

# Baccalauréat intégré en ENVIRONNEMENTS NATURELS ET AMÉNAGÉS

CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE DES SOLUTIONS  
POUR LA CONSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

## PROGRAMME

Ce programme multidisciplinaire forme des professionnels de l'environnement, et plus particulièrement, de la conservation et de la gestion durable des écosystèmes. Il vous permettra de participer à la protection de l'environnement et à la conservation de l'intégrité écologique des habitats naturels tout en considérant les enjeux de développement durable.

Vous aurez les outils nécessaires pour collaborer à la recherche de solutions aux enjeux environnementaux, tels que la gestion durable des ressources naturelles, la gestion environnementale en milieu municipal, les changements climatiques ainsi que les aspects sociaux et politiques de l'environnement.

## Stages et formation pratique

Vous aurez la possibilité d'effectuer deux stages en milieu de travail rémunérés et crédités qui vous permettront de vivre une expérience enrichissante. Vous aurez aussi l'occasion de mettre en pratique vos connaissances grâce à des formations sur le terrain. Plusieurs cours intègrent des mises en situation concrètes, des laboratoires ainsi que des sorties. Lors de votre dernière année, vous réaliserez aussi un projet de conservation en collaboration avec le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le milieu municipal et différents professionnels.

Vous pourrez aussi réaliser un séjour d'études en Suisse, en Allemagne, au Costa Rica, en Nouvelle-Calédonie, en Espagne, en Belgique, en France, en République tchèque, aux États-Unis ou en Suède. Il est également possible de réaliser un stage international dans un pays en émergence ou encore un stage interculturel dans une communauté autochtone.

## VOTRE AVENIR

Vous travaillerez comme professionnel en environnement, que ce soit en gestion durable des écosystèmes, en certification et en évaluation environnementales, en sensibilisation, en concertation ou en gestion des impacts environnementaux. L'emploi en environnement continue sans cesse de progresser et la hausse se poursuivra au cours des prochaines années, car de nouvelles lois et réglementations imposent des mesures plus sévères pour la protection de l'environnement et la réduction de l'empreinte écologique des entreprises.

## Professions

- Analyste de politiques environnementales
- Chargé de projet en environnement et en conservation
- Coordonnateur de programmes environnementaux
- Consultant en environnement
- Conseiller en environnement et développement durable

## Employeurs

- Firmes de consultants
- Organismes environnementaux
- Milieux municipaux et gouvernementaux
- Milieux de la recherche
- Parcs de conservation

## Poursuite des études aux cycles supérieurs

Ce baccalauréat mène à des études aux cycles supérieurs, notamment en sciences forestières, en sciences géomatiques, en biogéosciences de l'environnement, en sciences géographiques ainsi qu'en sciences biologiques.



90

CRÉDITS  
À OBTENIR

A | H

SESSIONS  
D'ADMISSION

## Particularités et attraits

- cd** Certains cours à distance
- pm** Passage intégré à la maîtrise
- p** Passerelle
- e** Profil entrepreneurial
- d** Profil distinction
- i** Profil international
- axé DD** Programme axé sur le développement durable
- m** Programme multidisciplinaire
- ii** Stage international et interculturel
- \$** Stages rémunérés

## Aperçu des cours

- Aménagement durable du territoire
- Projet de conservation de l'environnement
- Hydrologie de l'environnement
- Changements climatiques
- Gestion et conservation de la faune

## Conditions d'admission

Consultez les conditions d'admission pour ce programme à la p. 60.

418 656-2764, poste 407776  
1 877 606-1122, poste 407776

[info@ffgg.ulaval.ca](mailto:info@ffgg.ulaval.ca)

[www.ffgg.ulaval.ca](http://www.ffgg.ulaval.ca)

**LISTE DES COURS****COURS OBLIGATOIRES (67 CRÉDITS)**

La majorité des cours sont de 3 crédits.

