

Cell and Molecular Biology (Bachelor with Specialization)

Code : 152000330

Modifié le : 2019-12-10

Ordre d'enseignement :	Universitaire, 1er cycle
Langue d'enseignement :	Anglais
Durée(s) :	3,0 An(s)
Crédit(s) :	90,00
Diplôme(s) :	Baccalauréat (spécialisé ou général)
Mode(s) d'enseignement :	Coopératif Régulier

Objectifs

The Biology Department is dedicated to teaching and research that advance understanding of life from molecules and cells to organisms, populations, and entire ecosystems. The Department's programs inspire students with an appreciation of the rich diversity of the living world.

Students acquire a comprehensive grounding in modern biology through classroom study as well as extensive hands-on training in research methodology. A variety of specialized laboratories and equipment supports both research and teaching activities.

Map genes. Examine microbes. Crack the secrets of the genome, the program of life. When you study Cell and Molecular Biology, you get a front-row seat to study the basic processes that run life's playbook. As a cell and molecular biologist, you can discover how genes shape organisms, how immune cells protect our body and how biotechnology can develop pest- or drought-resistant crops for the developing world.

Through labs, lectures and tutorials you will:

- Study the mechanisms of cellular interactions and genetic controls in plants and animals
- Study the structure and function of microbes
- Learn the techniques used to study genetic function, gene mapping and genome analysis
- Perform original research as an undergraduate

Concordia's hands-on approach provides a solid foundation for a career in the life and health sciences or paves the way for future graduate studies.

Admission

Conditions d'admission

Détenir un diplôme d'études collégiales (DEC) et avoir réussi les cours suivants ou leur équivalent :

- Calcul différentiel I et II et Algèbre linéaire
- Mécanique, Électricité et magnétisme, Ondes, optique et physique moderne
- Chimie générale et Chimie des solutions
- Biologie générale

ou

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) en sciences de la nature ou l'équivalent.

ou

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) en sciences, lettres et arts ou l'équivalent.

ET

Une cote R minimale est exigée (consulter l'établissement pour connaître cette cote). Les candidats qui satisfont à

cette exigence ne sont pas assurés d'être admis au programme.

OU

Si un candidat ne satisfait pas aux exigences d'admission minimales de l'Université, il peut être admis à Concordia grâce au Programme pour étudiants adultes, selon son âge, son expérience et son potentiel de réussite scolaire.

Critères pour être admissible à titre de candidat adulte :

- Avoir atteint 21 ans le 1er août ou le 1er décembre pour entrer respectivement en septembre ou en janvier.
- Ne pas satisfaire aux exigences normales d'admission (par exemple, avoir abandonné ses études secondaires, ne pas avoir fréquenté le cégep ou avoir commencé un DEC, mais ne pas l'avoir terminé), mais démontrer l'aptitude à poursuivre des études de 1er cycle.
- Ne pas avoir fait d'études à temps plein pendant au moins 24 mois après avoir atteint 18 ans. Les candidats qui ont quitté l'école depuis seulement 12 mois sont également admissibles à condition de ne pas posséder de dossier scolaire défavorable en rapport avec les 24 derniers mois;
- Être citoyen canadien ou résident permanent (Certaines exceptions peuvent s'appliquer aux étudiants qui habitent déjà au Canada, par exemple s'ils ne sont pas résidents permanents, mais possèdent un permis diplomatique familial pour demeurer ici).

Le fait de satisfaire à ces exigences ne garantit aucunement l'admission à l'Université et ne peut compenser un dossier scolaire insatisfaisant. Les demandes d'admission des candidats adultes sont examinées au cas par cas.

Pièces justificatives à fournir :

- Curriculum vitae (CV)
- Lettre de motivation
- Acte de naissance ou autre preuve d'âge acceptable
- Relevés de notes

Consulter l'établissement pour de plus amples renseignements.

ET

Les candidats dont la langue maternelle n'est pas l'anglais et qui ne répondent pas à l'un des critères de compétences exigés doivent se soumettre à un test d'aptitudes linguistiques, et ce, quelle que soit leur nationalité. Les tests acceptés ainsi que les exigences pour chacun des tests sont décrits à l'adresse suivante : <http://www.concordia.ca/fr/admission/etudes-au-1er-cycle/exigences/aptitudes-linguistiques-en-anglais.html>

En général, les personnes répondant à l'un des critères ci-dessous sont exemptées de l'examen d'anglais. Toutefois, l'Université se réserve le droit d'exiger qu'un candidat s'y soumette, si elle le juge nécessaire.

