

# Maîtrise en environnement

Les sections *Présentation*, *Structure du programme* et *Admission et exigences* (à l'exception de la rubrique intitulée « Document(s) requis pour l'admission ») constituent la version officielle de ce programme. La dernière mise à jour a été faite le 6 octobre 2021. L'Université se réserve le droit de modifier ses programmes sans préavis.

## PRÉSENTATION

### Sommaire\*

\*IMPORTANT : Certains de ces renseignements peuvent varier selon les cheminements ou concentrations. Consultez les sections *Structure du programme* et *Admission et exigences* pour connaître les spécificités d'admission par cheminements, trimestres d'admission, régimes ou lieux offerts.

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

45 ou 72 crédits

**GRADE**

Maître en environnement

**TRIMESTRE(S) D'ADMISSION**

Automne, Hiver

**RÉGIME DES ÉTUDES**

Régulier, Coopératif

**RÉGIME D'INSCRIPTION**

Temps complet, Temps partiel

**LIEU**

Campus principal de Sherbrooke, Campus de Longueuil, Université Bishop's

**PARTICULARITÉS\***

Ouvert aux étudiants internationaux avec possibilité de stages rémunérés

Ouvert aux étudiants internationaux en régime régulier

Ouvert aux étudiants internationaux en échange

Possibilité de double diplomation

Possibilité de stage ou de cours à l'étranger

\* Peuvent varier pour certains cheminements ou concentrations.

## Renseignements

- 819 821-7933
- 1 866 821-7933 (numéro sans frais)
- 819 821-7058 (télécopieur)
- [environnement@USherbrooke.ca](mailto:environnement@USherbrooke.ca)
- [Site Internet](#)

## DESCRIPTION DES CHEMINEMENTS

La maîtrise en environnement permet onze cheminements :

- dix cheminements de type cours :
  - gestion de l'environnement;

- gestion de l'environnement et développement durable;
  - gestion de l'environnement et économie circulaire;
  - gestion de l'environnement et politique appliquée (offert en collaboration avec l'École de politique appliquée de l'Université de Sherbrooke);
  - gestion de l'environnement et changements climatiques (offert en collaboration avec l'Université Bishop's) – cheminement bilingue;
  - gestion de l'environnement et écologie industrielle – double diplôme avec l'Université de technologie de Troyes;
  - gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires – double diplôme avec l'Université de Montpellier;
  - gestion de l'environnement – double diplôme avec la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels de l'Université de Sherbrooke
  - gestion de l'environnement dans les pays en développement – double diplôme avec l'Université de Liège (**Suspension des admissions**);
  - gestion de l'environnement – formation continue;
- un cheminement de type recherche.

Les cheminements de type cours de la maîtrise en environnement visent à former des professionnelles et professionnels de l'environnement ou du développement durable qui contribuent à mettre en œuvre de saines pratiques de gestion et à influencer les actions de manière à instaurer des changements durables au sein de la société et des organisations. L'interdisciplinarité et la pensée critique sont au cœur des apprentissages.

Le cheminement en gestion de l'environnement peut mener à la mention "international" sur le relevé de notes, mention qui rend compte de la capacité de l'étudiante ou de l'étudiant à analyser les enjeux environnementaux et sociaux en fonction des contraintes et des réalités du contexte international. En plus des exigences propres à son cheminement, la candidate ou le candidat souhaitant obtenir cette mention doit avoir complété un essai à portée internationale, avoir réussi l'activité pédagogique ENV 823 Enjeux internationaux en environnement et avoir complété une session d'études d'un minimum de 9 crédits à l'étranger ou un stage en contexte international. Les étudiantes et étudiants intéressés doivent prendre contact avec la direction du programme.

Le cheminement de type recherche vise à former des professionnelles et professionnels de recherche en environnement ou en développement durable. Ces professionnelles et professionnels contribuent, par leurs différentes recherches, à influencer les actions et à instaurer des changements durables au sein de la société et des organisations.

## CIBLE(S) DE FORMATION

### POUR TOUS LES CHEMINEMENTS DE TYPE COURS

#### Compétences générales visées

Gestion de l'environnement ou du développement durable :

- poser un diagnostic sur une situation, une problématique ou toute autre question en lien avec les enjeux environnementaux ou de développement durable en portant un jugement critique et en se basant sur une approche interdisciplinaire;
- prendre position, élaborer un plan d'intervention (scénarios, politiques, programmes, projets, lignes directrices, procédures, stratégie d'intervention, stratégie d'implantation, démarches, etc.) en vue d'instaurer des changements;
- gérer (élaboration, planification, réalisation, fermeture) des projets.

Collaboration et communication :

- travailler en collaboration avec les différents membres d'une équipe multidisciplinaire et divers intervenants et intervenantes;
- communiquer efficacement et exercer son influence, en fonction des parties prenantes et selon le contexte.

Développement professionnel :

- agir avec éthique, autonomie et de manière responsable dans l'exercice de ses fonctions.

#### Compétences spécifiques de certains cheminements

##### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIE CIRCULAIRE

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- Analyser les enjeux propres à l'économie circulaire en tenant compte du contexte et du territoire;
- Proposer des stratégies visant à opérationnaliser le modèle d'économie circulaire en utilisant différents outils et instruments d'aide à la décision;

##### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET POLITIQUE APPLIQUÉE

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à

développer les compétences spécifiques suivantes :

- comprendre le fonctionnement des organisations ainsi que les dynamiques politiques et sociales à l'œuvre dans la gestion de l'environnement à l'échelle locale, nationale et internationale;
- analyser les enjeux politiques et sociaux des questions environnementales en vue de proposer des actions adaptées au contexte.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES – CHEMINEMENT BILINGUE

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- comprendre les causes et les effets des changements climatiques à l'échelle locale, régionale et internationale, et ce, dans les grandes régions du monde (pôles et tropiques);
- analyser de façon critique les grands enjeux en lien avec les changements climatiques;
- proposer des mesures d'adaptation et d'atténuation des changements climatiques;
- développer ses habiletés en anglais à des fins de communication universitaire et professionnelle.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE – DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TROYES

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- proposer des solutions pour des produits respectueux de l'environnement en tenant compte des études de cycle de vie;
- appliquer les principes de l'écologie industrielle.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DE LA BIODIVERSITÉ INTÉGRÉE À LA GESTION DES TERRITOIRES - DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- analyser les enjeux environnementaux sous l'angle de la gestion des territoires et de la biodiversité;
- intégrer les aspects de conservation, de biodiversité, de gestion ou de protection de l'environnement dans les projets de gestion ou de développement des territoires en tenant compte des dimensions sociales et économiques.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT - DOUBLE DIPLÔME AVEC LA MAÎTRISE EN GESTION SYSTÉMIQUE DES MILIEUX NATURELS DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement et des objectifs de la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- recommander des solutions à des problèmes environnementaux ou de développement durable en tenant compte de la complexité des interactions entre la société et les écosystèmes;
- analyser des enjeux comportant des dimensions écologiques et environnementales dans un contexte international;
- adapter sa pratique professionnelle pour réaliser des projets à caractère environnemental selon le contexte, au Canada ou à l'étranger

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT – DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE (**Suspension des admissions**)

En plus des compétences générales propres aux cheminements de type cours de la maîtrise en environnement, ce cheminement vise à développer les compétences spécifiques suivantes :

- Diagnostiquer l'état de l'environnement (eau, sol, climat, biodiversité) et les enjeux sociopolitiques dans les pays en développement;
- Comprendre le fonctionnement des systèmes naturels et les interactions entre l'homme et son milieu;
- Mettre en application des stratégies d'organisation grâce aux outils et méthodes d'intervention technique et de gestion de l'environnement.

#### POUR LE CHEMINEMENT DE TYPE RECHERCHE

##### **Compétences générales visées**

- Mener avec rigueur et sous supervision un projet de recherche interdisciplinaire en environnement;
- S'approprier des connaissances avancées et traiter l'information et les ressources documentaires pertinentes à un projet de recherche interdisciplinaire;
- Travailler en collaboration avec les différents membres d'une équipe de recherche interdisciplinaire;
- Communiquer avec clarté les résultats de la recherche interdisciplinaire, en fonction des disciplines;
- Assurer l'application d'une démarche éthique dans la réalisation du projet de recherche.

# STRUCTURE DU PROGRAMME

## Cheminement en gestion de l'environnement

### Activités pédagogiques obligatoires - 18 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit

### Activités pédagogiques à option - 27 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
OU	
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
OU	
ENV795	Essai-intervention - 6 crédits

#### Six activités choisies parmi les suivantes : - 18 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV721	Gestion des risques environnementaux - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV743	Évaluation environnementale de site - 3 crédits
ENV756	Ressources forestières et agricoles - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV823	Enjeux internationaux en environnement - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

À noter que les activités pédagogiques ENV 820 et ENV 832 sont offertes uniquement dans un format à distance.

OU

Toute autre activité pédagogique de 2<sup>e</sup> cycle de trois crédits qui permettra à l'étudiante ou à l'étudiant de compléter sa formation interdisciplinaire dans un domaine pertinent et en lien avec les compétences du programme, sous réserve de l'approbation par la direction du CUFE.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

# Cheminement en gestion de l'environnement et développement durable

## Activités pédagogiques obligatoires - 30 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

## Activités pédagogiques à option - 15 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	OU Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

## Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
ENV795	OU Essai-intervention - 6 crédits

## Deux activités choisies parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV721	Gestion des risques environnementaux - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV743	Évaluation environnementale de site - 3 crédits
ENV756	Ressources forestières et agricoles - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits
ENV823	Enjeux internationaux en environnement - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits

À noter que les activités pédagogiques ENV 820 et ENV 832 sont offertes uniquement dans un format à distance.

OU

Toute autre activité pédagogique de 2<sup>e</sup> cycle de trois crédits qui permettra à l'étudiante ou à l'étudiant de compléter sa formation interdisciplinaire dans un domaine pertinent et en lien avec les compétences du cheminement, sous réserve d'approbation par la direction du CUFE.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement et économie circulaire

### Activités pédagogiques obligatoires - 30 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

À noter que l'activité pédagogique ENV 832 est offerte uniquement dans un format à distance.

## Activités pédagogiques à option - 15 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
OU	
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
OU	
ENV795	Essai-intervention - 6 crédits

Deux activités choisies parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV721	Gestion des risques environnementaux - 3 crédits
ENV743	Évaluation environnementale de site - 3 crédits
ENV756	Ressources forestières et agricoles - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits
ENV823	Enjeux internationaux en environnement - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits

Avec l'approbation de la direction du CUFÉ, l'étudiante ou l'étudiant peut choisir une activité pédagogique de 2<sup>e</sup> cycle de trois crédits, en lien avec les compétences du programme, qui lui permettra de compléter sa formation interdisciplinaire.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement et politique appliquée

### Activités pédagogiques obligatoires - 21 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit

### Activités pédagogiques à option - 24 crédits

#### BLOC ENVIRONNEMENT - 12 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
OU	
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
OU	
ENV795	Essai-intervention - 6 crédits

#### Une activité offerte par le CUFÉ - 3 crédits

Avec l'approbation de la direction du CUFÉ, l'étudiante ou l'étudiant doit choisir une activité pédagogique de 2<sup>e</sup> cycle de trois crédits offerte par le CUFÉ.

#### BLOC POLITIQUES PUBLIQUES ET INTERNATIONALES - 12 crédits

Quatre activités choisies parmi les suivantes :



Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GEP704	Savoir rallier : alliance et mobilisation - 3 crédits
GEP705	Savoir convaincre : confrontation et persuasion - 3 crédits
GEP712	Approches et simulation de gestion de crise internationale - 3 crédits
POL705	Processus décisionnel en politique intérieure - 3 crédits
POL716	Gouvernance environnementale contemporaine - 3 crédits
POL728	Analyse du risque politique - 3 crédits
REL702	Institutions internationales - 3 crédits
REL706	Processus décisionnel en politique internationale - 3 crédits
REL711	Relations internationales du Canada - 3 crédits
REL750	Enjeux climatiques internationaux - 3 crédits
REL751	Politique internationale des changements climatiques - 3 crédits
REL811	Recherche appliquée en politique internationale - 3 crédits

Avec l'approbation de la direction du CUFÉ, l'étudiante ou l'étudiant peut choisir une autre activité pédagogique de 2<sup>e</sup> cycle de trois crédits offerte par l'École de politique appliquée.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement et changements climatiques - cheminement bilingue

### Activités pédagogiques obligatoires - 18 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit

### Activités pédagogiques à option - 27 crédits

#### Une activité parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	OU Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
ENV795	OU Essai-intervention - 6 crédits

### Trois activités choisies parmi les suivantes : - 9 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV721	Gestion des risques environnementaux - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV743	Évaluation environnementale de site - 3 crédits
ENV756	Ressources forestières et agricoles - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits
ENV823	Enjeux internationaux en environnement - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

À noter que les activités pédagogiques ENV 820 et ENV 832 sont offertes uniquement dans un format à distance.

### Trois activités choisies parmi les suivantes : - 9 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
BIS701	<i>Environmental Impacts of Climate Change and Human Activities on the Oceans</i> - 3 crédits
BIS702	<i>Arctic and Antarctic Environmental Change</i> - 3 crédits
BIS703	<i>Energy and the Environment</i> - 3 crédits
BIS704	<i>Tropical Environments and Climate Change</i> - 3 crédits
BIS705	<i>Special Topics</i> - 3 crédits
BIS706	<i>Health impacts of Climate Change</i> - 3 crédits
BIS707	<i>Sustainable Agriculture and Climate Change</i> - 3 crédits

Les activités pédagogiques de sigle BIS sont offertes à l'Université Bishop's. La programmation de l'offre peut varier.

OU

Toute autre activité pédagogique de 2e cycle de trois crédits qui permettra à l'étudiante ou à l'étudiant de compléter sa formation interdisciplinaire dans un domaine pertinent et en lien avec les compétences du programme, sous réserve de l'approbation par la direction du CUFE.

### Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement et écologie industrielle - double diplôme avec l'université de technologie de Troyes

### Activités pédagogiques obligatoires - 33 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
TRO717	Management du développement durable - 2 crédits
TRO727	Prospective et philosophie de l'environnement - 2 crédits
TRO729	Préparation à l'essai - 2 crédits
TRO731	Écologie industrielle et territoriale - 2 crédits
TRO732	Analyse des flux de matières - 2 crédits
TRO733	Analyse de cycle de vie et impacts environnementaux - 2 crédits
TRO734	Conception pour la soutenabilité - 2 crédits

Les activités pédagogiques de sigle TRO sont offertes à la l'Université de technologie de Troyes.

### Activités pédagogiques à option - 12 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	OU Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV795	Essai-intervention - 6 crédits
ENV824	OU Projet de fin d'études - 6 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires - double diplôme avec l'université de Montpellier

### Activités pédagogiques obligatoires - 28 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
MON701	Ethnoécologie et développement durable - 1 crédit
MON716	Médiation et gouvernance dans les territoires - 1 crédit
MON721	Démarche scientifique et applications aux projets de DD - 2 crédits
MON722	Écologie des écosystèmes aquatiques et terrestres - 2 crédits
MON723	Usage de la nature : de la domestication aux pratiques modernes - 1 crédit
MON724	Pollution et bioremédiation des écosystèmes - 1 crédit
MON725	Système d'information géographique - 1 crédit
MON727	Salon de l'écologie - 1 crédit

Les activités pédagogiques de sigle MON sont offertes à l'Université de Montpellier.

