

# BACCALURÉAT ÈS SCIENCES SPÉCIALISÉ EN SCIENCES DES ALIMENTS ET MAÎTRISE ÈS SCIENCES NUTRITION ET BIOSCIENCES ALIMENTAIRES (BIENTÔT DISPONIBLE)

## Survol Bientôt disponible

Date d'accueil de la première cohorte prévue pour l'automne 2027.

### Baccalauréat ès sciences spécialisé en sciences des aliments

Les aliments que nous consommons sont essentiels au maintien de la santé des individus et des populations. Les étudiantes et les étudiants du Baccalauréat ès sciences spécialisé en sciences des aliments auront une connaissance approfondie des sciences qui sous-tendent la production, la consommation et le métabolisme des aliments, ainsi que leurs effets sur la santé, la prévention et la gestion des maladies.

Ce programme met l'accent sur l'acquisition de connaissances sur les propriétés physico-chimiques et sensorielles des aliments ainsi que sur la microbiologie et la sécurité alimentaire, préparant les diplômées et les diplômés à des carrières dans le secteur agroalimentaire telles que les industries agroalimentaires, les entreprises, les centres de recherche en sciences alimentaires et les ministères gouvernementaux. Comme il s'agit de la seule formation en sciences des aliments offerte dans le contexte d'une faculté des sciences de la santé au Canada, cette formation permet de mettre l'accent sur l'effet des aliments sur la santé.

Cette formation offre l'opportunité de participer activement à des projets d'apprentissage expérientiel. Plusieurs cours optionnels dans des domaines de pointe, ainsi que des possibilités de stages en recherche, institutions publiques, industriels, ou dans le cadre du régime coopératif, sont intégrés au curriculum.

Le Baccalauréat ès sciences spécialisé en sciences des aliments est offert en français et en anglais.

Pour faire carrière en diététique, consulter le site web français de la formation en diététique (<https://catalogue.uottawa.ca/fr/premier-cycle/bsc-specialise-nutrition-dietetique/>) pour plus de détails.

### Maîtrise ès sciences nutrition et biosciences alimentaires

La langue d'enseignement des cours est l'anglais.

La Maîtrise en nutrition et biosciences alimentaires se concentre sur le développement des compétences de recherche avancées pour répondre aux enjeux actuels dans les domaines de la nutrition et des biosciences alimentaires au Canada et dans le monde. Le champ d'application de ce programme de sciences fondamentales et appliquées couvre le continuum de la transformation des aliments à la santé et au

bien-être. Ce programme interdisciplinaire offre un enseignement avancé dans trois domaines d'expertise principaux : la nutrition clinique et de santé publique, les sciences alimentaires et la nutrition cellulaire et moléculaire. Ce programme permettra aux étudiantes et aux étudiants d'acquérir une formation approfondie de la composition chimique et des caractéristiques physiques des aliments, qui déterminent leur valeur nutritive et leurs propriétés sensorielles. Les mécanismes cellulaires et moléculaires soulignant les effets métaboliques associés aux rôles de la nutrition et de l'alimentation dans la promotion de la santé et la prévention et le traitement des maladies d'ordre nutritionnel seront étudiés. Le champ d'application de ce programme de sciences fondamentales et appliquées couvre tout le continuum de la formulation des aliments, au métabolisme des nutriments, jusqu'à la santé et au bien-être.

### Exigences d'admission et de rétention

- L'admission à un programme double diplômes accéléré ne garantit pas l'entrée au programme de maîtrise.
- La moyenne pondérée cumulative minimale requise pour un bon rendement scolaire est 8.5.
- Avoir une confirmation écrite d'au moins un membre du corps professoral prêt à diriger votre recherche et votre thèse.
  - Il est recommandé de communiquer avec des directions de thèse potentielles dès que possible.
- Avant la fin du mois de janvier de la 3e année d'études :
  - Avoir réussi un test de compétence linguistique en anglais, si vous n'avez pas complété avec succès de cours de premier cycle en anglais.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Les coûts liés au test de compétence linguistique devront être assumés par les candidates et les candidats.