<ul style="list-style-type: none"> <li>Biodiversité I</li> <li>Aménagement durable du territoire</li> <li>Principes de microéconomie</li> <li>Champs professionnels de la conservation</li> <li>Fondements de la foresterie</li> <li>Aménagement récréatif et paysager</li> <li>Biostatistique</li> <li>Fondements de la conservation de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondements des systèmes d'information géographique</li> <li>Écologie générale</li> <li>Sols forestiers</li> <li>Évaluation environnementale</li> <li>Changements climatiques</li> <li>Gestion de l'environnement</li> <li>Hydrologie de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projet de conservation de l'environnement</li> <li>Gestion et conservation de la faune</li> <li>Aménagement durable et intégré des forêts</li> <li>Aménagement écosystémique des forêts du Québec</li> <li>Économie de l'environnement</li> <li>Éthique et sciences biologiques: volet environnement</li> <li>Écosystèmes d'eau douce: limnologie théorique et appliquée</li> </ul>
---	---	--

**COURS À OPTION (23 CRÉDITS)****3 CRÉDITS PARI:****Évolution et diversité des vertébrés et invertébrés**

- Biodiversité II
- Biodiversité II - aspects théoriques

**3 CRÉDITS PARI:****Écologie animale**

- Ornithologie
- Mammalogie
- Apidologie

- Entomologie
- Écologie des populations animales
- Écologie comportementale

- Méthode d'échantillonnage en gestion et conservation de la faune
- Entomologie forestière

**DE 3 À 6 CRÉDITS PARI:****Droit et politique**

- Introduction au droit de l'environnement et au développement durable
- Politiques environnementales

**DE 0 À 3 CRÉDITS:****Langue étrangère**

- Intermediate English II
- Advanced English I
- Advanced English II
- Workplace English

Réussir le cours ANL-2020 Intermediate English II. Si vous démontrez que vous avez acquis ce niveau (VEPT: 53) lors du test administré par l'École de langues, vous pourrez choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou un cours supplémentaire dans les spécialités ci-dessous.

**SPÉCIALITÉS****DE 8 À 15 CRÉDITS PARI:****Aspects sociopolitiques de la conservation de l'environnement**

- Économie des ressources naturelles et de l'environnement
- Dossiers autochtones contemporains
- Principes de macroéconomie

- École d'été en éducation à l'environnement et développement durable
- Problématique forestière du Québec
- Introduction à la foresterie autochtone
- Géopolitique de l'eau
- Géographie historique environnementale

- Territoire et ressources: enjeux et perspectives autochtones
- Problèmes environnementaux en biogéographie
- Environnement et société
- Méthodes qualitatives
- Anthropologie et environnement
- Paysage: analyse, protection et mise en valeur

**Conservation des agrosystèmes**

- Agroforesterie tempérée
- Mycologie générale
- Apidologie

- Géographie rurale et alimentaire
- Introduction à l'agriculture biologique
- Productions végétales durables
- Agriculture écologique
- Productions animales durables

- Sciences environnementales du sol
- Production biologique des cultures en champ
- Mycologie agroalimentaire
- Productions animales biologiques

**Conservation des écosystèmes aquatiques**

- Océanographie physique
- Biogéochimie océanique et climat
- Écologie marine pratique

- Écosystèmes marins
- Écologie et aménagement des milieux humides et riverains
- Hydrologie et aménagement du bassin versant
- Géomorphologie littorale et marine

- Environnements aquatiques
- Environnements fluviaux
- Paléolimnologie
- Taxonomie et méthodes d'échantillonnage en tourbière

**Conservation des écosystèmes forestiers**

- Mycologie générale
- Taxonomie des plantes du Québec
- Stage en dynamique des écosystèmes terrestres
- Dendrométrie
- Foresterie urbaine
- Géographie forestière

- Systématique et dendrologie
- Formation pratique (sylviculture et écologie)
- Pathologie forestière
- Acériculture
- Hydrologie et aménagement du bassin versant
- Diversité génétique et amélioration des arbres
- Sylviculture
- Écologie du paysage

- Territoire et ressources: enjeux et perspectives autochtones
- Dendrochronologie
- Télédéttection fondamentale
- Herbier - bryophytes
- Compétences de programmation pour les sciences forestières
- Herbier - plantes vasculaires