### Activités pédagogiques à option - 17 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	OU Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

#### Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
ENV795	OU Essai-intervention - 6 crédits

## Deux activités ENV ou GDD : - 6 crédits

Soit DEUX activités ENV ou GDD choisies parmi les activités à option du programme de maîtrise en environnement

OU

UNE activité ENV ou GDD choisie parmi les activités à option du programme de maîtrise en environnement

ET l'activité de mise à niveau ENV 831 *Travail guidé en écologie et biodiversité* réservée aux personnes étudiantes reconnues par le programme comme n'ayant pas les préalables en sciences de la vie

## Des activités choisies parmi les activités offertes à Montpellier : - 2 crédits

Les activités pédagogiques choisies à l'Université de Montpellier font l'objet d'une reconnaissance de 2 crédits dans le cadre de l'activité MON726. Le choix de ces activités à option doit être approuvé par la personne responsable de programme à Montpellier.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
MON726	Biodiversité intégrée à la gestion des territoires - 2 crédits

Les activités pédagogiques de sigle MON sont offertes à l'Université de Montpellier.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

# Cheminement en gestion de l'environnement - double diplôme avec la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## Activités pédagogiques obligatoires

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit

## GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

### Quatre activités de sigle ENV ou GDD

## Activités pédagogiques obligatoires

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM700	Approche systémique de la gestion des milieux naturels - 3 crédits
GSM702	Écosystèmes tempérés et froids - 1 crédit
GSM704	Analyse documentaire sur la conservation des milieux naturels - 1 crédit

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM706	Gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels I - 2 crédits
GSM708	Efficacité professionnelle en contexte de diversité culturelle - 1 crédit
GSM716	Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels I : synthèse des connaissances - 1 crédit
GSM718	Pratique d'intervention pour la conservation des milieux naturels I : plans et suivis - 2 crédits
GSM720	Aspects sociaux de la gestion systémique des milieux naturels - 2 crédits
GSM722	Acquisition et analyse de données sur les SSÉ - 4 crédits
GSM724	Introduction aux outils SIG pour la gestion des milieux naturels - 1 crédit
GSM736	Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels II : diagnostic - 2 crédits
GSM738	Pratique d'intervention pour la conservation des milieux naturels II : acteurs - 2 crédits
GSM740	Gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels II - 1 crédit
GSM746	Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels III : projet d'intégration - 2 crédits
GSM748	Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : planification - 2 crédits
GSM770	Réflexion sur la pratique professionnelle en gestion des milieux naturels I - 1 crédit
GSM772	Réflexion sur la pratique professionnelle en gestion des milieux naturels II - 1 crédit

## Activités pédagogiques à option

### GESTION SYSTÉMIQUE DES MILIEUX NATURELS

#### Activités pédagogiques à option - 3 crédits

#### Une activité pédagogique choisie parmi les suivantes : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM726	Gestion des milieux aménagés pour des ressources naturelles - 3 crédits
GSM728	Gestion des milieux naturels pour leur protection ou leur restauration - 3 crédits

Dans le cheminement international, les activités GSM720, GSM722, GSM724, GSM726, GSM728, GSM736 et GSM738 sont offertes en espagnol à El Colegio de la Frontera Sur (Chetumal, Mexique).

ET

L'étudiante ou l'étudiant doit également choisir l'un des deux blocs suivants et réussir l'ensemble des activités qui s'y trouvent :

#### BLOC GESTION SYSTÉMIQUE DES MILIEUX NATURELS – RÉGULIER

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM730	Outils SIG pour l'analyse des milieux naturels - 1 crédit

Une activité pédagogique de sigle ENV ou GDD (3 crédits)

Une activité pédagogique choisie parmi les suivantes (3 crédits)

Une activité pédagogique en anglais langue seconde de niveau 4 ou supérieur

Ou

Avec l'approbation de la direction du programme, l'étudiante ou l'étudiant qui maîtrise déjà l'anglais langue seconde au niveau exigé pour la poursuite du programme peut choisir une activité pédagogique de trois crédits offerte dans un programme de l'Université de Sherbrooke, qui lui permette de compléter sa formation dans un domaine pertinent.

Une activité pédagogique choisie parmi les suivantes (6 crédits)

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM752	Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : utilisation durable des ressources - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM754	Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : protection ou restauration - 6 crédits

OU

## BLOC GESTION SYSTÉMIQUE DES MILIEUX NATURELS - INTERNATIONAL

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM732	Écosystèmes tropicaux - 1 crédit
GSM742	Droit international de la gestion des milieux naturels - 2 crédits
GSM744	Efficacité interculturelle en contexte international - 1 crédit

L'activité GSM732 est offerte à El Colegio de la Frontera Sur (Chetumal, Mexique).

Une activité pédagogique parmi les suivantes (3 crédits)

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ESP500	Espagnol en contexte spécifique - 3 crédits

Ou

Avec l'approbation de la direction du programme, l'étudiante ou l'étudiant qui maîtrise déjà l'espagnol langue seconde au niveau exigé pour la poursuite du programme peut choisir une activité pédagogique de trois crédits offerte dans un programme de l'Université de Sherbrooke, qui lui permette de compléter sa formation dans un domaine pertinent.

Une activité pédagogique parmi les suivantes (6 crédits)

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GSM756	Projet international d'intervention pour la conservation des milieux naturels : utilisation durable des ressources - 6 crédits
GSM758	Projet international d'intervention pour la conservation des milieux naturels : protection ou restauration - 6 crédits

## Une activité pédagogique choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## Cheminement en gestion de l'environnement dans les pays en développement – double diplôme avec l'université de Liège

## Activités pédagogiques obligatoires - 36 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
LIE704	Conservation des sols - 1 crédit
LIE705	Organisation des milieux urbains - 1 crédit
LIE706	Gestion des déchets - 1 crédit
LIE707	Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire - 1 crédit
LIE709	Pratique de la gestion intégrée et participative des ressources en eau - 1 crédit
LIE711	Sociologie du développement - 1 crédit
LIE712	Épuration des eaux et production d'eau potable - 1 crédit
LIE713	Environnement et développement - 1 crédit
LIE714	Socio-anthropologie de la conservation et enjeux de la biodiversité - 1 crédit
LIE715	Climatologie - 1 crédit
LIE716	Agrométéorologie - 1 crédit
LIE718	Gestion de projet de développement et communication - 1 crédit

Les activités pédagogiques de sigle LIE sont offertes à l'Université de Liège.

## Activités pédagogiques à option - 9 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
OU	
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV824	Projet de fin d'études - 6 crédits
ENV795	Essai-intervention - 6 crédits

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit



# Cheminement en gestion de l'environnement - formation continue

Les 31 crédits d'activités pédagogiques du diplôme d'études supérieures spécialisées de 2<sup>e</sup> cycle en gestion de l'environnement sont normalement reconnus pour l'obtention de la maîtrise.

## Activités pédagogiques obligatoires - 18 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV802	Préparation à l'essai - 2 crédits
ENV803	Projet intégrateur en environnement - 4 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit

## Activités pédagogiques à option - 27 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes, selon le profil à l'entrée : - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV814	OU Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits

Une activité choisie parmi les suivantes : - 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV767	Essai - 6 crédits
ENV795	OU Essai-intervention - 6 crédits

Six activités choisies parmi les suivantes : - 18 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

À noter que les activités ENV 820 et ENV 832 sont offertes uniquement dans un format à distance.

OU

Un maximum de deux activités pédagogiques de 2<sup>e</sup> cycle de 3 crédits en lien avec le programme, avec l'approbation de la direction du CUFE, incluant, le cas échéant, les activités suivies dans le cadre du diplôme d'études supérieures spécialisées de 2<sup>e</sup> cycle en gestion de l'environnement.

## Cheminement de type recherche

### Activités pédagogiques obligatoires - 30 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV790	Éléments de gestion de l'environnement - 3 crédits
ENV825	Rédaction spécialisée en environnement - 1 crédit
ENV857	Projet de recherche en environnement - 3 crédits
ENV862	Activités de recherche - 8 crédits
ENV865	Mémoire - 12 crédits
ENV866	Démarche de recherche interdisciplinaire en environnement - 3 crédits

### Activités pédagogiques à option - 15 crédits

#### Trois ou quatre activités choisies parmi les suivantes : - 9 à 12 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV705	Évaluation des impacts - 3 crédits
ENV712	Systèmes de gestion environnementale - 3 crédits
ENV716	Gestion des matières résiduelles - 3 crédits
ENV721	Gestion des risques environnementaux - 3 crédits
ENV730	Économie de l'environnement - 3 crédits
ENV743	Évaluation environnementale de site - 3 crédits
ENV756	Ressources forestières et agricoles - 3 crédits
ENV757	Gestion de l'eau - 3 crédits
ENV775	Chimie de l'environnement - 3 crédits
ENV788	Prévention et traitement de la pollution - 3 crédits
ENV804	Droit de l'environnement I - 4 crédits
ENV809	Valeur des écosystèmes et leur gestion - 4 crédits
ENV814	Chimie de l'environnement – avancée - 3 crédits
ENV815	GES et changements climatiques - 3 crédits
ENV817	Aménagement de collectivités durables - 3 crédits
ENV818	Gestion de l'énergie - 3 crédits
ENV819	Enjeux sociaux et politiques en environnement - 3 crédits
ENV820	Enjeux environnementaux du Nord québécois - 3 crédits
ENV821	Toxicologie environnementale appliquée - 3 crédits
ENV823	Enjeux internationaux en environnement - 3 crédits
ENV826	Communication et acceptabilité sociale - 3 crédits
ENV832	Économie circulaire appliquée - 3 crédits
GDD704	Développement durable dans les organisations - 3 crédits
GDD705	Décision et création de valeur en entreprise - 3 crédits
GDD707	Fondements du développement durable - 3 crédits
GDD708	Stratégies et outils d'application du développement durable - 3 crédits

À noter que les activités pédagogiques ENV 820 et ENV 832 sont offertes uniquement dans un format à distance.

## Une ou deux activités interdisciplinaires - 3 à 6 crédits

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV864	Séminaire de lecture dirigée - 3 crédits

OU

Entre 3 et 6 crédits d'activités pédagogiques de 2<sup>e</sup> cycle, sous réserve de l'approbation de la direction du CUFÉ, qui permettront à l'étudiante ou à l'étudiant de compléter sa formation interdisciplinaire dans un domaine pertinent et en lien avec le projet de recherche.

## Activité supplémentaire - 1 crédit

Cette activité fortement recommandée est facultative et les crédits qui y sont associés ne font pas partie des crédits du programme.

Code de l'activité pédagogique	Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits
ENV899	Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement - 1 crédit

## ADMISSION ET EXIGENCES

### LIEU(X) DE FORMATION ET TRIMESTRE(S) D'ADMISSION

Cheminements	Trimestres d'admission			Lieux de formation		
	AUT	HIV	ÉTÉ	Sherbrooke	Longueuil	Ailleurs
Gestion de l'environnement	Oui	Oui		Oui	Oui	
Gestion de l'environnement et développement durable	Oui			Oui		
Gestion de l'environnement et économie circulaire	Oui			Oui	Oui	
Gestion de l'environnement et politique appliquée	Oui			Oui		
Gestion de l'environnement et changements climatiques – cheminement bilingue	Oui	Oui		Oui	Oui	et Université Bishop's (Lennoxville)
Gestion de l'environnement et écologie industrielle – double diplôme avec l'Université de technologie de Troyes	Oui			Oui		et Troyes (France)
Gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires – double diplôme avec l'Université de Montpellier	Oui			Oui	Oui	et Montpellier (France)
Gestion de l'environnement – double diplôme avec la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels de l'Université de Sherbrooke	Oui	Oui		Oui		possibilité de cours à Chetumal (Mexique)
Gestion de l'environnement dans les pays en développement – double diplôme avec l'Université de Liège ( <b>Suspension des admissions</b> )	Oui			Oui		et Liège (Belgique)
Gestion de l'environnement – formation continue	Oui	Oui			Oui	ou ailleurs au Québec
De type recherche	Oui	Oui		Oui	Oui	

### Condition(s) générale(s)

Détenir un grade de 1<sup>er</sup> cycle dans une discipline ou un champ d'études pertinents au programme.

### Condition(s) particulière(s)

Pour tous les cheminements

USherbrooke.ca/admission

Pour les candidates et candidats détenant un grade de 1<sup>er</sup> cycle ou de 2<sup>e</sup> cycle dans une discipline ou un champ d'études pertinents, avoir obtenu une moyenne cumulative d'au moins 2,7 dans un système où la note maximale est de 4,3 ou avoir obtenu des résultats scolaires jugés équivalents. Les candidates et candidats qui ont une moyenne inférieure à 2,7 ou une formation jugée non pertinente peuvent être admis sur la base d'une formation ou d'une expérience jugées satisfaisantes en accord avec le *Règlement sur la reconnaissance d'acquis* du CUFÉ.

Les candidates et candidats doivent posséder une connaissance fonctionnelle de la langue française écrite et parlée, de façon à pouvoir suivre les activités pédagogiques, y participer efficacement et rédiger les travaux qui s'y rapportent.

### Conditions particulières supplémentaires pour certains cheminement

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES – CHEMINEMENT BILINGUE

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, démontrer, en réponse aux exigences de l'Université Bishop's, une maîtrise satisfaisante de la langue anglaise.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE – DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE TROYES

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, être admis au programme de master en management environnemental et développement durable de l'Université de technologie de Troyes.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA BIODIVERSITÉ INTÉGRÉE À LA GESTION DES TERRITOIRES – DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, être admis au programme de master écologie, biodiversité de l'Université de Montpellier.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT - DOUBLE DIPLÔME AVEC LA MAÎTRISE EN GESTION SYSTÉMIQUE DES MILIEUX NATURELS DE L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, être admis à la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels.

#### GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT – DOUBLE DIPLÔME AVEC L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE (**Suspension des admissions**)

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, être admis au programme de master complémentaire en sciences et gestion de l'environnement dans les pays en développement de l'Université de Liège.

#### CHEMINEMENT DE TYPE RECHERCHE

Pour être admis dans ce cheminement, les candidates et candidats doivent, en plus de satisfaire aux conditions précédentes, s'assurer qu'une direction de recherche accepte de superviser leur projet de recherche.

## Document(s) requis pour l'admission

- Tous les relevés de notes universitaires et diplômes.
- Il n'est pas obligatoire de joindre des lettres de recommandation, un curriculum vitæ ou une lettre de motivation à votre demande d'admission. Toutefois, le CUFÉ se réserve le droit d'exiger toute documentation supplémentaire.

## Exigence d'ordre linguistique

Afin d'obtenir son diplôme, avoir satisfait à l'exigence particulière du Centre universitaire de formation en environnement et développement durable concernant la maîtrise de la langue française.

## RÉGIME(S) DES ÉTUDES ET D'INSCRIPTION

<b>Cheminelements</b>	<b>Régimes des études et d'inscription</b>
Gestion de l'environnement	Régime coopératif à temps complet Régime régulier à temps complet ou à temps partiel
Gestion de l'environnement et développement durable	Régime coopératif à temps complet Régime régulier à temps complet
Gestion de l'environnement et économie circulaire	Régime coopératif à temps complet Régime régulier à temps complet ou à temps partiel
Gestion de l'environnement et politique appliquée	Régime coopératif à temps complet Régime régulier à temps complet
Gestion de l'environnement et changements climatiques – cheminement bilingue	Régime coopératif à temps complet Régime régulier à temps complet

<b>Cheminelements</b>	<b>Régimes des études et d'inscription</b>
Gestion de l'environnement et écologie industrielle – double diplôme avec l'Université de technologie de Troyes	Régime coopératif à temps complet
Gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires – double diplôme avec l'Université de Montpellier	Régime coopératif à temps complet
Gestion de l'environnement – double diplôme avec la maîtrise en gestion systémique des milieux naturels de l'Université de Sherbrooke	Régime coopératif à temps complet
Gestion de l'environnement dans les pays en développement – double diplôme avec l'Université de Liège <b>(Suspension des admissions)</b>	Régime coopératif à temps complet
Gestion de l'environnement – formation continue	Régime régulier à temps partiel
De type recherche	Régime régulier à temps complet

## CONDITIONS D'ACCÈS AU RÉGIME COOPÉRATIF

Pour avoir accès au régime coopératif et sous réserve de la disponibilité des stages, l'étudiante ou l'étudiant à temps complet doit avoir une moyenne cumulative égale ou supérieure à 2,7 sur 4,3 à la fin de la session d'études précédant le stage et être inscrite ou inscrit à la session suivant le stage.

