

## Information générale

Cours	
<b>Titre</b>	MCB3050-A-A24 - Microbiologie des aliments 1
<b>Nombre de crédits</b>	3
<b>Sigle</b>	MCB3050-A-A24
<b>Site StudiUM</b>	<a href="#">MCB3050-A-A24 - Microbiologie des aliments 1</a>
<b>Faculté / École / Département</b>	Médecine / Microbiologie, infectiologie et immunologie
<b>Trimestre</b>	Automne
<b>Année</b>	2024
<b>Mode d'enseignement</b>	En présentiel
<b>Déroulement du cours</b>	<p>Cours théoriques Mardi 08:30 à 11:30 (03 septembre au 03 décembre)*</p> <p>Local: Vérifier votre Centre étudiant <a href="https://academique-dmz.synchro.umontreal.ca/psc/acprpr9_pub/EMPLOYEE/HRMS/c/SA_LEARNER_SERVICES.CLASS_SEARCH.GBL">https://academique-dmz.synchro.umontreal.ca/psc/acprpr9_pub/EMPLOYEE/HRMS/c/SA_LEARNER_SERVICES.CLASS_SEARCH.GBL</a></p> <p>Travaux pratiques - En présentiel Mercredi 08:30 à 11:30 (11 septembre au 27 novembre) Local T-600 (pavillon Roger-Gaudry) 10 séances de 3h au total.</p> <p>Examens - En présentiel Intra 29 octobre 2024 08:30 à 10:30</p> <p>Final 10 décembre 2024 08:30 à 10:30</p>
<b>Charge de travail hebdomadaire</b>	<p>3 – 3 – 3.5</p> <p>Travaux pratiques : 10 séances de 3h en laboratoire; environ 1 h de lecture et de préparation du registre de laboratoire par séance ; rapports de laboratoire.</p>

Enseignant		
Dr Marc Drolet	<b>Titre</b>	Professeur responsable Professeur titulaire
	<b>Coordonnées</b>	marc.drolet@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	Utilisez les forums sur StudiUM pour les questions relatives au cours. Pour des préoccupations personnelles, me joindre par courriel.
Nassima Rabhi	<b>Titre</b>	Chargée de cours
	<b>Coordonnées</b>	nassima.rabhi@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	Utilisez les forums sur StudiUM pour les questions relatives au cours.
Dr Alexandre Thibodeau	<b>Titre</b>	Professeur sous octroi agrégé
	<b>Coordonnées</b>	alexandre.thibodeau@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	Utilisez les forums sur StudiUM pour les questions

relatives au cours.

## Personne-ressource

Dr Maxime Raymond	<b>Responsabilité</b>	Coordonnateur de laboratoire Travaux pratiques
	<b>Coordonnées</b>	maxime.raymond.1@umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	Utilisez les forums sur StudiUM pour les questions relatives au cours.
TGDE – Premier cycle	<b>Responsabilité</b>	Technicienne en gestion des dossiers étudiants
	<b>Coordonnées</b>	tgde-1er-cycle@microim.umontreal.ca
	<b>Disponibilités</b>	Par courriel

## Description du cours

<b>Description simple</b>	Transformation et détérioration microbiologiques de différents groupes d'aliments; méthodes de conservation et contrôle de l'activité microbienne; toxico-infections alimentaires; échantillonnage et analyse microbiologiques; réglementations. Remarques : Travaux pratiques en relation avec les sujets théoriques.
<b>Description détaillée</b>	Les microbiotes et les conditions de détérioration d'origine microbienne de 8 grands groupes d'aliments seront décrits. Les diverses techniques de conservation seront étudiées en utilisant principalement les produits laitiers comme systèmes modèles. Les législations provinciales et fédérales seront vues lors de l'étude de chaque matrice.
<b>Place du cours dans le programme</b>	Cours à option pour les étudiants du programme de microbiologie et immunologie.  <b>Cours préalable:</b> MCB2979

