

**Baccalauréat en écologie et environnement - 6534**

**RESPONSABLE :**

**Gatineau**

**François Lorenzetti**  
Directeur de module

**Pour de plus amples informations :**

Téléphone : 819 595-3900, poste 4433  
Courriel : modscnat@uqo.ca

**SCOLARITÉ :**

90 crédits, Premier cycle

**GRADE :**

Bachelier ès sciences

**OBJECTIFS :**

Objectifs généraux du programme

Le programme de baccalauréat en écologie et environnement vise à :

1. Fournir une solide formation en écologie et en environnement dans le but de former un généraliste en mesure de bien saisir les aspects écologiques, sociaux et économiques des problématiques environnementales actuelles. Le programme offre également la possibilité à l'étudiant (i) d'acquérir des compétences spécialisées en adéquation avec les besoins du marché du travail et (ii) de développer des aptitudes permettant la poursuite d'études aux cycles supérieurs et (iii) d'approfondir sa formation dans différents secteurs d'avenir des sciences naturelles (aménagement du territoire, gestion de la faune, écologie urbaine, agroforesterie, biotechnologies de l'environnement).

2. Développer une pensée interdisciplinaire afin de mieux appréhender la complexité des problématiques environnementales. Pour cela, l'étudiant sera formé à diverses disciplines au sein de l'écologie et de l'environnement, mais aussi, sera initié à des domaines complémentaires, multidisciplinaires et transdisciplinaires.

3. Amener l'étudiant à développer des qualités personnelles et interpersonnelles lui permettant de démontrer un savoir-être et un savoir agir en milieu professionnel.

**Objectifs spécifiques**

**Savoirs:**

1. Connaître la physiologie, la morphologie, l'autécologie des espèces animales et végétales.
2. Comprendre l'évolution des espèces et le comportement animal.
3. Connaître les grands cycles biogéochimiques.
4. Comprendre les concepts de biodiversité et de conservation.
5. Connaître les dynamiques naturelles des populations et les impacts anthropiques sur ces dynamiques.
6. Comprendre la structure et le fonctionnement des différentes composantes des écosystèmes.
7. Comprendre les stratégies de développement durable, de gestion et d'aménagement des ressources.
8. Connaître les principes régissant les composantes sociales et économiques du développement durable.
9. Connaître la législation, les processus de gouvernance environnementale et la structure organisationnelle des acteurs clés de la gestion de l'environnement.
10. Connaître les bases en gestion de projet, en relation de travail et en communication.

**Savoir-faire:**

11. Mettre en application les connaissances acquises pour la résolution de problématiques environnementales interdisciplinaires.
12. Maîtriser les principales méthodes d'échantillonnage, de laboratoire, et d'analyse de données en sciences écologiques et environnementales.
13. Être capable d'intégrer des concepts multidisciplinaires dans une perspective de développement durable et de conservation.
14. Maîtriser les outils informatiques de gestion de données, de systèmes d'information géographique (SIG), de modélisation et de planification.
15. Communiquer efficacement sa pensée et ses acquis personnels et professionnels.

**Savoir-être:**

16. Développer une éthique professionnelle et des aptitudes de travail en équipe.

17. Acquérir une compréhension des enjeux environnementaux et contribuer à la société en offrant son expertise.

18. Développer des qualités personnelles d'analyse et de créativité.

19. Être capable d'autocritique, d'autonomie et d'adaptation face à l'évolution des pratiques de la profession.

**INFORMATIONS SUR L'ADMISSION :**

Lieu d'enseignement	Régime	Trimestres d'admission		
		Automne	Hiver	Été
Gatineau	TC	✓	✓	

TC : Temps complet

**CONDITIONS D'ADMISSION :**

**Base collégiale**

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) en sciences de la nature ou l'équivalent, d'un DEC en sciences, lettres et arts ou l'équivalent ou être titulaire d'un DEC en formation techniques biologiques ou l'équivalent et, selon le DEC obtenu, avoir complété les objectifs de formation ou les cours suivants, ou leur équivalent:

**Biologie :**

Évolution et diversité du vivant (les objectifs 00UK ou 01Y5 ou 022V, ou le cours 301)

**Chimie :**

Chimie générale (les objectifs 00UL ou 01Y6, ou le cours 101)

**Mathématiques :**

Calcul différentiel (les objectifs 00UN ou 01Y1 ou 022X, ou le cours 103)

**Physique :**

Mécanique (les objectifs 00UR ou 01Y7, ou le cours 101)

Le candidat ayant des lacunes dans un de ces domaines pourra se voir imposer un ou des cours d'appoint offerts à l'UQO parmi les suivants : MAT0123 Calcul différentiel et intégral, GEN0103 Chimie générale, GEN0123 Physique mécanique et optique et ECO1303 Origine et diversité du vivant. Le cas échéant, l'admission définitive du candidat sera prononcée à la suite de la réussite de ces cours.