## POURQUOI CE PROGRAMME

### Ce qui distingue ce programme

Ce programme peut être suivi à temps complet ou à temps partiel, au Campus de Longueuil ou au Campus principal à Sherbrooke. À Longueuil, les cours sont également disponibles selon un horaire de soir et samedi.

Depuis plus de 40 ans, la maîtrise en environnement forme des professionnelles et professionnels qui contribuent à mettre en œuvre de saines pratiques de gestion et à influencer les actions de manière à instaurer des changements durables au sein de la société et des organisations. Afin de répondre spécifiquement aux besoins de la société et du marché du travail, la maîtrise en environnement se décline en une variété de cheminements dont certains mènent à un double diplôme.

### Les forces du programme

- Formation appliquée et interdisciplinaire
- Possibilité de stage coopératif rémunéré
- Enseignantes et enseignants experts dans leur domaine qui partagent la réalité de leur pratique professionnelle
- Approche par compétences

### À propos des cheminements

Afin de répondre spécifiquement aux besoins de la société et du marché du travail, la maîtrise en environnement se décline en onze cheminements, dont dix de type cours :

#### Quatre cheminements de doubles diplômes en gestion de l'environnement

- Gestion de l'environnement dans les pays en développement – double diplôme avec l'Université de Liège en Belgique
- Gestion de l'environnement et écologie industrielle - double diplôme avec l'Université de technologie de Troyes en France
- Gestion de l'environnement et de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires - Double diplôme avec l'Université de Montpellier, en France
- Gestion de l'environnement - double diplôme avec la maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée de l'Université de Sherbrooke

#### Six cheminements en gestion de l'environnement

- Gestion de l'environnement avec ou sans stage
- Gestion de l'environnement et développement durable avec ou sans stage
- Gestion de l'environnement et politique appliquée avec ou sans stage
- Gestion de l'environnement et changements climatiques – cheminement bilingue
- Gestion de l'environnement et économie circulaire
- Gestion de l'environnement – formation continue

#### Un cheminement de type recherche – projets de recherche interdisciplinaire

Tous les cheminements de la maîtrise s'offrent à notre Campus de Sherbrooke et quatre sont offerts au Campus de Longueuil, soit Gestion de l'environnement avec ou sans stage, Gestion de l'environnement et économie circulaire, Gestion de l'environnement – type recherche et Gestion de l'environnement – formation continue.

### Environnement d'études

Le développement durable est au cœur des priorités et du processus décisionnel de l'Université de Sherbrooke. Elle a adopté diverses mesures et posé plusieurs gestes pour lesquels elle a reçu plusieurs prix et reconnaissances. L'UdeS est d'ailleurs première au Canada et 18<sup>e</sup> au classement international des universités dans le domaine du développement durable.

### Secteurs d'emploi

Bureaux de consultants, municipalités, gouvernements, entreprises privées, organisme à but non-lucratif

### Autres programmes qui pourraient vous intéresser

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2<sup>e</sup> cycle en gestion de l'environnement](#)

## LA RECHERCHE

### Environnement de recherche

Avec sa structure administrative multifacultaire et son important réseau de chercheuses, chercheurs et personnel professionnel, le Centre universitaire de formation en environnement et en développement durable (CUFE), par sa maîtrise en environnement de type recherche, vise le décroisement des savoirs entre les disciplines et la réalisation de mémoires interdisciplinaires.

### Financement et bourses

Des bourses pour faciliter vos études aux cycles supérieurs :

- [Répertoire des bourses de l'UdeS](#)
- [Autres possibilités de financement](#)

### Expertise du corps professoral

- [Professeurs abordant les thématiques environnementales ou de](#)

[développement durable](#)

- [Répertoire des professeurs de l'UdeS](#)

### Mémoires et thèses d'étudiantes et d'étudiants

Sous la direction de professeurs des différentes facultés de l'UdeS et en collaboration avec les professionnels du milieu, les étudiantes et étudiants réalisent des projets de recherche interdisciplinaires en environnement dont les thématiques touchent aux domaines de l'environnement et du développement durable.

- [Répertoire des mémoires et essais à la maîtrise en environnement](#)
- [Savoir UdeS](#)

# INDEX DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

---

## BIS701 - *Environmental Impacts of Climate Change and Human Activities on the Oceans*

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Understand the importance of the oceans as drivers of climate change; gain awareness of the economic importance of oceans and how changes in climate, as well as pollution, impact both oceans and human populations; obtain an understanding of policies designed to mitigate the impacts of people on ocean environments and the challenges that decision-makers have in designing and implementing these policies.

### Contenu

The role of the oceans in the economy and the climate system; society's relationship with the oceans in coastal zones; major environmental issues affecting the oceans and the challenges facing decision-makers when dealing with the impacts of climate change on the oceans (e.g., sea level rise, saltwater intrusions into aquifers, fisheries, etc.).

Programmes offrant cette activité pédagogique

(cours)

Maîtrise en environnement

---

## BIS702 - *Arctic and Antarctic Environmental Change*

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Understand why Polar Regions are so important to the climate system; develop an understanding of how changes in Polar Regions will affect northern and aboriginal communities.

### Contenu

Climate change in polar environments, especially the Arctic, and its consequences for all Earth's systems; the evolution of these systems and how they will change in the future.

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## BIS703 - *Energy and the Environment*

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Become familiar with the basic concept of energy, its uses, and its impacts on the environment; develop an understanding of how energy is generated and used and how this relates to contemporary climate change problems; gain knowledge of the potentials and limitations of both non-renewable and renewable energy sources.

### Contenu

Concepts of energy and power and their units; energy sources, fossil fuels, their environmental impacts, and resource consumption; basics of heat transfer, energy conversion, and its efficiency according to thermodynamics (including the concepts of temperature, specific and latent heat, the first and second law of thermodynamics, heat engines, and thermal systems).

Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---



## BIS704 - Tropical Environments and Climate Change

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Understand the diversity of tropical ecosystems and how they are affected by climate change; gain knowledge of the importance of resources from tropical regions (e.g., wood, minerals) for the world economy; develop an understanding of the management of tropical environments and strategies for climate change adaptation in those regions.

### Contenu

Generate an overview of the tropics as a unique environment and one that poses special problems to its human occupants; Identify site-specific solutions for management problems in different parts of the tropical world; develop an understanding of tropical climatology, soils, and biomes, as well as applied issues such as forestry and agriculture.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## BIS705 - Special Topics

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

USherbrooke.ca/admission

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Allow students and future decision makers to take informed decisions in mitigations and adaptation efforts to climate change.

### Contenu

A lecture/seminar course offered by regular and visiting faculty on topics related to their research interests in climate and environmental change. The content of the course varies from one year to another.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## BIS706 - Health Impacts of Climate Change

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Examine a broad range of potential health impacts associated with climate change and the overall impact of environmental degradation, displacement, and loss of livelihood on the general physical and mental health of populations.

### Contenu

Health impacts associated with thermal stress and extreme weather events such as floods and hurricanes (premature deaths, infectious diseases, diarrheal disease).

Global warming and spread of vector-borne diseases (malaria, dengue fever, yellow fever, Lyme disease, etc.) and increases in seasonal allergies.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## BIS707 - Sustainable Agriculture and Climate Change

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

The purpose of this course is to examine the nexus of agriculture and climate change.

### Contenu

What are the impacts that climate change is having on agriculture, and what are the impacts that agriculture is having on climate change? Climate change projections, changing agricultural practices, and their impact of food security. Agriculture's role in reducing greenhouse gas emissions. Agroecological and regenerative approaches.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## ENV705 - Évaluation des impacts

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Réaliser une évaluation environnementale stratégique et évaluer une étude d'impact de projet.

### Contenu

Législation pertinente au Québec et au Canada. Procédures d'évaluation locales et internationales. Étapes d'un dossier type, du point de vue de la rédaction comme de celui de la révision. Les intervenantes et intervenants habituels en matière d'évaluation environnementale et leurs motivations diverses. Reconnaissance des enjeux comme outils de valorisation des éléments du milieu. Règles d'éthique en évaluation professionnelle. Rôle du public et aspects sociaux.

### Préalable(s)

ENV804

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

USherbrooke.ca/admission

---

## ENV712 - Systèmes de gestion environnementale

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Appliquer une démarche de mise en place d'un système de gestion de l'environnement.

### Contenu

Principes de base d'un système de gestion de l'environnement (SGE). Cycles de gestion. Démarche d'implantation d'un SGE. Gestion des systèmes intégrés. Référentiels et normes complémentaires en environnement et développement durable.

### Concomitante(s)

ENV804

ou l'avoir réussie au préalable

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

Microprogramme de 2e cycle en vérification environnementale

---

## ENV716 - Gestion des

## matières résiduelles

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Élaborer diverses stratégies visant à atteindre la gestion intégrée des matières résiduelles dangereuses et non dangereuses.

### Contenu

Nature et flux des matières résiduelles (dangereuses et non dangereuses), cadre juridique et contexte politico-administratif de la gestion des matières résiduelles, modes actuels et optimaux de gestion des matières résiduelles selon leur origine. Gestion des matières organiques. Procédés de traitement. Approche des 3RV-E, analyse de cycle de vie et approches novatrices (écologie industrielle, écoconception, écotecnologie, etc.). Instruments et stratégies publiques de gestion des matières résiduelles.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

---

## ENV721 - Gestion des risques environnementaux

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Appliquer la démarche de gestion des risques environnementaux .

## Contenu

Méthodes d'analyses de risques. Identification des dangers. Évaluation des conséquences. Inventaire des scénarios de réduction du risque et identification des plus adéquats en tenant compte des contraintes existantes et des sources d'information disponibles. Plan d'action et plan d'urgence. Communication des risques, lois et règlements applicables.

## Préalable(s)

(ENV775 ou ENV814)

ou formation collégiale en chimie

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en génie civil](#)

## ENV730 - Économie de l'environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Analyser la contribution des instruments économiques, réglementaires et volontaires, spécifiques du secteur public, dans la gestion des enjeux environnementaux et de développement durable.

## Contenu

Éléments de base en économie, microéconomie de l'environnement, approches méthodologiques de l'évaluation monétaire de l'environnement, outils d'aide à la décision pour le secteur public, instruments économiques, réglementaires et volontaires de gestion de l'environnement.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

## ENV743 - Évaluation environnementale de site

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Appliquer une démarche d'évaluation environnementale de site.

## Contenu

Cadre législatif, réglementaire, normatif et politico-administratif. Méthodologie et outils de travail de l'évaluation environnementale de site. L'investigation: recherche documentaire, visite des lieux, entrevues. La caractérisation. L'analyse des risques à la santé et à l'environnement. L'élaboration du rapport. La réhabilitation de site.

## Préalable(s)

(ENV775 ou ENV814)

(ou formation collégiale en chimie)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Microprogramme de 2e cycle en vérification environnementale](#)

## ENV756 - Ressources forestières et agricoles

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Analyser les pressions environnementales provenant des domaines forestier et agricole.

## Contenu

Les impacts des pratiques de l'agriculture et de la foresterie sur l'environnement. Impacts sur la biodiversité. Les modes de gestion préconisés pour un développement durable. Les défis sociaux et économiques pour la mise en œuvre des meilleures pratiques. Les principaux intervenants et la législation associée à ces domaines.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Impacts des activités anthropiques sur l'eau. Solutions techniques et procédés pour protéger ou restaurer les milieux aquatiques. Enjeux de la gestion municipale de l'eau et du contrôle des activités sur le territoire. Planification de la gestion de l'eau par une approche participative. Élaboration d'un plan d'action.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## Préalable(s)

(ENV802)

et

(ENV803)

Avoir réussi l'activité pédagogique ENV802 à la session précédente.

L'activité pédagogique ENV767 doit être suivie à la dernière session d'études.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV757 - Gestion de l'eau

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Concevoir un plan d'action pour la gestion de l'eau d'une organisation donnée.

### Contenu

Cadre juridique et contexte politico-administratif relatif à la gestion de l'eau au Québec. Approches sectorielle et intégrée de l'eau. Rôles et responsabilités des parties prenantes. Enjeux de l'eau au Québec. Portrait mondial de l'eau. Eau virtuelle, empreinte aquatique, pressions pour l'exportation de l'eau et adaptation aux changements climatiques. Principes hydrologiques, hydrogéologiques et processus biogéochimiques dans la gestion de l'eau. Indicateurs environnementaux.

USherbrooke.ca/admission

## ENV767 - Essai

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Mettre en œuvre l'ensemble des compétences développées tout au long de son programme pour poser un diagnostic sur une situation environnementale ou de développement durable et réaliser un plan d'intervention ou une analyse critique intégrant une approche interdisciplinaire.

### Contenu

Sous la supervision d'une directrice ou d'un directeur, production d'un document ayant fait l'objet d'une étude personnelle. État des connaissances, réflexion et analyse critique, réalisation d'un diagnostic, transmission des connaissances d'une façon intégrée et complète. Sources pertinentes et de qualité.

## ENV775 - Chimie de l'environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Analyser le comportement physicochimique des substances dans l'environnement.

### Contenu

Notions élémentaires relatives à la chimie générale et à la chimie des solutions. Chimie des phénomènes et polluants associés à l'hydrosphère, à l'atmosphère, à la lithosphère ainsi qu'aux formes de combustion, notamment les polluants organiques et inorganiques, leurs modes de dispersion, leur persistance et leurs effets dans les principales matrices (gazeuse, liquide et solide).

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Maîtrise en études politiques appliquées

## ENV788 - Prévention et traitement de la pollution

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Analyser une problématique de contamination et élaborer des solutions de prévention, de traitement ou de restauration.

### Contenu

Prévention de la pollution, traitement et restauration. Définition d'une problématique de contamination et choix technologique approprié face aux contextes économique, social, technique et juridique. Traitement de l'eau potable. Assainissement municipal et industriel. Traitement et gestion des boues. Traitement des sols contaminés. Traitement des émissions atmosphériques.

### Préalable(s)

(ENV775 ou ENV814)

ou formation collégiale en chimie

USherbrooke.ca/admission

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

## ENV790 - Éléments de gestion de l'environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Collaborer au sein d'une équipe multidisciplinaire. Gérer un projet en environnement ou en développement durable. Évaluer une situation selon une approche interdisciplinaire. Prendre position et formuler des recommandations. Communiquer en vue d'influencer les décisions.

### Contenu

Travail collaboratif en équipe multidisciplinaire. Approche interdisciplinaire de recherche et d'analyse de l'information. Analyse multicritère et prise de position. Pensée critique. Éthique professionnelle et environnementale. Leadership et créativité. Communication orale et écrite. Étapes d'un projet. Outils et indicateurs de gestion d'un projet.

### Concomitante(s)

ENV825

## Programmes offrant cette

## activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## ENV795 - Essai-intervention

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Mettre en œuvre l'ensemble des compétences développées tout au long de son programme pour poser un diagnostic sur une situation environnementale ou de développement durable dans un milieu réel de pratique professionnelle et réaliser un plan d'intervention ou une analyse critique intégrant une approche interdisciplinaire.

### Contenu

Sous la supervision d'une directrice ou d'un directeur, production d'un document ayant fait l'objet d'une étude personnelle dans un milieu réel de pratique professionnelle. État des connaissances, réflexion et analyse critique, réalisation d'un diagnostic, transmission des connaissances d'une façon intégrée et complète. Sources pertinentes et de qualité.

### Préalable(s)

(ENV802 ou TRO729)

et

(ENV803)

Avoir réussi l'activité pédagogique ENV802 ou TRO729 à la session précédente.

L'activité pédagogique ENV795 doit être suivie à la dernière session d'études.

## Concomitante(s)

ENV808

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV802 - Préparation à l'essai

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Réaliser un plan de travail permettant d'atteindre les objectifs de l'essai ou de l'essai-intervention.