## Apprentissages visés

<b>Objectifs généraux</b>	Apprentissage des principes de base de la conservation des aliments et des activités microbiennes qui peuvent causer leur détérioration et les toxico-infections.
<b>Objectifs d'apprentissage</b>	<p>À la fin du cours, les étudiants seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-en mesure d'identifier les conditions qui peuvent causer la détérioration des aliments.</li> <li>-capables de décrire les différentes techniques de conservation des aliments et d'analyse microbiologique.</li> <li>-en mesure de décrire les principales toxico-infections de même que les conditions permettant leur émergence.</li> <li>-capables d'énumérer les différentes législations provinciales et fédérales.</li> </ul>

## Calendrier des séances

3 septembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	- Présentation du plan de cours. - Introduction. La microbiologie alimentaire et ses principes de base.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
10 septembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre I. Contaminants microbiens alimentaire. Partie 1. Les microorganismes responsables de la détérioration des aliments.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
11 septembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 1 Fermentation lactique I
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 1
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A24 Chapitre 4 séance 1
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
17 septembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre I: Contaminants microbiens alimentaire (suite de la partie 1) - Comment prévenir/limiter l'altération ? 1) Les méthodes de conservation des aliments : refroidissement, congélation, stérilisation, pasteurisation, appertisation.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
18 septembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 1 (suite) Fermentation lactiques II
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30

		Séance 2
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A24 Chapitre 4, séance 2
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
24 septembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre I. Les contaminants microbiens alimentaires - Comment prévenir/limiter l'altération ? (suite) 2) Les techniques de transformation des aliments favorisant la maîtrise des microorganismes : fermentation, salage, séchage, acidification.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
25 septembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 2 Standardisation de la production d'un aliment fermenté I
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 3
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A24 Chapitre 6, séance 3
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire, Rapport de laboratoire I
1 octobre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre I. Les contaminants microbiens alimentaires Partie 2. Les bactéries pathogènes alimentaires et leurs propriétés.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
2 octobre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 2 (suite) Standardisation de la production d'un aliment fermenté II

	<b>Expérience 3</b>	Expérience 3
	<b>Méthodes de conservation des aliments I</b>	Méthodes de conservation des aliments I
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 4
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 7, séance 4
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
8 octobre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre II. Les méthodes d'analyse microbiologique des aliments : 1) Les techniques d'échantillonnage 2) Les méthodes de dénombrement des microorganismes 3) Les méthodes de détection des microorganismes pathogènes : PCR, ELISA, tests rapides.
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
	<b>Lectures et travaux</b>	Lecture préalable : document déposé sur StudiUM.
9 octobre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 2 (suite) Standardisation de la production d'un aliment fermenté III Expérience 3 (suite) Méthodes de conservation des aliments II
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 5
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 8, séance 5
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
15 octobre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre II. Les méthodes d'analyse microbiologique des aliments (suite) : 1) Les techniques d'échantillonnage 2) Les méthodes de dénombrement des

	<b>Activités</b>	<p>microorganismes</p> <p>3) Les méthodes de détection des microorganismes pathogènes : PCR, ELISA, tests rapides.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30</li> <li>- Animation des discussions de groupe.</li> <li>- Mises en situation sur des cas concrets.</li> </ul>
16 octobre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 4 Méthodes d'analyse microbiologique I
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 6
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 9, séance 6
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire, Rapport de laboratoire II et Questionnaire I
22 octobre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre III. Les maladies microbiennes transmises par les aliments (maladies infectieuses, toxi-infections, intoxications) 1) Les risques par type d'aliments : viande, produits laitiers, fruits et légumes, produits de la mer...
	<b>Activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30</li> <li>- Animation des discussions de groupe.</li> <li>- Mises en situation sur des cas concrets.</li> </ul>
29 octobre 2024	<b>Contenus</b>	Examen intra
	<b>Activités</b>	Examen intra - En présentiel 08:30 à 10:30
	<b>Évaluation</b>	Examen intra 30% Couvrant la matière du 03 septembre au 15 octobre inclusivement.
5 novembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre III. Les maladies microbiennes transmises par les aliments (suite) : 2) Principales maladies bactériennes transmises .
	<b>Activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30</li> <li>- Animation des discussions de groupe.</li> <li>- Mises en situation sur des cas concrets.</li> </ul>
6 novembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond

	<b>Contenus</b>	Expérience 3 (suite) Méthodes d'analyse microbiologique II
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 7
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 10, séance 7
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
12 novembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre III. Les maladies microbiennes transmises par les aliments : 2) Principales maladies bactériennes transmises (suite)
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
13 novembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 3 (suite) Méthodes d'analyse microbiologique III
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 8
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 11, séance 8
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
19 novembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Alexandre Thibodeau
	<b>Contenus</b>	Les pathogènes alimentaires en élevage, contrôle et rôle du microbiote.
	<b>Activités</b>	Cours théorique en présentiel 09:30 à 11:30
20 novembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 3 (suite) Méthodes d'analyse microbiologique IV
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 9
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance:

	<b>Évaluation</b>	Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 12, séance 9 Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire
26 novembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre IV. Le cadre réglementaire des aliments à risque microbiologique
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
	<b>Lectures et travaux</b>	Lecture préalable - Règlement sur la salubrité des aliments au Canada - L'approche du Programme d'amélioration de la salubrité des aliments pour établir un plan de contrôle préventif
27 novembre 2024	<b>Titre</b>	Dr Maxime Raymond
	<b>Contenus</b>	Expérience 3 (suite) Méthodes d'analyse microbiologique V
	<b>Activités</b>	Travaux pratiques 08:30 à 11:30 Séance 10
	<b>Lectures et travaux</b>	Avant la séance: Manuel de travaux pratiques MCB3050 A23 Chapitre 13, séance 10
	<b>Évaluation</b>	Avant la séance : Schéma de concept Pendant la séance : Attitudes et comportements Après la séance : Registre de laboratoire, Rapport de laboratoire III
3 décembre 2024	<b>Titre</b>	Nassima Rabhi
	<b>Contenus</b>	Chapitre IV. Le cadre réglementaire des aliments à risque microbiologique (suite)
	<b>Activités</b>	- Cours théorique en présentiel. 09:30 à 11:30 - Animation des discussions de groupe. - Mises en situation sur des cas concrets.
	<b>Lectures et travaux</b>	Lecture préalable - Règlement sur la salubrité des aliments au Canada - L'approche du Programme d'amélioration de la salubrité des aliments pour établir un plan de contrôle préventif
10 décembre 2024	<b>Contenus</b>	Examen final
	<b>Activités</b>	Examen final - En présentiel

	<b>Évaluation</b>	08:30 à 10:30 Examen final 45% Couvrant la matière du 05 novembre au 03 décembre inclusivement.
--	-------------------	---

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

## Évaluations

### Calendrier des évaluations

3 septembre 2024	<b>Activité</b>	Pondération totale du cours
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	20 % examen intra 40 % examen final 15 % Quiz étudiants sur StudiUM 25% travaux pratiques
	<b>Pondération</b>	100%
11 septembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 1
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
18 septembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 2
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire

25 septembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 3
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
1 octobre 2024	<b>Activité</b>	Rapport de laboratoire #1 Avant 23h59
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Rapport de laboratoire portant sur la fermentation lactique (séances 1 et 2)
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail. Agencement logique des idées, recherche pertinente d'information et justesse des réponses. Savoir communiquer efficacement selon le modèle de publication du domaine de la microbiologie les manipulations effectuées et les résultats de laboratoire obtenus.
	<b>Pondération</b>	5 points
2 octobre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 4
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
9 octobre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 5
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des

		critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
16 octobre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 6
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
22 octobre 2024	<b>Activité</b>	Rapport de laboratoire #2 Avant 23h59
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Rapport de laboratoire portant sur la standardisation de la production d'un aliment fermenté (séances 3 à 5)
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail. Agencement logique des idées, recherche pertinente d'information et justesse des réponses. Savoir communiquer efficacement selon le modèle de publication du domaine de la microbiologie les manipulations effectuées et les résultats de laboratoire obtenus.
	<b>Pondération</b>	5 points
29 octobre 2024	<b>Activité</b>	Examen intra 08:30 à 10:30 En présentiel
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Questions théoriques à choix multiples qui mesurent la compréhension de la matière du 03 septembre au 15 octobre inclusivement.
	<b>Critères d'évaluation</b>	Justesse de la réponse
	<b>Pondération</b>	20 points
30 octobre 2024	<b>Activité</b>	Questionnaire I (En ligne sur Studium)
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Questions à choix multiples qui mesurent la compréhension de la matière et la capacité à

		interpréter les résultats de l'expérience III-Méthodes de conservation des aliments (séances 4 et 6).
	<b>Critères d'évaluation</b>	Justesse de la réponse
	<b>Pondération</b>	5 points
6 novembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 7
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
13 novembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 8
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
20 novembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 9
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes

	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
27 novembre 2024	<b>Activité</b>	Schéma, attitudes/comportements et registre de laboratoire Séance 10
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Capacité à se préparer à des séances de travaux pratiques et à produire un schéma de concept Capacité à tenir un registre de laboratoire selon des critères préétablis Capacité à mener à terme une expérience en laboratoire Capacité à appliquer les règles de sécurité en laboratoire
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail Exactitude des résultats Respect des règles et des consignes
	<b>Pondération</b>	5 points: total de la partie 'Schéma, registre et attitude en laboratoire' réparti sur les 10 séances de laboratoire
2 décembre 2024	<b>Activité</b>	Rapport de laboratoire #3 Avant 23h59
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Rapport de laboratoire portant sur les méthodes d'analyse microbiologique en agro-alimentaire (séances 6 à 10)
	<b>Critères d'évaluation</b>	Qualité du travail. Agencement logique des idées, recherche pertinente d'information et justesse des réponses. Savoir communiquer efficacement selon le modèle de publication du domaine de la microbiologie les manipulations effectuées et les résultats de laboratoire obtenus.
	<b>Pondération</b>	5 points
10 décembre 2024	<b>Activité</b>	Examen final 08:30 à 10:30 En présentiel
	<b>Objectifs d'apprentissage visés</b>	Questions théoriques à choix multiples qui mesurent la compréhension de la matière du 05 novembre au 03 décembre inclusivement.
	<b>Critères d'évaluation</b>	Justesse de la réponse
	<b>Pondération</b>	40 points

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant doit obtenir l'appui de la majorité des étudiants de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

## Consignes et règles pour les évaluations

<b>Absence à une évaluation</b>	Toute absence à une évaluation ou lors d'un cours comportant une évaluation doit être justifiée en utilisant le formulaire approprié (CHE_Absence_Évaluation ou CHE_Absence_Cours) sous la tuile Vos formulaires disponible dans votre Centre étudiant. Le formulaire dûment rempli et les pièces justificatives doivent être soumis dans les sept jours suivant
---------------------------------	--

l'absence (art. 9.9 du Règlement des études de premier cycle).  
La décision sera rendue après vérification des documents soumis.

Absence à une séance de travaux pratiques:  
La présence aux séances de travaux pratiques est obligatoire. Une absence non motivée à une séance de travaux pratiques entraîne une pénalité automatique de 2.5 points sur la note finale des travaux pratiques (2.5 points sur les 25 rattachées aux séances de travaux pratiques; donc 10% de la note finale aux travaux pratiques).

Retard à une séance de travaux pratiques:  
L'accès au laboratoire d'enseignement est permis 30 minutes avant l'heure indiquée de début du cours.

Aucun retard n'est permis. Advenant le cas d'un retard dans les 30 premières minutes de la séance, une pénalité automatique d'un point sera appliquée sur la note finale des travaux pratiques (1 point sur les 25 rattachées aux séances de travaux pratiques; donc 4% de la note finale aux travaux pratiques). Si le retard est supérieur à 30 minutes, l'accès au laboratoire sera refusé et une absence sera enregistrée.