Tous les candidates et candidats doivent posséder une maîtrise suffisante du français attestée par la réussite à l'une ou l'autre des épreuves suivantes : l'épreuve ministérielle de français exigée pour l'obtention du diplôme d'études collégiales (DEC); le test de français du MEES pour l'admission aux études universitaires ou les tests administrés par les universités francophones. Dans les deux derniers cas, les personnes qui ont réussi les mesures compensatoires requises à la suite d'un échec sont réputées satisfaire à cette exigence. La politique institutionnelle de l'UQO précise les modalités d'application des présentes règles.

**Base études universitaires**

Avoir réussi un minimum de 30 crédits dans un programme universitaire, avec une moyenne générale de 2,0 sur 4,3 ou l'équivalent.

Le candidat doit posséder les connaissances équivalentes à celles des cours de niveau collégial énumérés à la section « Base collégiale » des présentes conditions d'admission. Le candidat ayant des lacunes dans un des domaines pourra se voir imposer un ou des cours d'appoint offerts à l'UQO parmi les suivants : MAT0123 Calcul différentiel et intégral, GEN0103 Chimie générale, GEN0123 Physique mécanique et optique et ECO1303 Origine et diversité du vivant. Le cas échéant, l'admission définitive du candidat sera prononcée à la suite de la réussite de ces cours.

Tous les candidates et candidats doivent posséder une maîtrise suffisante du français attestée par la réussite à l'une ou l'autre des épreuves suivantes : l'épreuve ministérielle de français exigée pour l'obtention du diplôme d'études collégiales (DEC); le test de français du MEES pour l'admission aux études universitaires ou les tests administrés par les universités francophones. Dans les deux derniers cas, les personnes qui ont réussi les mesures compensatoires requises à la suite d'un échec sont réputées satisfaire à cette exigence. La politique institutionnelle de l'UQO précise les modalités d'application des présentes règles.

**Base adulte**

Avoir au moins vingt et un (21) ans et posséder des connaissances jugées équivalentes à celles des cours de niveau collégial énumérés à la section « Base collégiale » des présentes conditions d'admission et avoir une expérience d'au moins deux (2) ans attestée et jugée pertinente dans un domaine relié à l'écologie, à l'environnement ou à la biologie. Ces connaissances et cette expérience seront mesurées à l'aide de tests et/ou d'entrevues par un jury composé du directeur du module et d'au moins un professeur.

Le candidat ayant des lacunes dans les domaines précisés à la section « Base collégiale » pourra se voir imposer un ou des cours d'appoint offerts à l'UQO parmi les suivants : MAT0123 Calcul différentiel et intégral, GEN0103 Chimie générale, GEN0123 Physique mécanique et optique et ECO1303 Origine et diversité du vivant. Le cas échéant, l'admission définitive du candidat sera prononcée à la suite de la réussite de ces cours.

Tous les candidates et candidats doivent posséder une maîtrise suffisante du français attestée par la réussite à l'une ou l'autre des épreuves suivantes : l'épreuve ministérielle de français exigée pour l'obtention du diplôme d'études collégiales (DEC); le test de français du MEES pour l'admission aux études universitaires ou les tests administrés par les universités francophones. Dans les deux derniers cas, les personnes qui ont réussi les mesures compensatoires requises à la suite d'un échec sont réputées satisfaire à cette exigence. La politique institutionnelle de l'UQO précise les modalités d'application des présentes règles.

## PLAN DE FORMATION :

### Cheminement régulier

---

#### Trimestre d'automne 1

ECO1143	Écologie de la biosphère
ECO1293	Systématique
ECO1283	Science des sols
ECO5043	Techniques de laboratoire
ECO1153	Écologie des populations et des communautés

#### Trimestre d'hiver 1

ECO1063	Biologie évolutive et biogéographie
ECO1043	Biochimie appliquée à l'écologie
ECO1183	Économie écologique
ECO1163	Écologie du paysage
ECO1323	Communication pour les sciences biologiques

#### Trimestre d'été 1

ECO5001	Tournée écologique
---------	--------------------

#### Trimestre d'automne 2

ECO1103	Écohydrologie (ECO1143)
ECO1133	Écologie comportementale (ECO1143 et ECO1063)
ECO1073	Biostatistiques
MNG1573	Management
ou MNG1593	Comportement organisationnel
	Un cours optionnel parmi les quatre blocs de spécialisation.

#### Trimestre d'hiver 2

ECO1053	Biologie et génétique de la conservation (ECO1063 et ECO1153)
ECO1193	Écophysiologie (ECO1293)
GEO1373	Évaluation environnementale et aménagement du territoire
ECO5023	Projet intégrateur I
	Un cours optionnel parmi les quatre blocs de spécialisation.

#### Trimestre d'été 2

ECO5002	Méthodes d'échantillonnage
---------	----------------------------

#### Trimestre d'automne 3

ECO1173	Écologie forestière et sylviculture (ECO1293)
ECO5033	Projet intégrateur II (ECO5023)
ECO1093	Droit de l'environnement
	Deux cours optionnels parmi les quatre blocs de spécialisation.