### Contenu

Approbation du type d'essai (régulier ou intervention). Définition d'un sujet tenant compte des particularités du cheminement de l'étudiante ou de l'étudiant. Recherche et synthèse de l'information pertinente au sujet choisi. Production d'un plan de travail. Planification d'un projet. Communication des résultats.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

USherbrooke.ca/admission

## ENV803 - Projet intégrateur en environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Mettre en œuvre l'ensemble des compétences développées tout au long de son programme pour réaliser un mandat en environnement ou en développement durable. Agir professionnellement envers son client et les membres de son équipe. Travailler en équipe multidisciplinaire.

### Contenu

Élaboration d'une offre de service en réponse à un appel d'offres reçu d'une organisation. Réalisation du mandat en environnement ou en développement durable, travail en équipe, relation client, éthique professionnelle, présentation des résultats. Réflexion sur sa démarche et sur le résultat.

### Préalable(s)

(ENV790 et ENV825 et ENV804)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## ENV804 - Droit de l'environnement I

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Évaluer le cadre juridique applicable à une situation ou à une problématique environnementale.

### Contenu

Grands principes, vocabulaire, terminologie et outils juridiques de référence et de rédaction juridique. Pouvoirs de la société canadienne. Système judiciaire canadien et québécois. Partage des compétences constitutionnelles. Cadre législatif relatif à l'environnement, notamment le Code civil du Québec, la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale et la Loi sur les pêches. Analyse jurisprudentielle. Recherche et analyse juridique en fonction d'une situation concrète. Responsabilités légales des professionnelles et professionnels et des intervenantes et intervenants.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux



naturels

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en médiation  
environnementale

Microprogramme de 2e cycle en vérification  
environnementale

## ENV809 - Valeur des écosystèmes et leur gestion

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de  
formation en  
environnement et  
développement  
durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Déterminer la valeur des écosystèmes et analyser les impacts des pressions exercées sur ces derniers afin qu'ils soient pris en compte dans la gestion des ressources ainsi que dans le développement et l'aménagement du territoire.

### Contenu

Évaluation environnementale, sociale et économique des écosystèmes. Biodiversité. Grands biomes. Principes de conservation. Biologie de la conservation. Notions sur le développement et l'aménagement du territoire. Approche écosystémique. Analyse des impacts sur un écosystème et mesures d'atténuation. Cadre juridique canadien et québécois de la conservation et principales conventions internationales. Outils d'aide à la décision, de gestion et de conservation.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées

USherbrooke.ca/admission

de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## ENV814 - Chimie de l'environnement – avancée

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de  
formation en  
environnement et  
développement  
durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Évaluer le comportement physicochimique des substances dans l'environnement.

### Contenu

Chimie des phénomènes et polluants associés à l'hydrosphère, à l'atmosphère, à la lithosphère ainsi qu'aux formes de combustion, notamment les polluants organiques et inorganiques, leurs modes de dispersion, leur persistance et leurs effets dans les principales matrices (gazeuse, liquide et solide). Chimie verte (solutions et perspectives), caractérisation et analyses de contaminants, principaux critères environnementaux (eau, air, sol) et normes applicables.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées  
de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie  
appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux

naturels

Maîtrise en génie civil

## ENV815 - GES et changements climatiques

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de  
formation en  
environnement et  
développement  
durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Recommander des stratégies d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ceux-ci, appropriées à une organisation donnée.

### Contenu

Changements climatiques observés et appréhendés. Activités anthropiques et émissions de gaz à effet de serre (GES). Ententes internationales de lutte aux changements climatiques. Stratégies d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ceux-ci ainsi que leur mise en œuvre aux niveaux local, provincial, national et international. Inventaire, quantification et déclaration des émissions de GES. Validation et vérification des émissions déclarées. Cadre juridique, normes et certifications en lien avec les GES. Innovations technologiques. Dynamique de l'économie du carbone.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées  
de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

## ENV817 - Aménagement de collectivités durables

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Évaluer et proposer différentes approches de développement et d'aménagement du territoire dans une perspective de développement durable.

### Contenu

Cadre juridique et contexte politico-administratif de l'aménagement du territoire au Québec. Approches et principes d'aménagement et de développement du territoire. Dimensions sociospatiales et environnementales de l'aménagement et du développement du territoire. Concept de territoire et d'échelles spatiales. Outils de planification et d'aide à la décision. Fonctions spatiales et conflits d'usage. Aménagement et qualité de vie. Défis et enjeux de l'aménagement durable. Adaptation aux changements climatiques. Gouvernance, participation citoyenne et gestion des parties prenantes. Incitatifs à l'aménagement et au développement durable du territoire.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

## ENV818 - Gestion de l'énergie

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Évaluer et recommander des solutions pour relever les défis énergétiques.

### Contenu

Grands enjeux de l'énergie. Bilan, politiques, stratégies et scénarios énergétiques au Québec et au Canada. Efficacité énergétique, économies d'énergie et énergies propres. Situation actuelle, perspectives d'avenir, technologies et impacts des différentes sources d'énergie. Enjeux, principes et outils de la gestion de l'énergie.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## ENV819 - Enjeux sociaux et politiques en

## environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Analyser les enjeux sociaux et politiques liés aux problèmes environnementaux.

### Contenu

Organisation sociale et politique. Contexte sociohistorique de l'évolution des rapports humain-environnement. Construction sociale et politique de la problématique environnementale. Processus de mise en place des politiques publiques de l'environnement. Mouvements sociaux et groupes d'intérêt en environnement. Gestion sociopolitique des enjeux environnementaux. Écocitoyenneté. Philosophie environnementale.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

## ENV820 - Enjeux environnementaux du Nord québécois

### Sommaire

#### CYCLE



2e cycle

**CRÉDITS**

3 crédits

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**PARTICULARITÉS**

**Cible(s) de formation**

Analyser les enjeux environnementaux, économiques, sociaux et politiques liés au développement du Nord québécois.

**Contenu**

Historique du développement du Nord québécois. Cadre juridique et contexte politico-administratif spécifiques de cette région. Situation socioéconomique et politique des autochtones, droit autochtone. Dynamiques des écosystèmes nordiques et effets des changements climatiques. Ressources minérales, forestières, énergétiques et bioalimentaires. Enjeux du développement du Nord québécois.

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

**ENV821 - Toxicologie environnementale appliquée**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

3 crédits

**FACULTÉ/CENTRE**

USherbrooke.ca/admission

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**PARTICULARITÉS**

**Cible(s) de formation**

Appliquer des démarches d'évaluations des risques toxicologiques et écotoxicologiques associés à une contamination et proposer des solutions de gestion.

**Contenu**

Cadre juridique et politico-administratif des évaluations toxicologiques et écotoxicologiques, concepts de base en toxicologie (toxicocinétique, toxicodynamique, génotoxicité et cancérogénicité) et en épidémiologie, effets des toxiques sur la santé et les écosystèmes, critères et normes de qualité environnementale, fondements et méthodes d'estimations des risques toxicologiques et écotoxicologiques, options de gestion des risques.

**Préalable(s)**

(ENV775 ou ENV814)

ou formation collégiale en chimie

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

**ENV823 - Enjeux internationaux en environnement**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

3 crédits

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de

formation en environnement et développement durable

**PARTICULARITÉS**

**Cible(s) de formation**

Analyser les enjeux environnementaux et sociaux internationaux.

**Contenu**

Historique et principes fondateurs du système international. Acteurs et dynamique des relations internationales. Droit international public et droit international de l'environnement. Enjeux des négociations internationales. Enjeux environnementaux et sociaux et leur gestion par le système international. Libre-échange, conflits armés et protection de l'environnement. Composantes humaines et environnementales du développement, liens entre pauvreté et dégradation de l'environnement. Mouvement transfrontalier de matières résiduelles et de produits chimiques.

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

**ENV824 - Projet de fin d'études**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

6 crédits

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Mettre en œuvre l'ensemble des compétences développées tout au long de son programme pour poser un diagnostic sur une situation environnementale ou de développement durable. Réaliser un plan d'intervention ou une analyse critique intégrant une approche interdisciplinaire.

## Contenu

Sous la supervision d'une directrice ou d'un directeur, production d'un document ayant fait l'objet d'une étude personnelle. État des connaissances, réflexion et analyse critique, réalisation d'un diagnostic, transmission des connaissances d'une façon intégrée et complète. Sources pertinentes et de qualité.

## Préalable(s)

(ENV802 ou TRO729)

et

(ENV803)

Avoir réussi l'activité pédagogique ENV802 ou TRO729 à la session précédente.

L'activité pédagogique ENV824 doit être suivie à la dernière session d'études.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## ENV825 - Rédaction spécialisée en environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

## Cible(s) de formation

Être en mesure de repérer l'information pertinente dans le cadre d'une recherche en environnement. Évaluer l'information de façon critique. Utiliser l'information de manière raisonnée et la présenter. Maîtriser les principes de rédaction de l'écrit spécialisé. Développer une démarche méthodologique et de rédaction appropriée.

## Contenu

Stratégie de collecte de données. Évaluation de la documentation trouvée. Utilisation des références. Application du *Protocole de présentation des travaux écrits*. Style et vocabulaire de la rédaction spécialisée. Distinction entre les genres (ex. : rapports, analyses). Choix d'une démarche méthodologique et de rédaction conforme aux exigences des écrits. Structuration des textes.

## Concomitante(s)

ENV790

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

---

## ENV826 - Communication et acceptabilité sociale

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Planifier et gérer les processus de communication et de participation des publics dans diverses situations environnementales.

## Contenu

Contexte social et professionnel propre aux enjeux de communication et de participation des publics. Démarches d'acceptabilité sociale. Stratégies et moyens de communication et de participation. Établissement et consolidation de l'engagement avec les parties prenantes. Enjeux liés aux médias incluant les médias sociaux.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en médiation environnementale

---

## ENV832 - Économie circulaire appliquée

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Formuler des recommandations visant à favoriser le déploiement de l'économie

circulaire, selon le contexte et l'échelle.

## Contenu

Modèles, principes et enjeux d'économie circulaire, stratégies de circularité (ex. : écologie industrielle, économie collaborative, réparation); modes de déploiement (ex. : territoire, filière, organisation).

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

## ENV857 - Projet de recherche en environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Définir un projet de recherche interdisciplinaire en environnement.

### Contenu

Revue de littérature, synthèse des principaux écrits, progrès récents et enjeux de base dans les disciplines concernées. Établissement d'un réseau professionnel et scientifique spécifique du domaine de recherche. Énonciation et appropriation d'une problématique de recherche interdisciplinaire. Formulation d'objectifs de recherche. Réflexion et justification d'une méthodologie de recherche appropriée. Démonstration du caractère interdisciplinaire du projet. Démarche

USherbrooke.ca/admission

éthique. Plan de travail et stratégie de diffusion. Présentation du projet devant assistance.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV862 - Activités de recherche

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

8 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Mener avec rigueur et sous supervision un projet de recherche interdisciplinaire en environnement. Présenter les résultats préliminaires de recherche.

### Contenu

Exécution d'un plan de travail. Fiabilité, validité et pertinence des données. Conservation et confidentialité de l'information. Méthodes de traitement et d'analyse appropriées. Interprétation des résultats. Présentation, orale ou écrite, des résultats préliminaires.

### Préalable(s)

(ENV860)

ou

(ENV857)

et ENV861 ou l'équivalent

## Programmes offrant cette activité pédagogique

## (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV864 - Séminaire de lecture dirigée

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Approfondir un ou des aspects théoriques de la recherche.

### Contenu

Selon le sujet de recherche choisi, revoir, réviser et approfondir un ou des aspects théoriques de la recherche au moyen de recherches documentaires et bibliographiques ciblées.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV865 - Mémoire

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

12 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et

développement durable

## Cible(s) de formation

Communiquer avec clarté les résultats de la recherche interdisciplinaire.

## Contenu

Rédaction d'un mémoire selon les normes établies. Maîtrise du langage et du vocabulaire des disciplines de recherche impliquées. Présentation et justification des objectifs et de la méthodologie de recherche. Analyse, interprétation et discussion des résultats. Formulation de conclusions et de recommandations. Reconnaissance des limites et des retombées de l'étude. Soutenance devant assistance et adaptation du discours selon le contexte.

## Préalable(s)

ENV862

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV866 - Démarche de recherche interdisciplinaire en environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Saisir les enjeux et les défis de la recherche interdisciplinaire, de manière générale et spécifique à son projet de recherche en

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

environnement. S'approprier la démarche de recherche et développer une sensibilité épistémologique et méthodologique à toutes les étapes de la recherche. Développer un regard réflexif sur les dimensions éthiques et la pertinence sociale et scientifique des travaux de recherche.

## Contenu

Exploration d'une méthodologie appropriée à sa recherche interdisciplinaire en environnement. Fondements de l'approche interdisciplinaire. Approches méthodologiques (quantitatives, qualitatives et mixtes), techniques et outils de collecte, de traitement et d'analyse des données. Démarche éthique.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ENV899 - Réflexion systémique sur les enjeux du domaine professionnel de l'environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Développer une vision systémique des enjeux inhérents au domaine de l'environnement. Développer des compétences transversales (informationnelles, analytiques, communicationnelles et métacognitives) essentielles au domaine professionnel de l'environnement. Explorer divers contextes

organisationnels du domaine de l'environnement.

## Contenu

Contextualisation d'enjeux environnementaux, approche systémique, carte conceptuelle comme outil de travail et de communication, recherche, analyse et communication de l'information, esprit critique et de synthèse, rétroaction et amélioration continue, démarche d'autoévaluation de sa pratique professionnelle en environnement, gestion des priorités en contexte professionnel, exploration de contextes organisationnels du domaine de l'environnement et de leurs enjeux professionnels.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## ESP500 - Espagnol en contexte spécifique

### Sommaire

#### CYCLE

1er cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

## Cible(s) de formation

Acquérir des compétences langagières permettant d'interagir dans un programme ou un champ d'action spécifique en milieu hispanophone. Approfondir ses compétences de compréhension et d'expression et découvrir certains traits de la langue et de la culture propres à ce contexte.

## Contenu

Apprentissage du lexique et des traits structurels de la langue (syntaxe, morphologie) à travers des activités en lien avec son domaine de spécialité, à l'oral comme à l'écrit; mises en situation, exercices et projets interactifs, tutorat en ligne; mise en pratique du vocabulaire et des

conventions sociales pertinentes dans la région hispanophone visée.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en études anglaises et interculturelles B.A. in English and Intercultural Studies

Certificat en coopération internationale

Certificat en langues modernes

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 1er cycle en langues modernes

## GDD704 - Développement durable dans les organisations

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Élaborer une démarche stratégique de développement durable pour une organisation en tenant compte des parties prenantes.

### Contenu

Les étapes d'implantation d'une démarche stratégique de développement durable; la gouvernance et l'engagement, le diagnostic, les parties prenantes, la politique et le plan d'action, la sensibilisation et la formation, l'évaluation et le suivi, la communication et la reddition de comptes.

USherbrooke.ca/admission

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

## GDD705 - Décision et création de valeur en entreprise

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Maîtriser le processus de décision au sein d'une entreprise; analyser l'environnement interne et externe de l'entreprise en lien avec le développement durable; évaluer l'incidence d'une décision de développement durable en ce qui a trait à la création de valeur; situer le développement durable et la création de valeur à l'intérieur d'un langage d'affaires.

### Contenu

Fonctions de l'entreprise; rôle du gestionnaire; objectif de l'entreprise dans un contexte de prise de décision financière; environnement stratégique externe et interne de l'entreprise; avantages concurrentiels et compétences; outils de mesure de rentabilité financière; concept de création de valeur.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées

de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise en environnement

## GDD707 - Fondements du développement durable

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### PARTICULARITÉS

### Cible(s) de formation

Analyser le concept de développement durable selon une approche systémique du vivant. Analyser les approches et les outils de développement durable selon les contextes.