### Exigences du programme Baccalauréat ès sciences spécialisé en sciences des aliments

Pour connaître les renseignements à jour concernant les exigences d'admission, consultez la page des préalables de programmes (<https://www2.uottawa.ca/etudes/etudes-premier-cycle/prealables-programmes/>).

La M.P.C. minimale requise pour un bon rendement scolaire est 8.5.

#### Cours obligatoires de niveau 1000

ANP 1511	Principes d'anatomie et de physiologie humaines I	3 crédits
ANP 1515	Principes d'anatomie et de physiologie humaines II	3 crédits
BIO 1541	Introduction à la biologie cellulaire et moléculaire	3 crédits
CHM 1711	Principes de chimie	3 crédits
CHM 1721	Chimie organique I	3 crédits
NUT 1504	Sciences des aliments I	3 crédits
NUT 1524	Sciences des aliments II	3 crédits
NUT 1550	Psychologie de l'alimentation	3 crédits
NUT 1704	Introduction à la nutrition	3 crédits

#### Cours obligatoires de niveau 2000

HSS 2781	Analyse quantitative des données en sciences de la santé: variables continues	3 crédits
HSS 2782	Analyse quantitative des données en sciences de la santé: variables catégorielles	3 crédits
NUT 2503	Techniques de laboratoire en sciences des aliments	3 crédits
NUT 2510	Principes de gestion en nutrition	3 crédits
NUT 2704	Introduction aux méthodes de recherche sur les aliments et la nutrition	3 crédits
NUT 2731	Glucides alimentaires	3 crédits
NUT 2733	Biochimie nutritionnelle	3 crédits

#### Cours obligatoires de niveau 3000

NUT 3507	Microbiologie alimentaire	3 crédits
NUT 3530	Micronutriments et composés phytochimiques	3 crédits
NUT 3531	Lipides alimentaires	3 crédits
NUT 3532	Protéines alimentaires	3 crédits
NUT 3540	Analyse des aliments	3 crédits
NUT 3541	Transformation des aliments	3 crédits

#### Cours obligatoires de niveau 4000

NUT 4541	Biophysiques des produits alimentaires	3 crédits
NUT 4583	Sécurité sanitaire des aliments et affaires réglementaires	3 crédits
NUT 4584	Systèmes alimentaires mondiaux, sécurité et durabilité	3 crédits
NUT 4585	Toxicologie des aliments	3 crédits
NUT 4642	Projet de recherche avancé	6 crédits
6 crédits de cours optionnels parmi la liste des cours optionnels		6 crédits

**Total :** **90 crédits**

## Liste de cours optionnels

ADM 1500	Introduction à la gestion	3 crédits
AHL 1520	Études sur l'alimentation : perspective des sciences humaines	3 crédits
EMC 1500	Développer un esprit entrepreneurial	3 crédits
FRA 1710	Analyse, écriture et argumentation I	3 crédits
NUT 1544	Aliments et expérimentations culinaires	3 crédits
PSY 1501	Introduction à la psychologie : fondements	3 crédits
PSY 1502	Introduction à la psychologie : applications	3 crédits
ADM 2713	La société entrepreneuriale	3 crédits
AHL 2540	Étude transdisciplinaire de l'alimentation	3 crédits
NUT 2525	Gestion des services alimentaires	3 crédits
NUT 2701	Nutrition à travers le cycle de la vie	3 crédits
NUT 2721	Nutrition et métabolisme	3 crédits
PHI 2796	Bioéthique	3 crédits
SOC 2502	Sociologie de l'alimentation	3 crédits
ADM 3713	Création d'une nouvelle entreprise	3 crédits
AHL 3700	Créativité et innovation	3 crédits
APA 3524	Alimentation et activité physique	3 crédits
NUT 3506	Alimentation des collectivités	3 crédits
NUT 3510	Thème choisi en sciences des aliments	3 crédits
NUT 3705	Introduction à la génomique nutritionnelle	3 crédits

