le secteur prévoient embaucher, ce qui créera plus de 4 200 emplois, selon une enquête d'ECO Canada, un organisme fédéral de ressources humaines en environnement.

- La gestion des matières résiduelles et dangereuses, l'assainissement ainsi que le traitement de l'eau potable et des eaux usées, le traitement des sols de même que les laboratoires et services-conseils sont les secteurs les plus dynamiques.
- Le secteur est sensible à la législation : des lois et des normes plus sévères dans le domaine de l'environnement font augmenter la demande de tests et de contrôle de la qualité (Emploi-Avenir Québec).
- Selon Emploi-Avenir Québec, l'adoption de nouvelles lois influence également l'emploi dans le secteur (politiques de développement durable et de gestion de l'eau). De plus, la médiatisation des conséquences de la pollution et des maladies transmises par les aliments s'ajoute aux pressions du public pour exiger des gouvernements davantage de mesures de prévention et d'inspection en la matière.

Par exemple, le ministère de l'Environnement du Québec a annoncé en 2002 qu'il allait tripler le nombre d'inspecteurs pour voir au respect de la réglementation environnementale par les exploitants agricoles qui élèvent des animaux (Règlement sur les exploitations agricoles).

- Plusieurs grandes entreprises, notamment dans les domaines des pâtes et papiers, de l'exploitation forestière, de la pétrochimie et des mines, sont tenues de respecter des lois et des règlements en matière d'environnement. Ces « autres industries » occupent ainsi le 2<sup>e</sup> rang des employeurs en environnement au Canada. Les enjeux environnementaux poussent les entreprises à se prendre en charge pour minimiser les répercussions de leurs activités sur le territoire.

#### **SECTEURS D'ACTIVITÉS**

- Administration publique (ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, municipalités, réserves fauniques, santé publique, organismes de réglementation, etc.)
- Agences et sociétés de consultation en environnement
- Centres de recherche et de développement scientifiques
- Firmes et bureaux offrant des services-conseils scientifiques et techniques
- Installations et services dans les zones urbaines et rurales ainsi que dans les régions éloignées
- Laboratoires d'essai et d'analyse
- Musées naturels
- Organismes sans but lucratif, associations, organisations militantes
- Parcs zoologiques
- Secteur industriel : entreprises des domaines agroalimentaire, environnemental, foresterie, recyclage, etc.

#### **PROFESSIONS LIÉES AU DOMAINE**

- Agente, agent de développement
- Agente, agent de migration
- Agente, agent de sensibilisation
- Agente, agent en hygiène de l'environnement
- Analyste (enjeux environnementaux)
- Assistante, assistant de recherche
- Chargée, chargé de projets environnementaux
- Conseillère, conseiller en prévention et mesures d'urgence
- Conseillère, conseiller scientifique
- Coordinatrice, coordonnateur en gestion environnementale

- Coordinatrice institutionnelle, coordonnateur institutionnel en environnement
- Directrice, directeur de groupes environnementalistes et de protection de l'environnement
- Écoconseillère, écoconseiller
- Écologiste
- Éducatrice, éducateur en environnement
- Enseignante, enseignant au collégial
- Environnementaliste
- Experte-conseil, expert-conseil en projets d'aménagement de l'environnement et de la faune
- Inspectrice, inspecteur en environnement (qualité de l'air, déchets dangereux, etc.)
- Interprète de l'environnement naturel
- Journaliste scientifique
- Naturaliste
- Planificatrice, planificateur de l'utilisation du sol
- Planificatrice, planificateur en aménagement de parcs
- Planificatrice municipale ou régionale, planificateur municipal ou régional
- Responsable de programme
- Spécialiste en assainissement et traitement de l'eau (potable et usée)
- Vérificatrice, vérificateur en environnement

#### **EXEMPLES DE TÂCHES SPÉCIFIQUES**

- Résoudre des problèmes environnementaux.
- Réaliser des études sur les répercussions des activités humaines sur l'environnement et ses différentes composantes, sur l'utilisation des ressources et sur la biodiversité.
- Évaluer l'état des populations animales et végétales, des inventaires du milieu (physiques, biologiques et humains).
- Participer à la planification des projets de recherche et organiser la logistique des travaux de terrain.
- Analyser les données recueillies.
- Rédiger des rapports scientifiques et vulgariser ses connaissances à l'intention du public.
- Élaborer des plans de gestion des ressources renouvelables.
- Planifier une utilisation rationnelle des ressources naturelles par la population.
- Planifier l'aménagement et l'utilisation du territoire sur la base d'inventaires écologiques intégrés des ressources.
- Engendrer une évolution vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement.
- Conscientiser à la préservation de l'intégrité écologique, au développement durable, à la prévention de la pollution, aux technologies propres, aux énergies renouvelables (éolienne, biomasse, géothermie), à l'efficacité énergétique, aux changements climatiques et à la préservation de la biodiversité.

- Participer à des comités ou à des tables de concertation en environnement.