### Contenu

La biosphère, la société et l'économie comme systèmes vivants; le biomimétisme; les nouveaux paradigmes de gestion dans un contexte de développement durable; l'évolution des concepts et des acteurs en développement durable; les modèles, approches, référentiels et outils de développement durable.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement

Maîtrise de professionnalisation en écologie appliquée

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

# GDD708 - Stratégies et outils d'application du développement durable

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### PARTICULARITÉS

## Cible(s) de formation

Adapter et appliquer des stratégies et des outils de durabilité dans les programmes et les projets ainsi que dans la production et la consommation de biens et de services écoresponsables.

## Contenu

Concepts et modèles; outils d'analyse et d'évaluation de la durabilité; analyse de cycle de vie, écoconception et écologie industrielle, approvisionnement responsable, éco-étiquetage, événements écoresponsables, consommation collaborative.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en gestion de l'environnement](#)

[Maîtrise en environnement](#)

## GEP704 - Savoir rallier : alliance et mobilisation

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

3 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

## Cible(s) de formation

Mobiliser les différents acteurs dans une organisation publique autour d'objectifs précis. Savoir articuler et planifier les ressources de son organisation pour rallier tous les intervenants.

## Contenu

Identification des partenaires et des réseaux de pouvoir. Lien avec les médias, les services de recherche, les attachés de presse et autres relais d'information. Approfondissement des stratégies pour développer et canaliser les capacités acquises des ressources de son organisation. Reproduction, au moyen de simulations, d'un environnement propice à expérimenter les comportements réels des leaders publics en exercice de création d'alliance ou de mobilisation.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

[Microprogramme de 2e cycle en leadership public](#)

## GEP705 - Savoir convaincre : confrontation et persuasion

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et

sciences humaines

## Cible(s) de formation

Comprendre et approfondir les principaux concepts de la confrontation et de la persuasion. Accroître son aptitude à présenter un discours et justifier les choix et décisions de son organisation comme leader public.

## Contenu

Confrontation, persuasion et jeux de pouvoir. Cadres institutionnels et informels de conflit : mesure du niveau de tensions dans une organisation. Compréhension des divergences et des argumentaires opposés. Reproduction, au moyen de simulations, d'un environnement propice à expérimenter les comportements réels des leaders publics en exercice de confrontation ou de persuasion.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

[Microprogramme de 2e cycle en leadership public](#)

## GEP712 - Approches et simulation de gestion de crise internationale

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

## Cible(s) de formation

Se familiariser avec les concepts fondamentaux en gestion des risques et des crises. Apprendre et appliquer différents



modèles de gestion de crise et comprendre la motivation des acteurs lors des crises internationales contemporaines. Développer des habiletés pour une gestion efficace des risques et des crises lorsque des acteurs internationaux sont impliqués.

## Contenu

Introduction aux systèmes de gouvernance des risques et de mode de gestion de crise que l'on retrouve dans le monde. Au moyen d'études de cas et de simulations de crise internationale, mettre en application certains modèles de gouvernance.

## Équivalente(s)

POL723

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Maîtrise en droit

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en leadership public

## GSM700 - Approche systémique de la gestion des milieux naturels

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique sert à acquérir des ressources, incluant un cadre conceptuel, essentielles pour agir dans toute situation d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels.

USherbrooke.ca/admission

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer l'approche systémique des systèmes socio-écologiques afin d'aborder et de résoudre de façon intégrative des problématiques de conservation des milieux naturels; identifier les facteurs externes déterminants pour la conservation des milieux naturels identifier les effets environnementaux de la composante sociale sur la composante écosystémique des systèmes socio-écologiques, et choisir des indicateurs pour la quantification ou le suivi de ces effets; reconnaître sa propre posture épistémologique et décrire son influence sur sa pratique professionnelle d'expertise ou d'intervention pour la conservation des milieux naturels.

## Contenu

Approche par les systèmes socio-écologiques comme fondement théorique de la gestion des milieux naturels : définitions, niveaux d'organisation, ressources critiques, échanges entre les parties du système, facteurs d'équilibre ou de déséquilibre du système, dynamique (boucles de rétroaction), résilience, adaptation. Effets d'échelle des facteurs externes favorables et défavorables à la résilience des composantes écosystémiques des systèmes socio-écologiques. Télécouplage. Effets environnementaux des principales activités humaines : agriculture, élevage, foresterie, pêcheries, urbanisation, activité industrielle, changements climatiques, espèces envahissantes. Notions d'indicateurs écologiques et critères de choix d'un indicateur. Posture épistémologique : épistémologie des sciences biologique/écologique et des sciences sociales et ses effets sur la pratique professionnelle des spécialistes de la gestion des milieux naturels.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

## GSM702 - Écosystèmes tempérés et froids

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels associées à des biomes tempérés et froids.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : identifier les caractéristiques clés des écosystèmes tempérés et froids qui sont déterminantes pour leur conservation; poser un diagnostic sur l'état d'un écosystème tempéré ou froid à partir de ses caractéristiques clés.

## Contenu

Répartition des biomes tempérés et froids. Structure et dynamique des forêts tempérées et boréales, des prairies et steppes, de la toundra, des milieux humides et des milieux aquatiques d'eau douce. Caractéristiques structurelles et fonctionnelles clés de ces écosystèmes, et celles qui les rendent vulnérables aux activités humaines. Diagnostic de l'état de conservation de ces écosystèmes. Principaux enjeux de conservation dans les biomes tempérés et froids.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

# GSM704 - Analyse documentaire sur la conservation des milieux naturels

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

1 crédit

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels nécessitant l'analyse et la synthèse de l'état des connaissances sur un système socio-écologique à partir de sources documentaires spécialisées, et la communication écrite de cette information.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : analyser de façon critique des sources documentaires pertinentes et de qualité sur lesquelles fonder ses expertises ou ses interventions en matière de conservation des milieux naturels; synthétiser des connaissances issues de sources documentaires spécialisées sur un système socio-écologique et ses enjeux de conservation des milieux naturels; communiquer des informations scientifiques à l'écrit, dans sa langue maternelle, de façon claire et adaptée aux destinataires, et de façon conforme aux us et coutumes dans le domaine de la gestion des milieux naturels.

## Contenu

Méthodologie et outils de l'analyse documentaire de sources spécialisées sur les systèmes socio-écologiques et les enjeux de conservation des milieux naturels. Synthèse de données documentaires en situation d'expertise ou d'intervention pour la conservation de milieux naturels. Processus de construction des connaissances scientifiques : méthodes, communication, critique, débat, et façon d'en tenir compte dans l'analyse critique des publications scientifiques. Us et coutumes de la communication scientifique à l'écrit, dont

USherbrooke.ca/admission

l'utilisation et la citation des sources. Structure et fonction des parties d'un rapport de synthèse en matière de conservation des milieux naturels. Principes de base de la communication. Communication écrite de l'analyse et de la synthèse de données bibliographiques adaptée aux destinataires : profanes ou experts.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle de formation professionnelle en écologie appliquée

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

# GSM706 - Gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels I

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

2 crédits

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : utiliser les outils adéquats pour élaborer et planifier un projet lié à la conservation des milieux naturels; utiliser les outils adéquats pour contrôler les paramètres fondamentaux du projet en cours d'exécution et pour en faire le suivi : qualité, budget, échéances; présenter les résultats d'un processus d'élaboration et de planification de projet dans une offre de services.

## Contenu

Gestion de projet : cycle de vie et composantes du projet. Outils : analyse du besoin; analyse des risques; analyse de la faisabilité technique, organisationnelle, sociale et financière; planification : structure de découpage de projet, ordonnancement, délais et ressources. Contrôle de la qualité, des coûts et des échéances en cours d'exécution. Offre de services.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle de formation professionnelle en écologie appliquée

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

# GSM708 - Efficacité professionnelle en contexte de diversité culturelle

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

1 crédit

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour collaborer efficacement dans un contexte de diversité culturelle, dans les situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels, ou de gestion des projets qui y sont liés.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : élaborer des stratégies de collaboration qui tiennent compte de ses propres antécédents culturels et de ceux des autres, en préparation au travail de gestion des milieux naturels avec



des co-équipiers, des collègues, un client ou des acteurs en contexte de diversité culturelle; déterminer les enjeux culturels qui ont un impact sur la tâche, les relations ou la collaboration et les interpréter, puis ajuster ses stratégies de collaboration en conséquence, en contexte de diversité culturelle; reconnaître les principales manifestations de l'ajustement culturel en situation de collaboration dans un contexte de diversité culturelle.

## Contenu

Définition de la culture. Influence de la culture sur les interactions professionnelles dans la gestion des milieux naturels, et sur la perception ou la conception de l'environnement naturel par les membres d'une équipe ou les acteurs d'un système socio-écologique. Communication interculturelle efficace. Cadre théorique pour l'analyse des cultures, la détermination des enjeux culturels dans des équipes ou avec des acteurs clés, et l'élaboration de stratégies de collaboration adaptées aux différences culturelles. Autorégulation. Notions de base du processus d'ajustement culturel et de ses principales manifestations. Autoréflexion et autoanalyse : connaissance de ses propres antécédents culturels selon le cadre théorique proposé. Analyse de ses aptitudes, habiletés et attitudes qui sont favorables ou défavorables à la collaboration en situation de diversité culturelle.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

## GSM716 - Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels I : synthèse des connaissances

### Sommaire

CYCLE

2e cycle

USherbrooke.ca/admission

### CRÉDITS

1 crédit

### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources essentielles pour agir dans les situations professionnelles d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui nécessitent la production d'une synthèse de l'état des connaissances sur un système socio-écologique.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les principales étapes d'une démarche d'expertise en matière de conservation des milieux naturels à la production d'une synthèse des connaissances; produire une synthèse des connaissances à propos d'un problème de conservation des milieux naturels fondée sur l'approche systémique des systèmes socio-écologiques.

## Contenu

Projet : production individuelle d'une synthèse des connaissances à propos d'un problème de conservation des milieux naturels lié à l'utilisation de ressources naturelles renouvelables; incluant l'élaboration et la mise en œuvre d'une démarche de synthèse bibliographique; l'utilisation des compétences informationnelles pour trouver l'ensemble de l'information pertinente et de qualité sur un système socio-écologique et ses enjeux de conservation; le choix des sources parmi la documentation spécialisée; l'analyse critique des sources documentaires spécialisées; la synthèse des connaissances sur le système socio-écologique dans lequel s'inscrit le problème de conservation; et la communication par écrit, dans sa langue maternelle, du résultat d'une synthèse portant sur un problème de conservation des milieux naturels à des destinataires profanes. Acquisition de ressources spécifiques au projet : étapes d'une démarche de synthèse des connaissances touchant les systèmes socio-écologiques.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

## GSM718 - Pratique d'intervention pour la conservation des milieux naturels I : plans et suivis

### Sommaire

CYCLE

2e cycle

CRÉDITS

2 crédits

FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources essentielles pour agir dans la réalisation d'un plan de conservation et d'un programme de suivi, et dans la gestion d'un projet d'intervention en collaboration avec des pairs.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : utiliser judicieusement les principaux outils d'élaboration d'un plan de conservation et de suivi; réaliser un plan de conservation et un programme de suivi pour un système socio-écologique de faible envergure spatiale; gérer un projet lié à une intervention de protection d'un milieu naturel; décrire les habiletés; employer des stratégies de collaboration efficace en équipe dans la gestion des milieux naturels; adopter les attitudes et utiliser des stratégies qui favorisent la construction et le maintien de relations interpersonnelles adaptées à la pratique des personnes professionnelles en gestion systémique des milieux naturels; positionner sa posture professionnelle sur l'enjeu éthique de l'équilibre entre la conservation des milieux naturels et la satisfaction des besoins humains.

## Contenu

Projet : réalisation en équipe de pairs d'un plan de conservation et d'un programme de suivi à l'intention du propriétaire privé d'un territoire forestier destiné à être protégé par des mécanismes de conservation volontaire; incluant l'élaboration et la mise en œuvre de la démarche d'intervention; l'approche structurée et scientifiquement rigoureuse de la réalisation d'un plan de conservation et d'un programme de suivi; l'intégration du propriétaire dans l'élaboration du plan de conservation et du programme de suivi; la collaboration avec les pairs et le client; l'anticipation des impacts écologiques et sociaux directs des mesures de conservation proposées; l'adoption de la posture éthique visant un équilibre entre la conservation des milieux naturels et les besoins du propriétaire; la gestion du projet partagée en équipe, de l'élaboration à la clôture. Acquisition de ressources spécifiques au projet : démarche de réalisation d'un plan de conservation et d'un programme de suivi; analyse FFPM (forces, faiblesses, possibilités et menaces); structure et composantes d'un plan de conservation et d'un programme de suivi; définition de l'éthique en situation professionnelle; valeurs de la profession; principaux enjeux éthiques de la conservation des milieux naturels; travail d'équipe : construction et développement d'équipe, esprit d'équipe, modèles de rôles et stratégies de collaboration dans la pratique de la gestion des milieux naturels; ressources liées aux relations interpersonnelles en situation professionnelle. Autoanalyse et autoréflexion : habiletés et attitudes favorisant la collaboration et le travail d'équipe; connaissance de soi et de ses valeurs comme éléments de délibération éthique.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

Microprogramme de 2e cycle d'introduction à la gestion systémique des milieux naturels

## sociaux de la gestion systémique des milieux naturels

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention qui touchent la dimension sociale de la conservation des milieux naturels, et pour collaborer dans un contexte interdisciplinaire.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les savoirs fondamentaux des sciences sociales les plus pertinents dans l'étude ou l'analyse des systèmes socio-écologiques afin d'aborder et de résoudre de façon intégrative des problématiques de conservation des milieux naturels; identifier les facteurs externes déterminants pour la conservation des milieux naturels; identifier les effets de la composante écosystémique sur la composante sociale des systèmes socio-écologiques, et choisir des indicateurs pour le suivi de ces effets; déterminer les approches collaboratives à adopter pour favoriser la coopération interprofessionnelle dans la gestion des milieux naturels.

### Contenu

Notions fondamentales des sciences sociales (sociologie, économie, géographie, anthropologie), ainsi que leur importance et leur application à l'analyse ou à la résolution de problèmes de conservation des milieux naturels. Effets d'échelle des facteurs externes favorables et défavorables à la résilience des composantes sociales des systèmes socio-écologiques. Effets des stratégies de conservation des milieux naturels sur la composante sociale des systèmes socio-écologiques : emploi, revenu, activités économiques et accès aux ressources, développement humain et qualité de vie, infrastructures. Notions

d'indicateurs sociaux et critères de choix d'un bon indicateur. Notions d'interdisciplinarité et de collaboration interdisciplinaire dans la gestion des milieux naturels.

### Préalable(s)

GSM700

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM722 - Acquisition et analyse de données sur les SSÉ

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans les situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui nécessitent l'acquisition, l'analyse et l'interprétation de données qualitatives ou quantitatives originales sur les composantes écosystémiques ou sociales d'un système socio-écologique (SSÉ).

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : élaborer une méthodologie pour l'échantillonnage de données quantitatives ou qualitatives sur les systèmes socio-écologiques; planifier l'acquisition de données sur des systèmes socio-écologiques; collecter des données qualitatives sur des systèmes socio-écologiques; analyser et interpréter des données quantitatives et qualitatives de manière à poser un diagnostic ou planifier une intervention sur un système socio-écologique; communiquer par écrit des

## GSM720 - Aspects

USherbrooke.ca/admission

résultats d'analyses quantitatives ou qualitatives.

## Contenu

Approches déductives/inductives. Design d'études pour l'acquisition de données biophysiques quantitatives en vue d'un diagnostic. Construction d'une base de données et compilation des données. Méthodes d'analyses quantitatives : méthodes de comparaison de groupes, méthodes linéaires généralisées, méthodes multivariées, sélection de modèles. Utilisation du logiciel R pour l'analyse de données quantitatives. Interprétation des résultats d'analyse quantitatives. Cadrage de l'étude qualitative. Méthodes d'acquisition des données environnementales ou sociales de type qualitatif. Étapes de l'analyse qualitative : réduction, organisation, signification/interprétation, validation. Principales méthodes d'analyse qualitative utiles pour la gestion des milieux naturels. Communication écrite des résultats quantitatifs et qualitatifs : structure du rapport, formulation écrite, tableaux et graphiques.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM724 - Introduction aux outils SIG pour la gestion des milieux naturels

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans [USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

les situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui nécessitent l'acquisition, l'organisation et la présentation de données géoréférencées sur un système socio-écologique.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : intégrer dans un logiciel SIG des données géoréférencées sur les systèmes socio-écologiques provenant de bases de données existantes ou de données ayant été obtenues sur le terrain à l'aide d'un GPS; organiser des données de manière à produire des cartes destinées à communiquer de l'information spatiale sur les systèmes socio-écologiques; établir un plan d'échantillonnage de données biophysiques à partir d'un SIG.