NUT 4507	Aliments, santé et nutraceutiques	3 crédits
NUT 4530	Nutrition, comportement et santé mentale	3 crédits
NUT 4532	Alimentation, microbiote et santé intestinale	3 crédits
NUT 4586	Entreprises alimentaires, marketing et communication	3 crédits
NUT 4643	Stage en milieu industriel	6 crédits
NUT 4644	Développement de produits alimentaires	6 crédits

## Maîtrise ès sciences nutrition et biosciences alimentaires

### Maîtrise avec thèse

#### Cours obligatoires <sup>1</sup>

NUT 5101	Research and Communications in Nutrition and Food Biosciences	1.5 crédits
NUT 5102	Knowledge Translation and Transfer for Nutrition and Food Biosciences	1.5 crédits

1 crédit de cours en nutrition clinique et santé publique : <sup>2</sup> 1 crédit

NUT 5111	Nutritional Epidemiology: Methods and Applications	
NUT 5112	Social Nutrition: Understanding and Reducing Inequities	
NUT 5113	Advances in Clinical Nutrition	
NUT 5114	Impact of Nutrition in Health and Disease	
NUT 5115	Indigenous Nutrition and Food Culture	

1 crédit de cours en sciences des aliments : <sup>2</sup> 1 crédit

NUT 5121	Food Composition	
NUT 5122	Dependence of Food Properties on Structural Organization of Biomaterials	
NUT 5123	Bioaccessibility of Bioactive Components	
NUT 5124	Bioavailability of Bioactive Components	

1 crédit de cours en nutrition cellulaire et moléculaire : <sup>2</sup> 1 crédit

NUT 5131	Nutrition and Intestinal Health	
NUT 5132	Composition and Function of Microbiome	
NUT 5133	Nutrition and Neuroscience	
NUT 5134	Food Function and Chronic Disease	

3 crédits optionnels parmi : <sup>2</sup> 3 crédits

NUT 5111	Nutritional Epidemiology: Methods and Applications	
NUT 5112	Social Nutrition: Understanding and Reducing Inequities	
NUT 5113	Advances in Clinical Nutrition	
NUT 5114	Impact of Nutrition in Health and Disease	
NUT 5115	Indigenous Nutrition and Food Culture	
NUT 5121	Food Composition	
NUT 5122	Dependence of Food Properties on Structural Organization of Biomaterials	
NUT 5123	Bioaccessibility of Bioactive Components	
NUT 5124	Bioavailability of Bioactive Components	
NUT 5131	Nutrition and Intestinal Health	
NUT 5132	Composition and Function of Microbiome	
NUT 5133	Nutrition and Neuroscience	
NUT 5134	Food Function and Chronic Disease	

#### Expérience de recherche

SSP 6009 Expérience de recherche

THM 7999 Thèse de maîtrise<sup>3,4</sup>

- <sup>1</sup> L'École peut exiger des cours supplémentaires en fonction de vos antécédents.
- <sup>2</sup> La liste des modules spécialisés proposés dans chaque domaine au cours d'une année donnée sera indiquée sur le site web du programme. Vous êtes autorisés à suivre 3 crédits de cours optionnels dans une autre discipline avec l'approbation du département et de la direction adjointe aux d'études supérieures.
- <sup>3</sup> Présentation et soutenance d'une thèse basée sur une recherche originale effectuée sous la supervision directe d'un membre du corps professoral de l'École.
- <sup>4</sup> Vous êtes responsables de satisfaire à toutes les exigences de la thèse.

## Exigences particulières pour la maîtrise

### Exigences minimales

La note de passage dans chaque cours individuel est C+.

Deux échecs dans les cours (soit un module 1 crédit ou un cours de 1,5 crédit) ou l'expérience de recherche, ou deux rapports d'étape de recherche insatisfaisants entraîneront le retrait du programme.