#### Trimestre d'hiver 3

ECO1023	Aménagement durable des écosystèmes (ECO1163)
	Trois cours optionnels parmi les quatre blocs de spécialisation.

## Bloc Compétences professionnelles

ECO1203	Éthique et gouvernance environnementale
ECO1243	Écoinformatique (ECO1073)
ECO5053	Écologie et environnement à l'international (ECO1143)
DEV1006	Simulation des Nations Unies

## Bloc Écologie appliquée et techniques environnementales

ECO1003	Agroforesterie
ECO1233	Écologie urbaine
ECO1083	Biotechnologies environnementales (ECO1043)
ECO1343	Mycologie

## Bloc Aménagement durable des ressources

ECO1033	Aménagement et planification du territoire (ECO1163 et ECO1183)
ECO1253	Gestion et aménagement de la faune (ECO1143 et ECO1153)
ECO1263	Initiation aux systèmes socio-écologiques (ECO1163 et ECO1183)
GEO1283	Le monde dans une perspective géographique

## Bloc Écologie animale

### Écologie aquatique

ECO1253	Gestion et aménagement de la faune (ECO1143 et ECO1153)
ECO1273	Relations plante-animal (ECO1153 et ECO1193 et ECO1293)

### Formation pratique intégrée

---

#### Trimestre d'automne 1

ECO1143	Écologie de la biosphère
ECO1293	Systématique
ECO1283	Science des sols
ECO5043	Techniques de laboratoire
ECO1153	Écologie des populations et des communautés

#### Trimestre d'hiver 1

ECO1063	Biologie évolutive et biogéographie
ECO1043	Biochimie appliquée à l'écologie
ECO1183	Économie écologique
ECO1163	Écologie du paysage
ECO1323	Communication pour les sciences biologiques

#### Trimestre d'été 1

ECO5001	Tournée écologique
ECO5000	Stage en milieu professionnel I

#### Trimestre d'automne 2

ECO1103	Écohydrologie (ECO1143)
ECO1133	Écologie comportementale (ECO1143 et ECO1063)
ECO1073	Biostatistiques
MNG1573	Management
ou MNG1593	Comportement organisationnel
	Un cours optionnel parmi des quatre blocs de spécialisation

#### Trimestre d'hiver 2

ECO1053	Biologie et génétique de la conservation (ECO1063 et ECO1153)
ECO1193	Écophysiologie (ECO1293)
GEO1373	Évaluation environnementale et aménagement du territoire
ECO5023	Projet intégrateur I
	Un cours optionnel parmi les quatre blocs de spécialisation

#### Trimestre d'été 2

ECO5002	Méthodes d'échantillonnage
ECO5010	Stage en milieu professionnel II (ECO5000)

#### Trimestre d'automne 3

ECO1173	Écologie forestière et sylviculture (ECO1293)
ECO5033	Projet intégrateur II (ECO5023)

ECO1093 Droit de l'environnement  
Deux cours optionnels parmi les quatre blocs de spécialisation

### **Trimestre d'hiver 3**

ECO1023 Aménagement durable des écosystèmes (ECO1163)  
Trois cours optionnels parmi les quatre blocs de spécialisation

### **Bloc Compétences professionnelles**

ECO1203 Éthique et gouvernance environnementale  
ECO1243 Écoinformatique (ECO1073)  
ECO5053 Écologie et environnement à l'international (ECO1143)  
DEV1006 Simulation des Nations Unies

### **Bloc Écologie appliquée et techniques environnementales**

ECO1003 Agroforesterie  
ECO1233 Écologie urbaine  
ECO1083 Biotechnologies environnementales (ECO1043)  
ECO1343 Mycologie

### **Bloc Aménagement durable des ressources**

ECO1033 Aménagement et planification du territoire (ECO1163 et ECO1183)  
ECO1253 Gestion et aménagement de la faune (ECO1143 et ECO1153)  
ECO1263 Initiation aux systèmes socio-écologiques (ECO1163 et ECO1183)  
GEO1283 Le monde dans une perspective géographique

### **Bloc Écologie animale**

ECO1123 Écologie aquatique (ECO1143)  
ECO1253 Gestion et aménagement de la faune (ECO1143 et ECO1153)  
ECO1273 Relations plante-animal (ECO1153 et ECO1193 et ECO1293)

### **NOTES :**

L'admission au cheminement pratique intégrée se fait après deux ou trois trimestres d'inscription selon leur inscription initiale à l'automne ou à l'hiver. Les étudiants sont d'abord admis au cheminement régulier et doivent, au moment de présenter leur demande de transfert au cheminement « formation pratique intégrée » (avec stages) au baccalauréat en écologie et environnement, avoir maintenu une moyenne cumulative supérieure ou égale à 2.8/4.3. Il devra de plus maintenir cette moyenne tout au long de ses études dans le programme « formation pratique intégrée ».