Veillez noter que les expériences sont conçues de manière à être complétées à l'intérieur du temps imparti pour chaque séance. À la fin de la période, les étudiants doivent quitter le laboratoire.

Une pénalité pouvant atteindre 5% de la note finale des travaux pratiques est appliquée pour tout manquement aux règles de sécurité en laboratoire et/ou pour toute place qui n'est pas nettoyée et désinfectée à la fin de la séance de travaux pratiques. Un manquement grave ou récurrent entraîne l'exclusion du laboratoire.

Aucune séance ne peut être reprise.

Tout travail (rapport/questionnaire/résumé ou autre) doit être remis malgré une absence.

## Dépôts des travaux

Les travaux doivent être remis (afficher « remis pour évaluation ») sur StudiUM avant la date de tombée indiquée, sans quoi les pénalités pour retard seront imposées. Ceux qui ne peuvent respecter la date de remise des travaux doivent le motiver par écrit, en complétant le formulaire CHE\_Délai\_remise\_travail sous la tuile Vos formulaires disponible dans votre Centre étudiant et fournir les pièces justificatives.

Un retard non motivé dans la remise des travaux (rapports) entraîne 10 % de pénalité sur la note du travail pour un retard de moins de 24 heures (incluant samedi et dimanche). À partir de 24 heures et plus de retard, la note 0 est attribuée pour le travail. Ceci inclut aussi tout travail demeuré à l'état de « brouillon (non remis) ». Aucun rappel ne sera effectué. Il est donc de votre responsabilité de remettre à temps vos travaux.

Les résultats et les registres de laboratoire doivent être présentés promptement suite à la formulation de la demande par l'auxiliaire d'enseignement ou par le coordonnateur de laboratoire, faute de quoi la note 0 sera attribuée.

La correction des travaux est effectuée à l'aveugle. Les questions concernant la correction et les commentaires doivent être adressées à votre auxiliaire d'enseignement.

## Matériel autorisé

Aucune documentation autorisée pour les examens (intra et final).

## Qualité de la langue

Les travaux doivent être présentés en français. La qualité de la langue française et la capacité à utiliser la terminologie adéquate sont évaluées. Un texte jugé incompréhensible par le correcteur pourra être pénalisé.

<b>Seuil de réussite exigé</b>	<p>jusqu'à concurrence de 10% de la note du travail. D (50%) Vous devez obtenir la note de passage de la section des travaux pratiques pour réussir le cours. Une absence à plus de 20% des travaux pratiques peut entraîner l'échec du cours.</p>
--------------------------------	--

## Rappels

### Dates importantes

<b>Modification de l'inscription</b>	18 septembre 2024
<b>Date limite d'abandon</b>	8 novembre 2024
<b>Fin du trimestre</b>	23 décembre 2024
<b>Évaluation de l'enseignement</b>	Semaine 13 du trimestre

Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.

**Attention !** En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

### Utilisation des technologies en classe

<b>Enregistrement des cours</b>	<p>L'enregistrement des cours n'est généralement pas autorisé. Si, pour des raisons valables, vous désirez enregistrer une ou plusieurs séance(s) de cours, vous devez préalablement obtenir l'autorisation écrite de votre enseignant au moyen du formulaire prévu à cet effet <a href="https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx">https://cpu.umontreal.ca/fileadmin/cpu/documents/planification/formulaire-autorisation_enregistrement.docx</a> Notez que la permission d'enregistrer NE donne PAS la permission de diffuser l'enregistrement.</p>
<b>Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents</b>	<p>Cours théorique Permis.</p> <p>Travaux pratiques: En raison de la nature et du niveau de dangerosité des microorganismes qui y sont manipulés, le laboratoire d'enseignement T-600 est classé à un niveau de confinement 2 par l'agence de santé publique du Canada. Par conséquent, le matériel utilisé dans ce laboratoire doit rester sur place, sauf s'il a été décontaminé efficacement. De ce fait, au laboratoire d'enseignement, les appareils mobiles personnels sont tolérés uniquement lorsque la procédure mise en place pour la prise des résultats est scrupuleusement respectée. Se privilège peut être retiré en tout temps, si un manquement à la procédure est observé.</p> <p>Cours théoriques: Disposer d'un ordinateur ou d'une tablette capable de fonctionner avec Internet haute vitesse (pour faciliter le visionnement des vidéos et la participation aux séances synchrones). Vous aurez aussi besoin d'écouteurs et d'installer le logiciel Zoom sur votre appareil.</p> <p>Pour accéder à votre environnement d'apprentissage StudiUM, il est</p>