## Contenu

Introduction à la géomatique, aux SIG et aux données géoréférencées. Systèmes de coordonnées et de références spatiales, et de projections cartographiques. Utilisation du GPS. Transfert de données GPS-SIG ou SIG-GPS. Structure des données dans le SIG. Jointure des attributs de tables. Outils de sélection et requêtes. Édition des données. Principes de base de la cartographie. Réalisation de cartes thématiques et étiquetage. Planification d'échantillonnage aléatoire et systématique.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM726 - Gestion des milieux aménagés pour des ressources naturelles

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui sont spécifiques à l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les fondements théoriques de la gestion des ressources naturelles renouvelables à l'analyse de problèmes de conservation des milieux naturels liés à l'utilisation de ces ressources; analyser les facteurs déterminants de la résilience de systèmes socio-écologiques basés sur l'utilisation de ressources naturelles renouvelables à travers une approche systémique; mettre en œuvre une procédure de diagnostic sur l'état d'un système socio-écologique basé sur l'utilisation de ressources naturelles renouvelables; choisir les outils d'intervention pertinents pour assurer la conservation des milieux naturels dans des systèmes socio-écologiques basés sur l'utilisation de ressources naturelles renouvelables.

## Contenu

Fondements de la gestion des ressources naturelles renouvelables. Principaux effets environnementaux de l'utilisation de certaines ressources naturelles renouvelables sur la conservation des milieux naturels. Facteurs externes favorables et défavorables à la résilience des systèmes socio-écologiques dans un contexte d'utilisation de ressources naturelles renouvelables. Modèles théoriques et grilles d'analyse de l'état des systèmes socio-écologiques basés sur l'utilisation de ressources naturelles renouvelables. Outils d'intervention en faveur de l'utilisation durable des ressources naturelles renouvelables : légaux, politiques, économiques, de gestion et de suivi.

## Préalable(s)

GSM700

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## GSM728 - Gestion des milieux naturels pour leur protection ou leur restauration

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui sont spécifiques à la protection ou à la restauration de ces milieux.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les fondements théoriques des sciences de la conservation à la protection des espèces, des populations ou des écosystèmes; analyser les facteurs externes déterminants pour la protection ou la restauration des milieux naturels à travers une approche systémique; mettre en œuvre une procédure de diagnostic sur l'état d'un système socio-écologique de milieux naturels protégés ou qui font l'objet de restauration; choisir les outils d'intervention pertinents pour assurer la protection des espèces, des populations ou des écosystèmes; appliquer les fondements théoriques de la restauration à la planification et au suivi d'une intervention simple de restauration des milieux naturels.

### Contenu

Fondements des sciences de la conservation et de la restauration écologique. Intégrité écologique, indicateurs et diagnostic de l'état de conservation des milieux naturels. Facteurs externes favorables et défavorables à la protection ou à la restauration des milieux naturels. Outils légaux, politiques et économiques de la protection et de la restauration des milieux naturels. Outils de

gestion et de suivi de la biodiversité et des aires protégées. Design, catégorisation et zonation des aires protégées. La restauration comme outil de conservation des milieux naturels : état de référence, planification et gestion adaptative.

### Préalable(s)

GSM700

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

---

## GSM730 - Outils SIG pour l'analyse des milieux naturels

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui nécessitent le traitement de données géoréférencées.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : combiner et traiter des données géoréférencées afin de produire des variables pouvant être utilisées dans les analyses nécessaires à une expertise ou à une intervention de conservation des milieux naturels; évaluer la qualité et la pertinence de données géoréférencées de nature écologique ou sociale et en faire un usage adéquat.

### Contenu

Sources, qualité et pertinence des données géoréférencées. Données vectorielles :

tampons; intersection, union et regroupement de couches; enveloppes convexes; extraction de nœuds; conversion; calculatrice de champs; statistiques de base sur les tables d'attributs; calculs de distances; analyse du plus proche voisin; extraction de valeurs sous un point. Données matricielles : initiation aux données matricielles et à la calculatrice de données matricielles. Conversion des données vectorielles/matricielles.

### Concomitante(s)

GSM724

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

---

## GSM732 - Écosystèmes tropicaux

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels associées à des biomes tropicaux.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : identifier les caractéristiques clés des écosystèmes tropicaux qui sont déterminantes pour leur conservation; poser un diagnostic sur l'état d'un écosystème tropical à partir de ses caractéristiques clés.

### Contenu

Répartition des biomes tropicaux. Structure et dynamique des forêts tropicales humides



et saisonnières, des forêts tropicales de montagne, de la toundra alpine tropicale, des savanes, des milieux humides, des milieux aquatiques d'eau douce, et des biomes du littoral tropical : mangroves, dunes, lagunes et récifs coralliens. Caractéristiques structurelles et fonctionnelles clés de ces écosystèmes, et celles qui les rendent vulnérables aux activités humaines. Diagnostic de l'état de conservation de ces écosystèmes. Principaux enjeux de conservation dans les biomes tropicaux au Mexique et dans le monde.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM736 - Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels II : diagnostic

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources essentielles pour agir dans les situations professionnelles d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels qui nécessitent l'analyse ou le diagnostic d'un système socio-écologique.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les principales étapes d'une démarche d'expertise à la production d'une analyse ou d'un diagnostic sur un système socio-écologique; produire un diagnostic de l'état d'un système socio-écologique selon une approche systémique.

USherbrooke.ca/admission

## Contenu

Projet : production en équipe de pairs d'un diagnostic à propos de l'état d'un système socio-écologique basé sur l'exploitation multi-usages de milieux naturels; incluant l'élaboration et la mise en œuvre d'une démarche d'analyse; l'acquisition, l'analyse et l'interprétation de données quantitatives ou qualitatives, spatialement explicites ou non, à l'aide des outils informatiques adéquats; la collaboration avec des pairs ayant des antécédents professionnels ou culturels différents; la communication écrite, dans sa langue maternelle ou dans la langue seconde, des résultats d'une analyse ou d'un diagnostic à des destinataires experts, incluant la présentation de tableaux, de figures et de cartes. Acquisition de ressources spécifiques au projet : étapes d'une démarche d'analyse et de diagnostic sur les systèmes socio-écologiques; procédure pour réaliser une analyse et poser un diagnostic sur l'état d'un système socio-écologique.

## Préalable(s)

GSM700

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM738 - Pratique d'intervention pour la conservation des milieux naturels II : acteurs

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration

permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources dans les situations d'intervention pour la conservation des milieux naturels nécessitant de consulter ou de concerter les acteurs clés d'un système socio-écologique.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les principales étapes d'une démarche d'intervention d'ordre social pour la conservation de milieux naturels; réaliser une intervention d'ordre social en faveur de la conservation des milieux naturels; reconnaître les phases de changement individuel ou organisationnel durant une intervention d'ordre social pour la conservation des milieux naturels, et adapter son intervention en conséquence; appliquer des stratégies communicationnelles et relationnelles adaptées en vue d'informer/vulgariser, de consulter ou de concerter les acteurs clés d'un système socio-écologique; cerner les enjeux éthiques liés à une expertise ou à une intervention dans un système socio-écologique, et développer une réponse appropriée à ces enjeux à travers une démarche réflexive structurée.

## Contenu

Projet : réalisation en équipe de pairs d'une intervention pour la conservation des milieux naturels auprès des acteurs clés d'un système socio-écologique basé sur l'exploitation multi-usages de milieux naturels; incluant l'élaboration et la mise en œuvre d'une intervention d'ordre social efficace qui tienne compte des impacts de l'intervention sur un sous-ensemble de composantes du système; la gestion adaptative du processus d'intervention d'ordre social; les approches pour rallier les acteurs clés du système socio-écologique en faveur de la conservation des milieux naturels et la collaboration avec eux par leur intégration au processus d'intervention, lorsque requis; la résolution des enjeux éthiques de l'intervention. Acquisition de ressources spécifiques au projet : niveaux d'intégration des acteurs (information/vulgarisation, consultation, concertation/participation active) et étapes d'une intervention auprès de ces acteurs; principes et phases de changement individuel ou organisationnel en contexte d'intervention d'ordre social sur les systèmes socio-écologiques; la facilitation comme approche de consultation et de concertation; stratégies de communication appliquées à différents types d'intervention d'ordre social, incluant la communication non violente;

ressources relationnelles liées à la collaboration et à la concertation; identification d'enjeux éthiques dans des situations d'intervention ou d'expertise liées à la conservation des milieux naturels; démarche réflexive et structurée pour le choix d'une réponse appropriée à la résolution d'enjeux éthiques. Autoanalyse et autoréflexion : habiletés et attitudes favorisant la collaboration avec, et la concertation des acteurs des systèmes socio-écologiques.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM708)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM740 - Gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels II

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour exercer les rôles complexes du gestionnaire de projet dans des projets liés à la conservation des milieux naturels.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : décrire les rôles clés du gestionnaire de projet, comment ces rôles sont soutenus par des habiletés et des attitudes de leadership, de négociation, d'ingéniosité et de débrouillardise, et les enjeux éthiques pouvant y être associés; déterminer les

USherbrooke.ca/admission

éléments de contexte pertinents à prendre en compte dans la gestion d'un projet lié à la conservation des milieux naturels; analyser les parties prenantes d'un projet lié à la conservation des milieux naturels, et choisir des stratégies de gestion efficaces pour bâtir et maintenir une bonne relation avec elles; planifier la gestion des risques et des changements en cours de projet; lister les contenus et les caractéristiques d'un rapport d'avancement et d'un rapport de projet efficaces pour communiquer par écrit le processus d'exécution ou de clôture d'un projet.

### Contenu

Rôles du gestionnaire de projet : direction du projet, atteinte des objectifs, suivi du progrès, analyse stratégique, résolution de problèmes, prise de décision, gestion du changement, communication interne et externe. Éthique du gestionnaire de projet. Contexte légal, politique, stratégique, culturel et organisationnel du projet. Pouvoir et intérêt des parties prenantes : analyse et stratégies de gestion, et négociation. Culture et valeurs des parties prenantes. Normes, règlements, conformité et contrats. Composantes et exercice du leadership dans une équipe de projet. Conditions, attitudes et stratégies pour faire preuve d'ingéniosité et de débrouillardise. Exécution et clôture de projet : processus de contrôle du projet et principaux outils de suivi du budget, des échéances et de la qualité; outils de gestion stratégique des parties prenantes; outils de suivi des risques; processus de clôture et d'évaluation de projet. Rapport d'avancement et rapport de projet. Autoanalyse et autoréflexion : habiletés et attitudes favorisant l'exercice du leadership, de l'ingéniosité et de la débrouillardise.

## Préalable(s)

GSM706

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM742 - Droit

## international de la gestion des milieux naturels

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels dans le contexte légal international.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : déterminer, et communiquer à un tiers, le cadre de droit international pertinent à un problème de conservation des milieux naturels et les obligations des États qui en découlent; déterminer, et communiquer à un tiers, les politiques publiques internationales en matière de conservation des milieux naturels; analyser les enjeux internationaux de la conservation des milieux naturels selon l'approche systémique des systèmes socio-écologiques, en incluant les effets d'échelle.

### Contenu

Rôle du droit international public, des politiques publiques et des institutions gouvernementales internationales dans la conservation des milieux naturels. Sources du droit international : traités, conventions, déclarations, accords, coutumes. Souveraineté des États, ratification des traités ou accords et obligations qui en découlent au niveau national. Principales organisations, conventions, accords ou programmes internationaux pertinents dans la conservation des milieux naturels. Enjeux internationaux ayant des effets sous-jacents sur la conservation des milieux naturels, et leurs effets à différentes échelles.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM720)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM744 - Efficacité interculturelle en contexte international

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet d'acquérir des ressources essentielles pour agir efficacement dans des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels, ou de gestion des projets liés à ces situations, qui se déroulent dans un contexte d'immersion culturelle à l'international.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : décrire les aptitudes, habiletés et attitudes de la personne efficace sur le plan interculturel en contexte international; mettre en œuvre des stratégies d'autorégulation de sa pratique professionnelle en gestion des milieux naturels dans une situation d'immersion culturelle, de manière à maintenir son efficacité professionnelle et à atteindre ses objectifs; élaborer des stratégies pour faciliter son ajustement culturel à l'aller et au retour de son affectation professionnelle pour la gestion de milieux naturels, et choisir des moyens pour les adapter, dans un contexte d'immersion culturelle; reconnaître les principales manifestations de son propre ajustement culturel en situation d'immersion et au retour dans son milieu, et y répondre de façon adaptée.

### Contenu

Aptitudes, habiletés et attitudes du

USherbrooke.ca/admission

spécialiste de la gestion des milieux naturels efficace sur le plan interculturel. Établissement et maintien de relations professionnelles et de collaboration favorables à l'insertion socioprofessionnelle dans des situations d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liées à la conservation des milieux naturels, en contexte d'immersion culturelle. Préparation et gestion de l'ajustement culturel sur le lieu d'affectation professionnelle et stratégies de mitigation. Effet de la durée sur l'ajustement culturel et aspect cyclique de cet ajustement. Anticipation et gestion de l'ajustement culturel au retour de l'affectation professionnelle et stratégies de mitigation. Autoréflexion et autoanalyse : réactions devant la diversité et conditions à mettre en place pour se mettre en position d'empathie; nécessité et capacité d'ajustement en fonction du contexte professionnel et de ses propres limites; manifestations physiques, psychologiques et relationnelles de l'ajustement culturel en situation d'immersion et au retour dans son milieu; autorégulation en vue de mitiger les effets de l'ajustement culturel.

### Préalable(s)

GSM708

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM746 - Pratique d'expertise sur la conservation des milieux naturels III : projet d'intégration

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Acquérir et mobiliser un ensemble de ressources dans des situations d'expertise complexes devant déboucher sur des recommandations ou des solutions en matière de conservation des milieux naturels, et de gestion de ces projets d'expertise. Appliquer les principales étapes d'une démarche d'expertise à un problème complexe de conservation des milieux naturels; produire une expertise débouchant sur des recommandations ou des solutions pour résoudre un problème de conservation des milieux naturels; gérer un projet d'expertise complexe en situation réelle de pratique professionnelle; analyser un problème de conservation des milieux naturels à l'aide d'outils d'aide à la décision adéquats, de manière à dégager des recommandations ou à choisir une proposition parmi plusieurs solutions; justifier ses choix d'outils et de stratégies pour établir une relation et collaborer avec des collègues ou des parties prenantes dans la gestion des milieux naturels, à distance et dans différents contextes organisationnels.

### Contenu

Acquisition de ressources spécifiques au projet : rôles et limites de la personne professionnelle en situation d'expertise; détermination des besoins professionnels d'un mandat et offre de services; étapes d'une démarche d'expertise complexe en vue de conseiller des tiers; collaboration avec des collègues experts; outils d'aide à la décision; relation professionnelle et collaboration à distance dans différents contextes organisationnels; structure du rapport d'expertise et formulation de recommandations.