**Conservation des écosystèmes nordiques**

- Dossiers autochtones contemporains
- Stage en dynamique des écosystèmes terrestres

- Territoire et ressources: enjeux et perspectives autochtones
- Environnements glaciaires

- Environnement minier et métallurgique
- Télédéttection fondamentale
- Écologie et gestion responsable des milieux humides

**Dimension internationale de la conservation de l'environnement**

- Stage international et interculturel en biologie

- Énergie et problèmes économiques internationaux
- Géographie forestière
- Mission d'étude en foresterie internationale
- Stage interculturel en foresterie, environnement ou milieu autochtone

- Géopolitique de l'eau
- Territoire et ressources: enjeux et perspectives autochtones

**Autres cours à option**

- Ornithologie
- Mammalogie
- Entomologie
- Écologie comportementale
- Notions juridiques
- Stage en milieu de travail en environnement I
- Stage en milieu de travail en environnement II
- Introduction au génie de l'environnement
- Impacts environnementaux

- Géographie des transports
- Géomorphologie
- Climatologie
- Analyse de photographies aériennes
- Cartographie assistée par ordinateur
- Méthodes d'analyse spatiale
- Introduction à la géomatique et ses applications
- Urbanisme durable
- SIG et analyse spatiale
- Conception de bases de données spatiales
- Planification et gestion de projets

- Développement durable et gestion des organisations
- Géographie des sols
- Gestion intégrée des déchets solides municipaux
- Introduction à la gestion de projets
- Écologie des populations animales
- Écologie intégrative des symbioses végétales
- Méthodes d'échantillonnage en gestion et conservation de la faune
- Projet de recherche en environnement
- Entomologie forestière
- Santé et sécurité pour ingénieur I

# LA CARRIÈRE - ENVIRONNEMENTS NATURELS ET AMÉNAGÉS

Le professionnel ou le chargé de projets en environnement est en mesure de mettre en œuvre des stratégies, des plans et des pratiques visant à résoudre des problèmes complexes de conservation de l'environnement.

## Exemples de tâches

### Conservation et développement durable

- Conseiller les gestionnaires en matière de développement durable dans les orientations, les objectifs et les priorités à établir dans leur secteur.
- Concevoir, mettre en œuvre et assurer le suivi de plans de conservation et de stratégies de développement durable.
- Assurer l'opérationnalisation du plan d'action en développement durable par les équipes concernées et en évaluer la mise en œuvre.
- Promouvoir et encadrer la mise en œuvre d'un aménagement durable et intégré.
- Collaborer à la recherche de solutions aux enjeux environnementaux, notamment aux changements climatiques et à la gestion durable des ressources naturelles.
- Exercer un rôle-conseil auprès des autorités en matière environnementale.
- Conseiller et aider les clients dans tous les aspects de la gestion de l'environnement.

### Planification

- Concevoir les outils, les repères et les indicateurs afin d'élaborer les plans d'action, les analyses et l'évaluation des résultats, et proposer l'adoption d'activités d'amélioration.
- Planifier et préparer les calendriers d'exécution et déterminer les étapes à suivre.
- Élaborer des stratégies, établir et proposer un plan d'action.

### Communication et transfert des connaissances

- Animer des activités de sensibilisation à l'environnement auprès de différentes clientèles cibles.
- Participer au développement d'un réseau de contacts avec les usagers et les gestionnaires de la ressource.
- Assurer la disponibilité de l'information en matière d'environnement pour les citoyens.

### Réglementations, politiques et certifications environnementales

- Élaborer des politiques liées à la gestion de l'environnement.
- Participer et faciliter la résolution des problèmes techniques en matière d'environnement afin d'assurer la conformité à la réglementation.
- Contribuer au maintien, à l'amélioration et au suivi du système de gestion environnementale de l'entreprise.
- Réaliser des inspections et des audits environnementaux.
- Coordonner les activités et les suivis des systèmes de certification.