Source : REPÈRES, l'outil officiel en information scolaire et professionnelle

#### PERSPECTIVES SALARIALES

Selon l'étude « Le marché du travail et de l'emploi au Québec – Perspectives d'emploi par profession 2013-2017 » et le site Information sur le marché du travail (IMT) d'Emploi-Québec, le revenu annuel des professions suivantes qui ont un lien avec le baccalauréat en sciences naturelles appliquées à l'environnement s'établissait ainsi :

Professions	Emplois estimés <sup>1</sup>	Revenu annuel <sup>2</sup>	Perspectives
Rechercheuse, experte-conseil, expert-conseil et agente, agent de programmes en sciences naturelles et appliquées	4 500	65 000 \$	Favorables
Enseignante, enseignant au niveau collégial et autre instructrice, instructeur de programmes de perfectionnement	37 000	63 000 \$	Favorables

1. Nombre d'emplois estimé en 2012
2. Revenu annuel moyen d'emplois à temps plein en 2010

Selon REPÈRES, le salaire annuel moyen des professions suivantes qui ont un lien avec le baccalauréat en sciences appliquées à l'environnement s'établissait ainsi :

Professions	Minimum moyen	Maximum moyen	En date de
Écologiste	28 000 \$ à 32 999 \$	85 000 \$ à 99 999 \$	2016
Guide interprète de la nature	20 000 \$ à 23 999 \$	59 000 \$ à 64 999 \$	2016

Note : Le taux horaire est généralement plus bas en début de carrière.

Selon les données du site IMT d'Emploi-Québec, le salaire horaire moyen (2014-2016) des chercheuses, experts-conseils et agents de programmes en sciences naturelles et appliquées s'établissait ainsi :

<b>Minimum<sup>1</sup></b>	20,19 \$
<b>Médian<sup>2</sup></b>	31,25 \$
<b>Maximum<sup>3</sup></b>	53,42 \$

1. Le salaire minimum correspond au 1<sup>er</sup> décile. Cette valeur est un bon indice des salaires d'entrée sur le marché du travail.
2. Valeur qui divise en 2 parties égales la population en emploi, c'est-à-dire que la moitié a un salaire inférieur au salaire horaire médian et l'autre moitié, un salaire supérieur.

3. Valeur qui sépare les 90 % des personnes en emploi dont les salaires horaires sont les plus faibles des 10 % des personnes en emploi dont les salaires horaires sont les plus élevés. Cette valeur est un bon indice des salaires les plus élevés dans la profession.

#### **ATOUTS RECHERCHÉS PAR LES EMPLOYEURS**

- Selon un coordonnateur institutionnel en environnement du collège de Rosemont, le réseautage est essentiel pour percer dans ce domaine, par exemple en participant aux événements organisés par divers groupes en environnement et en s'engageant dans des instances et comités (*Guide de l'emploi en environnement*, p. 95).
- Emploi-Avenir Québec indique qu'un grand nombre de ces emplois exigent de fréquents déplacements et, par conséquent, la possession d'un permis de conduire.
- Une maîtrise en planification urbaine et régionale, en design et en planification de l'environnement, en architecture, en génie ou dans une discipline connexe peut être exigée, selon les emplois.
- Selon un vérificateur en environnement (travailleur autonome), les nouvelles technologies, les normes, les réglementations et les exigences en environnement changent rapidement. La participation à des colloques sur le sujet est recommandée (*Guide de l'emploi en environnement*, p. 112).
- Une connaissance et une maîtrise des logiciels de cartographie (SIG) sont aussi des atouts recherchés.

#### **SOURCES ET LIENS UTILES**

- [Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement](#)
- [Comité sectoriel de main-d'œuvre en économie sociale et action communautaire](#)
- [ECO Canada](#)
- [Emploi-Avenir Québec](#)
- [Emploi-Québec](#) :
  - [Information sur le marché du travail \(IMT\)](#)
  - [Les chiffres clés de l'emploi au Québec, édition 2015](#)
  - [Le marché du travail au Québec – Perspectives d'emploi par profession 2013-2017](#)
  - [Le marché du travail au Québec – Perspectives à long terme 2012-2021](#)
  - [Le marché du travail et de l'emploi par industrie au Québec – Perspectives à moyen \(2013-2017\) et à long termes \(2013-2022\)](#)
- [Institut des sciences de l'environnement de l'UQAM](#)
- [Jobboom](#) :
  - [Faire carrière dans le domaine de l'environnement](#)
  - [L'emploi en environnement au Québec en 2014](#)
- [JOBBOOM et ENVIROCOMPÉTENCES. \*Le guide de l'emploi en environnement : employeurs, formations, conseils\*, 2011.](#)
- [LANGLOIS, Jacques. \*Le guide 2012-2013 des professions\*, Saint-Laurent, Éditions du renouveau pédagogique, 2011, 351 p.](#)
- [Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur : \[Enquêtes Relance\]\(#\)](#)
- [Nature Québec : sensible à tous les milieux](#)
- [REPÈRES, l'outil officiel en information scolaire et professionnelle.](#)
- [Réseau environnement](#)
- [SEPTEMBRE ÉDITEUR. \*Palmarès des carrières 2014\*, Québec, 2014, 240 p.](#)

- [Service de planification académique et de recherche institutionnelle](#). « Enquêtes auprès des personnes diplômées de l'UQAM ».