Projet : production individuelle d'une expertise sur un problème complexe de conservation des milieux naturels soumis par un partenaire du marché du travail, devant mener à la formulation de recommandations ou à la proposition de solutions concrètes pour l'utilisation durable, la protection ou la restauration de milieux naturels, avec une approche systémique; incluant l'élaboration et la mise en œuvre de la démarche d'expertise; le besoin, la sollicitation et l'intégration de la contribution de collaborateurs experts dans un contexte éventuellement interdisciplinaire; la collaboration avec le client et des personnes pouvant avoir des antécédents culturels différents, éventuellement à distance; le choix et l'utilisation d'outils d'aide à la décision dans la production de l'expertise; la

communication écrite adaptée au contexte du projet d'expertise, dans sa langue maternelle et sa langue seconde; l'identification, l'anticipation et l'analyse des enjeux éthiques; et la gestion du projet d'expertise pour un client externe, de l'idée de projet jusqu'à la clôture du projet.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM704 et GSM706 et GSM720)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM748 - Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : planification

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources pour agir dans la planification de situations complexes d'intervention pour l'utilisation durable, la protection ou la restauration de milieux naturels, et pour l'élaboration et la planification de ces projets d'intervention.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : appliquer les principales étapes d'une démarche d'intervention complexe pour la conservation de milieux naturels, dans les limites de son rôle et de sa compétence; préparer une démarche d'intervention pour la conservation de milieux naturels dans un système socio-écologique complexe; gérer (élaborer et planifier) un projet

USherbrooke.ca/admission

d'intervention pour la conservation de milieux naturels; élaborer des outils stratégiques en vue de la conservation de milieux naturels.

## Contenu

Projet : préparation et gestion adaptative d'une intervention pour la conservation de milieux naturels, à réaliser dans un système socio-écologique complexe, chez un partenaire du marché du travail; incluant le choix des méthodes d'intervention pour maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts négatifs sur le système socio-écologique; la planification de l'intégration, lorsque requis, des acteurs clés ciblés du système socio-écologique au processus d'intervention; la communication orale et écrite dans sa langue maternelle ou une autre langue; la résolution des enjeux éthiques du processus d'intervention; et la gestion du projet d'intervention, de l'idée de projet jusqu'à l'offre de services. Acquisition de ressources spécifiques au projet : rôles et limites de la ou du professionnel en situation d'intervention, et posture à adopter; démarche de réalisation d'une intervention complexe de conservation de milieux naturels; planification stratégique de la conservation de milieux naturels.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM720 et (GSM726 ou GSM728) et GSM740 et GSM746)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM752 - Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : utilisation durable des ressources

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

## Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources pour agir dans des situations complexes d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables, et de gestion de ces projets d'intervention.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : réaliser une intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables dans un système socio-écologique complexe; gérer un projet d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables; communiquer de façon efficace le processus et les résultats d'un projet d'intervention, à l'oral et à l'écrit, à l'intention d'un public expert.

## Contenu

Projet : mise en œuvre et gestion adaptative d'une intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables (forestières, halieutiques, fauniques, etc.) dans un système socio-écologique complexe, chez un partenaire du marché du travail; incluant le choix des méthodes d'intervention pour maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts négatifs sur le système socio-écologique; l'intégration, lorsque requis, des acteurs clés ciblés du système socio-écologique au processus d'intervention; la communication orale et écrite en français ou en anglais; la résolution des enjeux éthiques du processus d'intervention; l'évaluation des résultats de l'intervention avec les acteurs clés; et la gestion du projet d'intervention, de l'exécution jusqu'à la clôture. Acquisition de ressources spécifiques au projet : aides visuelles et procédés de communication orale efficace des visées, de la démarche, des méthodes, des résultats et, éventuellement, des interprétations d'un projet d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles; contenus et structure d'un rapport d'intervention.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM720 et GSM726 et GSM740 et GSM746)



## Concomitante(s)

GSM748

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM754 - Projet d'intervention pour la conservation des milieux naturels : protection ou restauration

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources pour agir dans des situations complexes d'intervention pour la protection ou la restauration écologique de milieux naturels, et pour la gestion de ces projets d'intervention.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : réaliser une démarche d'intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels dans un système socio-écologique complexe; gérer un projet d'intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels; communiquer de façon efficace le processus et les résultats d'un projet d'intervention, à l'oral et à l'écrit, à l'intention d'un public expert.

### Contenu

Projet : mise en œuvre et gestion adaptative d'une intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels à réaliser dans un système socio-écologique complexe,

USherbrooke.ca/admission

chez un partenaire du marché du travail; incluant le choix des méthodes d'intervention pour maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts négatifs sur le système socio-écologique; l'intégration, lorsque requis, des acteurs clés ciblés du système socio-écologique au processus d'intervention; la communication orale et écrite en français ou en anglais; la résolution des enjeux éthiques du processus d'intervention; l'évaluation des résultats de l'intervention avec les acteurs clés; et la gestion du projet d'intervention, de l'exécution jusqu'à la clôture. Acquisition de ressources spécifiques au projet : aides visuelles et procédés de communication orale efficace des visées, de la démarche, des méthodes, des résultats et, éventuellement, des interprétations d'un projet d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles; contenus et structure d'un rapport d'intervention.

### Préalable(s)

(GSM700 et GSM720 et GSM728 et GSM740 et GSM746)

### Concomitante(s)

GSM748

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM756 - Projet international d'intervention pour la conservation des milieux naturels : utilisation durable des ressources

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources pour agir dans des situations complexes d'intervention visant l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables, à l'international, et pour la gestion de ces projets d'intervention.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : réaliser une démarche d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables dans un système socio-écologique complexe situé à l'international; gérer un projet d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables à l'international; communiquer de façon efficace le processus et les résultats d'un projet d'intervention, à l'oral et à l'écrit, à l'intention d'un public expert; maintenir son efficacité professionnelle en situation d'immersion culturelle, à l'international, et à son retour.

### Contenu

Projet : mise en œuvre et gestion adaptative d'une intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles renouvelables (forestières, halieutiques, fauniques, etc.) dans un système socio-écologique complexe, chez un partenaire international du marché du travail; incluant le choix des méthodes d'intervention pour maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts négatifs sur le système socio-écologique; l'intégration, lorsque requis, des acteurs clés ciblés du système socio-écologique au processus d'intervention; la communication orale et écrite dans plus d'une langue; la résolution des enjeux éthiques de l'intervention; l'évaluation des résultats avec les acteurs clés; la gestion du projet d'intervention, de l'exécution jusqu'à la clôture; l'identification de ses limites en situation d'immersion culturelle; et la gestion de soi et de son ajustement culturel, à l'aller et au retour dans son milieu. Acquisition de ressources spécifiques au projet : aides visuelles et procédés de communication orale efficace des visées, de la démarche, des méthodes, des résultats et, éventuellement, des interprétations d'un projet d'intervention pour l'utilisation durable de ressources naturelles; contenus et structure d'un rapport d'intervention.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM720 et GSM726 et GSM740 et GSM744 et GSM746)

## Concomitante(s)

GSM748

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM758 - Projet international d'intervention pour la conservation des milieux naturels : protection ou restauration

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

6 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique d'intégration permet d'acquérir et de mobiliser un ensemble de ressources dans des situations complexes d'intervention visant la protection ou la restauration de milieux naturels, à l'international, et pour la gestion de ces projets d'intervention.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : réaliser une démarche d'intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels dans un système socio-écologique complexe situé à l'international; gérer un projet d'intervention pour la protection ou la restauration écologique de milieux naturels à l'international; communiquer de façon efficace le processus et les résultats d'un projet d'intervention, à l'oral et à l'écrit, à

USherbrooke.ca/admission

l'intention d'un public expert; maintenir son efficacité professionnelle en situation d'immersion culturelle, à l'international, et à son retour.

### Contenu

Projet : mise en œuvre d'une intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels dans un système socio-écologique complexe, chez un partenaire international du marché du travail, incluant le choix des méthodes d'intervention pour maximiser les impacts positifs et minimiser les impacts négatifs sur le système socio-écologique; l'intégration, lorsque requis, des acteurs clés ciblés du système socio-écologique au processus d'intervention; la communication orale et écrite dans plus d'une langue; la résolution des enjeux éthiques de l'intervention; l'évaluation des résultats de l'intervention avec les acteurs clés; la gestion du projet d'intervention, de l'exécution jusqu'à la clôture; l'identification de ses limites en situation d'immersion culturelle; et la gestion de soi et de son ajustement culturel, à l'aller et au retour dans son milieu. Acquisition de ressources spécifiques au projet : aides visuelles et procédés de communication orale efficace des visées, de la démarche, des méthodes, des résultats et, éventuellement, des interprétations d'un projet d'intervention pour la protection ou la restauration de milieux naturels; contenus et structure d'un rapport d'intervention.

## Préalable(s)

(GSM700 et GSM720 et GSM728 et GSM740 et GSM744 et GSM746)

## Concomitante(s)

GSM748

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

## GSM770 - Réflexion sur la pratique professionnelle

## en gestion des milieux naturels I

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet de réfléchir sur l'agir compétent et le développement professionnel liés à des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels, ou de gestion des projets liés à ces situations, pour les deux premières phases du parcours de professionnalisation.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : porter un regard réflexif pertinent sur son agir professionnel en situation d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels; situer le niveau de compétence de son agir en situation professionnelle d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels; faire le point sur son développement professionnel à travers ses expériences professionnelles et son vécu personnel.

### Contenu

Autoréflexion et autoanalyse comme outils de développement de l'agir compétent en situation professionnelle d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels, à travers une démarche de réflexion critique sur l'agir professionnel, le niveau de réussite et la trajectoire de développement professionnel. Le portfolio comme outil pour soutenir l'autoréflexion et l'autoanalyse.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

---

## GSM772 - Réflexion sur la pratique professionnelle en gestion des milieux naturels II

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des sciences

### Cible(s) de formation

Cette activité pédagogique permet de réfléchir sur l'agir compétent et le développement professionnel liés à des situations d'expertise ou d'intervention en matière de conservation des milieux naturels, ou de gestion des projets liés à ces situations, pour les deux dernières phases du parcours de professionnalisation.

Au terme de l'activité pédagogique, l'étudiante ou l'étudiant pourra : porter un regard réflexif pertinent et de qualité sur son agir professionnel en situation d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels; situer le niveau de compétence de son agir en situation professionnelle complexe d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels; faire le point sur son développement professionnel à travers ses expériences professionnelles et son vécu personnel.

### Contenu

Autoréflexion et autoanalyse comme outils de développement de l'agir compétent en situation professionnelle d'expertise, d'intervention ou de gestion de projets liés à la conservation des milieux naturels, à travers une démarche de réflexion critique sur l'agir professionnel, le niveau de réussite et la trajectoire de développement professionnel. Le portfolio comme outil pour soutenir l'autoréflexion et l'autoanalyse.

---

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

Maîtrise en gestion systémique des milieux naturels

---

## LIE704 - Conservation des sols

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Présenter les ressources en sol sous l'angle de leur exploitation conservatrice du capital pédologique.

### Contenu

Menaces pour les sols – analyse des causes et des processus : perte de fertilité et de biodiversité; pollution des sols (contamination diffuse et contamination locale); imperméabilisation et compaction des sols; érosion hydrique et éolienne; désertification; moyens de lutte contre ces menaces et estimation des coûts.

### Préalable(s)

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

---

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE705 - Organisation des milieux urbains

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Présenter les outils d'identification et de compréhension de la spécificité de l'organisation des villes des pays en développement. Comprendre les rapports qu'elles entretiennent avec un environnement vulnérable, qu'il soit d'ordre climatique, géotechnique ou socioéconomique.

### Contenu

Outils de diagnostic des facteurs à l'œuvre dans le rapport des villes des pays en développement à leur environnement. Facteurs exogènes et endogènes. Facteurs structurels et organisationnels. Enjeux de prévention des risques. Impacts du développement urbain en milieu fragile.

### Préalable(s)

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

---

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## LIE706 - Gestion des déchets

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

## CRÉDITS

1 crédit

## FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Acquérir les principes essentiels de la gestion des déchets. Mettre en pratique les principes essentiels de la gestion des déchets.

## Contenu

Caractérisation et gestion des déchets. Types de collecte. Analyse des différents traitements utilisés généralement au sein de l'Union européenne. Étude de la législation applicable aux transferts transfrontaliers de déchets.

## Préalable(s)

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE707 - Systèmes d'avertissement précoces et sécurité alimentaire

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

USherbrooke.ca/admission

## Cible(s) de formation

Analyser une situation sur le plan de l'insécurité alimentaire. Présenter les méthodologies pratiquées de manière opérationnelle dans plusieurs pays en développement. Se familiariser avec quelques outils d'analyses spécifiques du suivi de l'insécurité alimentaire.

## Contenu

Sécurité alimentaire. Situation et tendances de l'agriculture. Analyses et facteurs de l'insécurité alimentaire. Situations d'urgence. Systèmes d'alerte précoce. Outils agrométéorologiques de suivi et de prévision des rendements.

## Préalable(s)

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE709 - Pratique de la gestion intégrée et participative des ressources en eau

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Acquérir des éléments méthodologiques d'analyse de modèles de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) applicables dans les pays en développement. Se préparer à des missions de coordination relatives à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes de GIRE dans les pays

en développement.

## Contenu

Éléments à prendre en compte pour une gestion intégrée et participative en bassin versant dans un contexte de développement durable. Analyse et critique de modèles de GIRE et études de cas à l'échelle européenne et locale; applications dans les pays en développement.

## Préalable(s)

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE711 - Sociologie du développement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

## Cible(s) de formation

Se familiariser avec les acteurs et les thématiques de la coopération au développement. Fournir des outils de base d'une analyse socio-anthropologique du développement. Introduire la dimension agricole et ses dimensions économiques dans la thématique du développement.

## Contenu

Actualité de la coopération internationale et des acteurs de l'aide au développement. Programmes de coopération et de lutte contre la pauvreté. Développement durable et projets de commerce équitable et de développement rural.

## Préalable(s)

Avoir suivi 3 sessions d'études.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE712 - Épuration des eaux et production d'eau potable

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Présenter les principes et les différentes techniques d'épuration des eaux usées domestiques. Présenter les problèmes courants dans les stations d'épuration : diagnostic et remèdes. Définir les critères d'évaluation socioéconomique des différents systèmes. Présenter les différentes techniques et filières de préparation d'eau potable.

### Contenu

Principes généraux d'épuration des eaux usées. Cultures aérobies et anaérobies. Prétraitement et procédés de transformation. Transfert gaz liquide. Techniques membranaires. Coagulation-floculation. Filtration. Décantation. Désinfection. Éléments de calculs de coût de production des différents procédés. Préparation d'eau potable. Économie et valorisation des eaux usées en agriculture.

## Préalable(s)

Avoir suivi 3 sessions d'études.

USherbrooke.ca/admission

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE713 - Environnement et développement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Étudier les grands paradigmes, théories et concepts liés aux domaines de la géopolitique et des relations internationales dans le cadre des politiques de développement.

### Contenu

Clefs de lecture, de compréhension et d'analyse des phénomènes sociopolitiques au niveau mondial, régional et national. Concepts de mondialisation, d'altermondialisme, de société civile, de développement durable. Acteurs officiels (régimes politiques, organes multilatéraux, institutions nationales et internationales) et non officiels (organismes non gouvernementaux, société civile, mouvements altermondialistes, groupements citoyens, secteur non marchand, associations humanitaires). Fonctions du système international, structures, contextes institutionnels et stratégies.

## Préalable(s)

Avoir suivi 3 sessions d'études.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE714 - Socio-anthropologie de la conservation et enjeux de la biodiversité

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Mettre à jour le caractère ambivalent, contradictoire et changeant des pratiques et modes de gestion de la biodiversité ainsi que les conflits qui leur sont liés.

### Contenu

Connaissances et questions propres à l'anthropologie de la nature, à la socio-anthropologie et à l'écologie. Étude des populations animales, connaissances naturalistes et pratiques de gestion de la nature et de l'environnement.

## Préalable(s)

Avoir suivi 3 sessions d'études.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## LIE715 - Climatologie

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS



1 crédit

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**Cible(s) de formation**

Connaître les bases de la climatologie et les appliquer à quelques problèmes environnementaux majeurs.