- Candidats du Québec :
 - avoir effectué les quatre dernières années d'études secondaires et obtenu le diplôme d'études secondaires (DES - 5e secondaire); ou
 - avoir effectué sa 5e secondaire et obtenu le diplôme d'études collégiales (DEC); ou
 - avoir obtenu un DEC d'un cégep anglophone.
- Avoir terminé au moins trois années d'études complètes dans un établissement secondaire où l'anglais est la seule langue d'enseignement.
- Avoir effectué quatre années d'études complètes en français dans une école secondaire canadienne immédiatement avant l'obtention du diplôme.
- Titulaires d'un baccalauréat international : Avoir réussi le cours Group 1 English (Language A: literature, Language A: language and literature ou literature and performance) de niveau moyen ou avancé.
- Titulaires d'un baccalauréat européen : Avoir réussi le programme avec l'anglais comme langue dominante ou seconde langue.
- Titulaires d'un baccalauréat français : Avoir réussi l'option internationale du baccalauréat (OIB), section américaine ou britannique.
- Titulaires d'un GCE, d'un GCSE ou d'un IGCSE britanniques : Avoir réussi le niveau ordinaire (O-level) en anglais, ou obtenu une note d'au moins « C » en anglais, langue seconde ou en anglais, langue maternelle.
- Étudiants de l'Institut des langues du Centre de l'éducation permanente (CELI) de Concordia : avoir réussi le niveau avancé 2 (Advanced 2) du programme intensif d'anglais intensif (IELP) avec une note finale d'au moins 70 %.

Consulter l'établissement pour obtenir de plus amples renseignements.

Établissements d'enseignement

Établissements offrant le programme

Nom	Caractéristiques spécifiques	Région
Université Concordia		Montréal

Aide financière

[2017 Graduating Class Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[2018 Graduating Class Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[2019 Graduating Class Bursary - Université Concordia](#)
[Alice LeCouvie Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Bourse d'étude à la mémoire de Sarah Gaulin](#)
[Bourse d'études Hydro-Québec - Université Concordia](#)
[Bourses d'études de Louer.ca](#)
[Bourses Kin Canada](#)
[Bright Futures Bursary - Université Concordia](#)
[Campaign For A New Millennium Entrance Scholarship in Arts and Science - Université Concordia](#)
[Carolyn and Richard Renaud Entrance Bursaries - Université Concordia](#)
[Christopher Achkarian Scholarship - Université Concordia](#)
[Clarence Daniel Scholarship - Université Concordia](#)
[Concordia University Alumni Association Ottawa Chapter Bursary - Université Concordia](#)
[Concordia University Centre for Mature Students Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Concordia University Hong Kong Foundation Entrance Scholarships - Université Concordia](#)
[Concordia University New Scholars Award - Université Concordia](#)
[David Crevier Adopt-A-Student Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Dr. Frederick Lowy Entrance Scholarship - Université Concordia](#)
[Edward G. Aust Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[ERA Environmental Consulting Inc. Bursary - Université Concordia](#)
[Ettehadieh Family Bursary - Université Concordia](#)
[Fondation Léonard](#)
[Fonds François-Lasnier \(Québec Philanthrope\)](#)
[G. Bruce English Bursary - Université Concordia](#)
[Gabrielle Rinfret Murphy Bursary - Université Concordia](#)
[Garnet Key Entrance Award - Université Concordia](#)
[Gordon Graham Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Gordon LeRiche Memorial Golf Award - Université Concordia](#)
[Gregory Charles Wilkins Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Hendricus Kuit Memorial Entrance Scholarship - Université Concordia](#)
[Irvin Dudeck Shuffle Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[James and Catherine Dudgeon Memorial Adopt-A-Student Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Jean-Marie Lacasse Scholarship - Université Concordia](#)
[Jennifer R Gold Bursary - Université Concordia](#)
[Jinyue Ling Bursary - Université Concordia](#)
[John Troli Jr. Bursary - Université Concordia](#)
[Katalis Award - Université Concordia](#)
[Kelly-Anne Drummond Scholarship - Université Concordia](#)
[Kenneth and Ramona Stodola Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Kossi Sonokpon and Yawa Abalo Entrance Bursary - Université Concordia](#)
[Leonard and Bina Ellen Entrance Bursaries - Université Concordia](#)