### Supervision, gestion de projets environnementaux et ressources humaines

- Assurer la gestion administrative des projets: planification des activités, suivis avec les bailleurs de fonds, budget, etc.
- Rédiger des rapports et des demandes de subvention.
- Assurer le respect de la mission, des mandats, des objectifs et des échéances.
- Embaucher et superviser le personnel pour la réalisation des projets.
- Gérer le programme d'accueil et d'intégration des employés.
- Superviser une équipe de professionnels en environnement, en faune, en flore et en gestion du territoire.

### Supervision et réalisation d'inventaires et d'échantillonnages

- Colliger, gérer, maintenir à jour et assurer l'intégrité des données de suivis environnementaux.
- Participer aux inventaires des ressources du milieu naturel (faune, végétation, sol, eau).

### Évaluation environnementale, réhabilitation et restauration

- Participer à des évaluations environnementales.
- Assister et conseiller le personnel des opérations afin de maintenir une bonne gestion des matières dangereuses résiduelles, des déchets solides et des déversements.
- Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans de restauration et de réhabilitation.

### Cartographie écologique

- Participer à la mise en place et à la gestion d'un système d'information géographique de données environnementales.
- Compléter une base de données sur des aires protégées en intégrant des données biologiques (habitats, faune, flore).
- Valider la concordance d'informations géographiques avec les informations descriptives sur le territoire.



## QUELQUES CHIFFRES

Le Québec représente **27%** des emplois en environnement au Canada, soit **68 214** emplois.

Le Québec est la 2<sup>e</sup> province du pays qui génère le plus d'emplois en environnement.

Depuis plus de 10 ans, le marché de l'emploi en environnement présente une croissance soutenue.

Le salaire annuel moyen 1,5 an après la diplomation est de **40 755 \$** (Enquête, *La Relance à l'université 2019*, MEES).

Les employés du domaine travaillent en moyenne **38 heures** par semaine.

## Le saviez-vous ?

Les aspects du baccalauréat en environnements naturels et aménagés qui sont les plus aimés des diplômés sont :

- la multidisciplinarité du programme
- le projet d'intégration de fin de baccalauréat :  
Projet de conservation de l'environnement
- la formation pratique et appliquée
- les formations sur le terrain et en nature
- les professeurs passionnés et disponibles

## Visionnez la vidéo d'une professionnelle en environnement

Gabrielle Cauchon-Déry, diplômée du baccalauréat en environnements naturels et aménagés et chargée de projet pour l'organisme Conservation de la nature Canada, présente son travail ainsi que sa passion pour l'environnement.

[www.youtube.com/ffggtv](http://www.youtube.com/ffggtv)



## Jessica Hawey

### Diplômée du baccalauréat en environnements naturels et aménagés

« Je désirais faire une réorientation de carrière axée sur la protection de l'environnement et le développement durable. Le baccalauréat en environnements naturels et aménagés correspondait parfaitement à mes attentes! L'offre de cours dans divers domaines en environnement permet d'acquérir des connaissances variées et d'avoir un bon esprit d'analyse. J'ai vraiment aimé les évaluations par la réalisation de projets réels en collaboration avec des organismes publics. Ces projets représentent bien la réalité du marché du travail dans la gestion de projets et le contact avec les clients. De plus, l'ambiance du pavillon Abitibi-Price est remarquable; on s'y sent chez soi et une bonne bouffée d'air tropical au jardin de Colette en hiver redonne de l'énergie pour se remettre le nez dans les livres! Les stages réalisés en collaboration avec des professeurs chercheurs et des organismes de protection de l'environnement m'ont davantage formée comme professionnelle. J'ai développé un intérêt pour le secteur industriel, par son importance et ses retombées dans la société. J'ai amorcé ma carrière en travaillant dans l'amélioration des pratiques industrielles. Les défis peuvent parfois être grands, mais c'est très gratifiant de pouvoir trouver des solutions viables, d'atténuer les impacts et de satisfaire les attentes des différentes parties impliquées. Maintenant chargée de projet en géo-environnement, j'aime le mélange bureau-terrain de mon emploi et être impliquée dans des projets diversifiés. Vraiment, l'environnement est un domaine vaste où chacun peut se distinguer! »