**Contenu**

Observation de l'atmosphère. Bilans énergétiques de l'atmosphère et de la surface. Thermodynamique atmosphérique et stabilité des masses d'air. Circulation générale de l'atmosphère et climats.

**Préalable(s)**

Avoir suivi 3 sessions d'études.

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Maîtrise en environnement

---

**LIE716 - Agrométéorologie**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

1 crédit

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**Cible(s) de formation**

Acquérir les bases de l'agrométéorologie dans les régions inter et subtropicales et les appliquer à quelques problèmes environnementaux majeurs.

USherbrooke.ca/admission

**Contenu**

Compréhension des divers faciès climatiques des pays en émergence. Classification climatique. Régimes des précipitations. Compréhension de la variabilité spatio-temporelle des précipitations journalières. Interprétation des profils verticaux de l'atmosphère. Analyse du rayonnement, du bilan radiatif et du bilan énergétique et hydrique d'une surface et au sein d'une végétation.

**Préalable(s)**

Avoir suivi 3 sessions d'études.

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Maîtrise en environnement

---

**LIE718 - Gestion de projet de développement et communication**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

1 crédit

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**Cible(s) de formation**

Cerner les enjeux et les perspectives de la gestion de projet dans les pays en développement. Maîtriser les phases d'une démarche de conception et de gestion de projet. Appliquer une démarche systématique de conception de projet. Cerner la place de la communication dans une perspective de viabilité des projets.

**Contenu**

Enjeux et perspectives de la gestion de

projet. Phases d'une démarche de projet. Méthode du cadre logique. Moments clés, enjeux et spécificités de la communication dans un cycle de projet.

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Maîtrise en environnement

---

**MON701 - Ethnoécologie et développement durable**

**Sommaire**

**CYCLE**

2e cycle

**CRÉDITS**

1 crédit

**FACULTÉ/CENTRE**

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

**Cible(s) de formation**

Comprendre comment les différents groupes sociaux utilisent les plantes, les animaux et les autres composantes du milieu, mais aussi comment ils conçoivent le milieu qui les entoure, et comment ces conceptions et représentations relatives au milieu influencent leur utilisation.

**Contenu**

Relations entre environnement et société, en privilégiant le champ disciplinaire de l'ethnoscience, une combinaison des approches des sciences sociales (anthropologie, sociologie, géographie) et biologiques.

**Préalable(s)**

Avoir effectué 3.00 sessions préalables

**Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)**

Maîtrise en environnement

---

## MON716 - Médiation et gouvernance dans les territoires

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Comprendre les problématiques locales d'un territoire en vue de proposer des solutions d'organisation et d'aménagement selon une approche intégrée des enjeux.

#### Contenu

Organisation et aménagement des territoires ruraux en France et à l'étranger; documents réglementaires et de planification; acteurs territoriaux; activités économiques, urbanisme, transports, environnement, biodiversité, qualité de vie.

#### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## MON721 - Démarche scientifique et applications aux projets de DD

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

USherbrooke.ca/admission

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Clarifier la démarche scientifique, quelle que soit la science concernée. Intégrer une démarche scientifique dans des plans de gestion, des projets de développement ou d'aménagement.

#### Contenu

Démarche scientifique (sources, protocoles, données, objectivité, rigueur, logique et structuration, questionnement, critique). Études de cas.

#### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## MON722 - Écologie des écosystèmes aquatiques et terrestres

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Développement de connaissances dans le domaine de l'écologie fonctionnelle, dont les mécanismes régissant le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres, les impacts des activités humaines sur le fonctionnement des écosystèmes et les

services qui en découlent pour la société.

#### Contenu

Flux de matières et d'énergie dans les écosystèmes aquatiques et terrestres. Théorie des réseaux trophiques et fonctionnement des écosystèmes. Relations biodiversité-fonctionnement des écosystèmes. Influence du climat actuel et passé sur la biodiversité. Introduction à la biogéographie fonctionnelle. Influence des perturbations anthropiques (pollution chimique, surexploitation des ressources, fragmentation des habitats, invasions biologiques) sur le fonctionnement des écosystèmes.

#### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

## MON723 - Usage de la nature : de la domestication aux pratiques modernes

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Analyser les usages des ressources naturelles et plus largement de la nature dans toutes les activités humaines.

#### Contenu

Usages des ressources naturelles par l'humain et pratiques associées. Origine et effets des changements anthropiques sur la nature et les sociétés. Enjeux, contraintes et perspectives à court et moyen terme des

rapports homme-nature. Risques infectieux liés aux usages de la nature.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### MON724 - Pollution et bioremédiation des écosystèmes

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

1 crédit

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Acquérir des connaissances sur les principaux types de polluants, leurs sources, leur devenir dans l'environnement et la manière dont ils interagissent avec le vivant ainsi que des approches en dépollution et bioremédiation; savoir mobiliser les concepts et les outils à l'interface entre différentes disciplines (écologie, biologie des organismes, écophysiole, microbiologie, biochimie, écotoxicologie) afin de résoudre des problématiques environnementales et de gestion/protection des espèces et des écosystèmes.

#### Contenu

Principaux types de polluants (organiques et minéraux), concepts de bioaccumulation, biotransformation, méthodes de dépollution et de bioremédiation (ex. : phytoremédiation, biodégradation, biotransformation ou bioséquestration). Exemples de pollution chronique et aigue/accidentelle de l'eau, de l'air et du sol (industries minières, pétrolières, plastiques et phytopharmaceutiques et traitement des effluents liquides).

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### MON725 - Système d'information géographique

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

1 crédit

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Se familiariser avec l'utilisation des systèmes d'information géographique (SIG) ou approfondir celle-ci, de la collecte de données jusqu'à leur exploitation.

#### Contenu

Système d'information géographique de base ou avancé selon les préalables exigés.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### MON726 - Biodiversité intégrée à la gestion des territoires

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

2 crédits

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Développement de compétences dans le domaine de la biodiversité intégrée à la gestion des territoires

#### Contenu

Activités choisies parmi les activités pédagogiques à option offertes dans la spécialité à Montpellier.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### MON727 - Salon de l'écologie

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

1 crédit

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

#### Cible(s) de formation

Comprendre les attentes d'un commanditaire/client et y répondre en fonction d'un cahier des charges. Respecter une fiche de poste. Mobiliser un réseau de professionnelles et professionnels. Promouvoir une cause professionnelle en s'impliquant dans une démarche collective de manière professionnelle.



## Contenu

Conception et mise en œuvre de deux événements annuels majeurs dans le domaine de l'écologie.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## POL705 - Processus décisionnel en politique intérieure

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Appréhender les différentes modalités des processus décisionnels régissant le système politique.

### Contenu

Au moyen d'une série d'études de cas, analyser les mécanismes des différents processus décisionnels en politique intérieure. Comprendre les motivations des acteurs, leurs comportements et leurs stratégies dans l'élaboration des politiques publiques.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Doctorat en philosophie pratique

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## POL716 - Gouvernance environnementale contemporaine

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Comprendre les enjeux, idées et mouvements entourant les questions environnementales contemporaines. Analyser les dynamiques politiques et sociales qui entourent les débats sur les questions environnementales.

### Contenu

Analyse des principaux débats, enjeux et perspectives dans la gouvernance environnementale. Approfondissement des dimensions sociales, économiques et politiques dans les choix politiques en matière d'environnement. Études de cas et études comparées sur différentes problématiques environnementales et différents mécanismes de régulation envisagés.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Doctorat en philosophie pratique

Maîtrise en droit

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## POL728 - Analyse du risque politique

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Réaliser les documents recherchés par les clients du secteur public et privé ayant recours aux analyses du risque politique (ARP). Maîtriser les principaux outils et méthodes en ARP. Développer des capacités de recherche, d'analyse et de synthèse. Développer un esprit critique autour des concepts mobilisés et saisir l'utilité, mais aussi les limites de l'analyse du risque politique.

### Contenu

Historique et fondements théoriques de l'analyse du risque politique (ARP). Présentation de son caractère interdisciplinaire et des différents types de risque politique (instabilité politique, terrorisme, élections, mouvements sociaux, cyberspace, etc.). Analyse des principaux outils méthodologiques (veille, matrices, scénarios, méthode de Delphes, etc.). Étude de l'ARP dans différents secteurs (financier, sécuritaire, contre-terroriste). Mobilisation appliquée des outils et théories de la science politique à travers des études de cas. Lecture critique de cette pratique en se penchant sur les enjeux éthiques, normatifs et performatifs.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

## REL702 - Institutions internationales

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Comprendre l'évolution du rôle et des actions des différentes institutions internationales dans le monde contemporain, approfondir nos connaissances des modèles théoriques explicatifs des institutions internationales et en maîtriser les cadres d'analyse appropriés.

### Contenu

Présentation et analyse critique des différentes formes d'institutions internationales (normes, régimes, organisations...), examen des études empiriques et théoriques sur les institutions internationales, analyse en profondeur des thèmes en rapport avec les institutions internationales (environnement, paix, commerce, droits de la personne, etc.).

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales](#)

[Maîtrise en droit](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

## REL706 - Processus décisionnel en politique internationale

### Sommaire

#### CYCLE

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Comprendre les différents processus et mécanismes décisionnels dans le système politique international et les complexités relatives à l'application des décisions au niveau national.

### Contenu

Au moyen d'une série d'études de cas, analyser les mécanismes de prise de décision dans les relations internationales. Comprendre les motivations des acteurs et leurs comportements et stratégies quant aux enjeux transnationaux (environnement, crime, terrorisme...).

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales](#)

[Maîtrise en droit](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

## REL711 - Relations internationales du Canada

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Analyser les principaux défis et contraintes du Canada dans l'environnement politique international. Comprendre la logique intérieure canadienne dans la formulation de sa politique étrangère.

### Contenu

Notions d'ordre du jour et de gestion des priorités à propos des politiques envisagées et de leurs mises en œuvre. Études critiques des conséquences et des divergences des nécessités internes et des contraintes externes en faisant ressortir les choix retenus par le gouvernement canadien. La dimension internationale de la politique intergouvernementale du gouvernement du Québec dans la dynamique canadienne.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

[Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales](#)

[Maîtrise en environnement](#)

[Maîtrise en études politiques appliquées](#)

## REL750 - Enjeux climatiques internationaux

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Comprendre les origines, les impacts et les implications politiques majeures des changements climatiques. Intégrer aux connaissances actuelles les fondements de la science du climat et les multiples enjeux et impacts environnementaux, sociaux, politiques et économiques découlant de ce phénomène. Appliquer une approche

multidisciplinaire et systématique à des problèmes spécifiques liés aux changements climatiques.

## Contenu

La science du climat. Les impacts des changements climatiques et l'adaptation. Les défis de l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Les questions énergétiques. Les défis de la transition énergétique. Perspectives critiques sur la lutte aux changements climatiques.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Maîtrise en droit

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en politiques et négociations climatiques internationales

## REL751 - Politique internationale des changements climatiques

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Comprendre les théories et les cadres d'analyse associés à l'édification du régime climatique international. Saisir les grandes étapes de la construction du régime climatique international ainsi que ses fondements, et comprendre les comportements des acteurs et leurs positions de négociation. Développer des capacités d'analyse pour comprendre les

liens entre les trames de négociation et le positionnement des acteurs et développer un esprit critique quant à la compréhension des négociations sur le climat.

## Contenu

Historique et fondements du régime climatique international. Grands enjeux et principes des négociations climatiques internationales. Structure des négociations. Évolution des négociations sur le climat, de Rio (1992) à aujourd'hui. Analyse des enjeux d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle internationale. Les notions de responsabilité commune mais différenciée, et de renforcement des capacités. Le rôle et les intérêts des États et des autres acteurs des négociations climatiques internationales.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Maîtrise en droit

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en politiques et négociations climatiques internationales

## REL811 - Recherche appliquée en politique internationale

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Faculté des lettres et sciences humaines

### Cible(s) de formation

Développer ses capacités d'analyse et d'organisation pour mener à bien une recherche dans le cadre d'un projet collectif.

## Contenu

Réalisation d'une recherche sur une problématique internationale. L'étude du comportement d'un acteur (organisation internationale, organisation non gouvernementale, etc.) en situation de décision ou d'action sera privilégiée.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 2e cycle en politiques publiques et internationales

Maîtrise en environnement

Maîtrise en études politiques appliquées

Microprogramme de 2e cycle en politiques et négociations climatiques internationales

## TRO717 - Management du développement durable

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Permettre le déploiement, le pilotage et la mise en œuvre effective de stratégies de développement durable.

## Contenu

Intégration systémique des grands enjeux et défis du développement durable; outils de management environnemental et du développement durable : normes, labels et référentiels; responsabilité sociale de l'entreprise : principes, outils de diagnostic, mise en œuvre; retours d'expériences de stratégies exemplaires d'entreprises et de territoires intégrant les principes du développement durable dans leur

management; management responsable; nouvelles modalités de gouvernance, enjeux de l'acceptabilité sociale et de la participation du public.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## TRO727 - Prospective et philosophie de l'environnement

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Connaître les grands défis écologiques et les principales réponses sociales et politiques.

### Contenu

Introduction au développement durable et aux stratégies de dématérialisation; changement planétaire et précaution, exemple du réchauffement climatique; prospective environnementale, scénarios d'évolution des difficultés contemporaines; géopolitique de l'énergie et des ressources naturelles (eau, pétrole...); scénarios politiques du développement durable, épistémologie des modèles.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## TRO729 - Préparation à l'essai

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Établir une méthodologie permettant d'atteindre les objectifs de l'essai.

### Contenu

Recherche bibliographique, analyse et formulation d'une problématique scientifique pertinente; élaboration du projet scientifique et organisationnel environnant l'essai; élaboration du plan de travail de l'essai.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## TRO731 - Écologie industrielle et territoriale

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Concevoir, mettre en œuvre et animer une démarche d'écologie industrielle et territoriale.

### Contenu

Enjeux et définition de l'écologie industrielle; principes d'écorestructuration de la société industrielle; principes de mise en œuvre des démarches d'écologie industrielle et territoriale : typologies des projets, méthodologies, outils, facteurs humains; retours d'expériences des démarches en France et à travers le monde; planification et aménagement des territoires; conduite de projets multiacteurs.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

## TRO732 - Analyse des flux de matières

### Sommaire

#### CYCLE

2e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

### Cible(s) de formation

Maîtriser des méthodes et des outils d'analyse des flux de matières et de substances pour une meilleure compréhension de leur interaction potentielle avec l'environnement.

### Contenu

Définitions, concepts et principes de l'analyse des flux de matières (AFM); études de cas; indicateurs; méthodes et modélisation de l'AFM; analyse et gestion des flux de déchets; logiciel d'AFM (STAN et Umberto).

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### TRO733 - Analyse de cycle de vie et impacts environnementaux

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

2 crédits

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

##### Cible(s) de formation

Maîtriser la mise en œuvre de l'analyse de

cycle de vie (ACV) : comprendre la méthodologie, les outils et bases de données, les indicateurs d'impacts.

#### Contenu

Introduction à l'ACV; bases de données; méthodes de calcul et indicateurs; analyse de gravité, de sensibilité et d'incertitude dans l'ACV; communication environnementale et ACV; bilan carbone; mise en œuvre sur un projet selon l'ISO14040 et avec un des outils d'ACV proposés.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement

---

### TRO734 - Conception pour la soutenabilité

#### Sommaire

##### CYCLE

2e cycle

##### CRÉDITS

2 crédits

##### FACULTÉ/CENTRE

Centre universitaire de formation en environnement et développement durable

##### Cible(s) de formation

Concevoir un système (produit, service et système industriel) en prenant en compte les critères environnementaux.

#### Contenu

Compréhension et analyse des différents enjeux liés à la conception des systèmes soutenables. Construction d'une stratégie et démarche de conception pour la soutenabilité. Déclinaison de la démarche au niveau opérationnel (processus de conception). Analyse permettant d'éviter les transferts de pollutions et les effets rebonds. Proposition d'une solution et évaluation de son efficacité.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Maîtrise en environnement