Les Bourses de la Fondation Desjardins
 Loyola Foundation Inc. Entrance Scholarships - Université Concordia
 Marjorie Houseman Entrance Bursary - Université Concordia
 Media Experts Bursary - Université Concordia
 Mr. and Mrs. Andrew Chan Entrance Scholarship - Université Concordia
 Mr. Dennis YM Chan Entrance Scholarship - Université Concordia
 Normand Beauchamp Adopt-A-Student Entrance Bursary - Université Concordia
 Peter and Amy Howick Entrance Bursary - Université Concordia
 Peter Harasty Entrance Bursary - Université Concordia
 Philippa Wrobel Memorial AEBC Montreal Chapter Bursary - Université Concordia
 Programme national de bourses d'études de NEADS
 Queen of Angels Academy Foundation Memorial Award - Université Concordia
 R. Howard Webster Foundation Student Athlete Award - Université Concordia
 R.H. Webster Foundation Stingers Womens Hockey Award - Université Concordia
 Ricci Family Bursary - Université Concordia
 Richard T. Stilwell Sr. Memorial Entrance Bursary - Université Concordia
 Ruth and David Steinberg Entrance Bursary - Université Concordia
 Silver Adopt-A-Student Bursary - Université Concordia
 Sister Eileen McIlwaine Memorial Entrance Bursary For Single Mothers - Université Concordia
 Stephen Vineberg Memorial Adopt-A-Student Entrance Bursary - Université Concordia
 Syrian Students Refugee Bursary - Université Concordia
 The President's Award - Université Concordia
 Yvette Naimer Memorial Bursary - Université Concordia

Professions liées

Professions liées au programme de formation

Titre	Code CNP-R
Biologiste	2121-005
Biologiste de la vie aquatique	2121-007
Botaniste	2121-008
Écologiste	2121-011
Écotoxicologue	2121-003
Interprète de la nature	5212-008
Officier des sciences biologiques (Forces armées canadiennes)	0433-012
Physiologiste	2121-021
Spécialiste en contrôle de la qualité (industrie pharmaceutique)	2211-014
Zoologiste	2121-010

Programmes apparentés

Discipline(s)

Biologie

Biologie moléculaire

Pour en savoir plus**Liens pertinents**<http://www.concordia.ca/academics/undergraduate/cell-molecular-biology.html><http://www.concordia.ca/academics/undergraduate/calendar/current/sec31/31-030.html>**Codes et classifications****Codes****Code de programme :** 152000330**Code(s) Cours :** 1.1**Domaine d'études****Domaine d'études :** Sciences pures**Sous-domaine :** Sciences de la vie**Discipline :** Sciences biologiques**Sous-discipline :** Biologie moléculaire**Particularités de l'établissement
Université Concordia**

Modifié le : 2019-12-10

Code de formation : 152000330**Ordre d'enseignement :** Universitaire, 1er cycle**Langue d'enseignement :** Anglais**Code de l'établissement :** 980000**Structure du programme****Cheminement**

CELL AND MOLECULAR BIOLOGY

Division administrative responsable

Faculty of Arts and Science

	Obligatoire	À option	Au choix	Total
Spécialisation(s)				66,00
Total global				90,00 Crédit(s)

Précisions

L'étudiant doit s'inscrire à 24 autres crédits provenant d'une mineure et/ou de toute autre combinaison de cours, après

avoir obtenu l'approbation du responsable du programme. Pour de plus amples détails, consulter l'établissement.

Statistiques de placement

Sciences biologiques (Baccalauréat)

Code : 15200

Modifié le : 2018-02-15

Domaine d'études

Ordre d'enseignement : Universitaire
Domaine d'études : Sciences pures
Sous-domaine : Sciences de la vie
Discipline : Sciences biologiques

Principales statistiques sur le placement

Nombre de personnes diplômées	2013	2015	2017
Visées par l'enquête : (Hommes, Femmes)	474 (179, 295)	640 (236, 404)	544 (184, 360)
Ayant répondu à la relance :	316	413	371
Se destinant à l'emploi :	113	143	127
En emploi :	89	119	108
Nombre de personnes en emploi à temps plein :	80	96	89
Nombre de personnes en emploi à temps plein lié à la formation :	43	44	36
En recherche :	24	24	19
Aux études :	198	257	235
Inactives :	5	13	9
Temps d'insertion des hommes (en semaines) :	–	–	13
Temps d'insertion des femmes (en semaines) :	–	–	19
Salaire hebdomadaire brut moyen :	–	–	770,00 \$

Évolution du placement

	2013	2015	2017
Taux en emploi :	28,2 %	28,8 %	29,1 %

Emploi à temps plein :	89,9 %	80,7 %	82,4 %
Emploi à temps plein lié à la formation :	53,8 %	45,8 %	40,4 %
Taux de placement :	78,8 %	83,2 %	85,0 %
Taux de chômage :	21,2 %	16,8 %	15,0 %

Caractéristiques du placement

Taux en emploi :	Très bas
Taux en emploi temps plein :	Bas
Taux en emploi temps plein lié à la formation :	Très bas
Temps d'insertion au travail :	Long chez les hommes Très long chez les femmes