

# B.SC. SPÉCIALISÉ GÉOLOGIE

La géologie est une science moderne, dynamique et diversifiée qui étudie la composition et l'évolution de la Terre et des autres corps planétaires.

Les géologues et spécialistes des sciences de la Terre étudient la planète sous toutes ses formes, y compris son évolution chimique, physique et biologique. Nos programmes montrent aux étudiants comment analyser les matériaux terrestres, sonder la Terre de sa surface vers ses profondeurs et modéliser les processus qui ont créé et façonné ses océans et continents. Le laboratoire naturel que constitue la région d'Ottawa-Gatineau permet d'étudier les ressources (eau, métaux, minéraux, pétrole), les catastrophes (tremblements de terre, tsunamis, éruptions volcaniques, glissements de terrain) et une diversité d'environnements géologiques.

Le Département des sciences de la Terre et de l'environnement offre un programme en géologie et, en collaboration avec le Département de physique, un programme en géologie-physique. Ces programmes assurent un équilibre entre l'apprentissage sur le terrain et les études théoriques et analytiques pour répondre aux besoins de la société. La dernière année comporte la réalisation d'un projet indépendant de recherche ou l'équivalent en crédits de cours avancés dans la spécialisation.

Les programmes spécialisés répondent aux exigences de l'agrément de l'Association of Professional Geoscientists of Ontario et de l'Ordre des géologues du Québec.

Le programme est offert en anglais et en français.

## Exigences du programme

Le régime d'enseignement coopératif est offert avec ce programme.

Le Régime d'immersion en français est offert dans le volet anglophone de ce programme.

Les exigences de ce programme ont été modifiées. Les exigences antérieures peuvent être consultées dans les annuaires 2024-2025 (<https://catalogue.uottawa.ca/fr/archives/>).

### Cours obligatoires de niveau 1000

BIO 1530	Introduction à la biologie des organismes	3 crédits
CHM 1711	Principes de chimie	3 crédits
EVS 1501	Introduction aux sciences environnementales	3 crédits
GEO 1511	Introduction aux systèmes terrestres	3 crédits
GEO 1515	Introduction aux matériaux terrestres	3 crédits
MAT 1730	Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie I	3 crédits
MAT 1732	Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie II	3 crédits
PHY 1521	Principes fondamentaux de physique I	3 crédits
PHY 1522	Principes fondamentaux de physique II	3 crédits

### Cours obligatoires de niveau 2000

GEO 2020	Études de terrain I	3 crédits
GEO 2563	Introduction à la minéralogie	3 crédits
GEO 2565	Stratigraphie et sédimentation	3 crédits
GEO 2721	Géologie structurale et tectonique	3 crédits

### Cours obligatoires de niveau 3000

GEO 3563	Pétrologie ignée	3 crédits
GEO 3564	Pétrologie métamorphique	3 crédits
GEO 3567	Géologie des gîtes minéraux	3 crédits
GEO 3742	Introduction à l'hydrogéologie	3 crédits
GEO 3920	Études de terrain II	3 crédits

### Cours optionnels

3 crédits de cours parmi :

CHM 2730	Chimie physique : introduction aux propriétés moléculaires de la matière	
----------	--	--

3 crédits de cours parmi :

CHM 2753	Chimie minérale des éléments	3 crédits
----------	------------------------------	-----------

3 crédits de cours parmi :

GEO 2513	Paléontologie	
----------	---------------	--

3 crédits de cours parmi :

GEO 2566	Océanographie	
----------	---------------	--

3 crédits de cours parmi :

GEO 2716	Introduction à la science du climat	
----------	-------------------------------------	--

3 crédits de cours parmi :

GEO 2734	Géologie quaternaire et changement climatique	3 crédits
----------	---	-----------

3 crédits de cours parmi :

GEO 2752	Analyse de données géoscientifiques	
----------	-------------------------------------	--

3 crédits de cours parmi :

MAT 2777	Probabilités et statistique pour ingénieurs	
----------	---	--

3 crédits de cours parmi :

MAT 2779	Introduction à la biostatistique	3 crédits
----------	----------------------------------	-----------

3 crédits de cours parmi :

GEO 3565	Sédimentologie carbonatée	
----------	---------------------------	--

3 crédits de cours parmi :

GEO 3566	Sédimentologie silico-clastique	3 crédits
----------	---------------------------------	-----------

3 crédits de cours parmi :

GEO 3782	Géochimie	
----------	-----------	--

3 crédits de cours parmi :

GEO 3591	Géophysique appliquée	3 crédits
----------	-----------------------	-----------

Une option parmi les suivantes :

		9 crédits
--	--	-----------

### Option 1: Projet de recherche

GEO 4010 Projet de recherche

### Option 2: Substitution du projet de recherche

3 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) de niveau 4000

6 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) de niveau 3000 ou 4000

12 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) de niveau 3000 ou 4000

3 crédits de cours optionnels en biologie (BIO), en chimie (CHM), en mathématiques (MAT) ou en physique (PHY) de niveau 2000, 3000 ou 4000

### Cours au choix

12 crédits de cours au choix offerts par la Faculté des arts, la Faculté d'éducation, la Faculté de droit, la Faculté des sciences sociales ou l'École de gestion Telfer <sup>1</sup>

15 crédits de cours au choix

**Total : 120 crédits**

Note(s)

1

Un cours de langue au niveau 1000 ou 2000 est fortement recommandé.

Ce programme peut satisfaire aux exigences de l'Association des géoscientifiques professionnels de l'Ontario. Vérifier auprès du site web de l'APGO concernant l'éligibilité des cours disponibles pouvant mener à l'accréditation.