recommandé d'utiliser le navigateur Chrome de Google ou encore Firefox de Mozilla.

Pour accéder aux ressources de la bibliothèque, vous devez installer le Proxy de l'UdeM sur votre appareil.

Par ailleurs, en tant qu'étudiant de l'UdeM, vous pouvez télécharger gratuitement la suite Office 360.

## Ressources

### Ressources obligatoires

#### Documents

Manuel de travaux pratiques **MCB3050 Microbiologie des aliments 1 A24**, disponible sur StudiUM.

Notes de cours (sur StudiUM)

#### Ouvrages en réserve à la bibliothèque Équipement (matériel)

Sans objet

#### Travaux pratiques

- Sarrau clairement identifié au nom de l'étudiant au niveau du col ou de la poche (thorax), dédié au travail au laboratoire T-600, ne pouvant quitter le laboratoire avant d'avoir subi une décontamination à la fin de la session. Vous serez avisé de la période de récupération. Disponible à la Librairie Scientifique et médicale (L-315 du pavillon Roger-Gaudry)
- Grand sac de plastique durable à glissière, clairement identifié au nom de l'étudiant, de sa place au laboratoire et du sigle du cours, pour le rangement du sarrau au laboratoire, à la fin de chaque séance.
- Manuel de travaux pratiques **MCB3050 Microbiologie des aliments 1 Automne 2023**
  - Lunette de protection
  - Registre de laboratoire
  - Calculatrice
  - Marqueur permanent à pointe fine
- Stylo à encre bleue ou noire non effaçable

### Ressources complémentaires

#### Sites Internet

Procédure **Zoom** pour tous les participants qui ont une adresse **@umontreal.ca**

- Cliquer sur 1. et se connecter : [1. Pour se connecter à Zoom](#)
- Cliquer sur 2. pour démarrer/accéder à la séance Zoom: 2. Lien Zoom du MCB3050

## Soutien à la réussite

De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.

[Centre de communication écrite](#)

[Centre étudiant de soutien à la réussite](#)

[Services des bibliothèques UdeM](#)

[Soutien aux étudiants en situation de handicap](#)

### Autres

Vous ne voyez plus le bout de votre trimestre ? Vous cumulez les problèmes et difficultés en cours de trimestre ?

Avant d'atteindre le point de non-retour et/ou d'avoir recours à des pratiques peu recommandables, allez chercher de l'aide !

Consulter le site du [SOUTIEN POUR RÉUSSIR](#) de l'Université de Montréal. Vous y trouverez les outils et ressources pour vous aider à atteindre vos objectifs de réussite.

## Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

### Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.

#### Règlement des études

[Règlement des études de premier cycle](#)

Que vous soyez étudiant régulier, étudiant libre ou étudiant visiteur, connaître le règlement qui encadre les études est tout à votre avantage. Consultez-le !

[Règlement pédagogique des études supérieures et postdoctorales](#)

#### Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap

[Politique-cadre sur l'intégration des étudiants en situation de handicap](#)

[Demande d'accommodement et responsabilités](#)

Renseignez-vous sur les ressources disponibles les

mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque faculté ou école

## Autres

Le règlement des études du premier cycle de l'Université de Montréal (<https://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>) mentionne que, si vous croyez avoir été lésé dans l'évaluation d'un travail ou examen, vous devez entreprendre les démarches suivantes **à la fin du trimestre** suite à l'obtention de votre note littérale:

- 1) Au plus tard 14 jours après l'émission du relevé de notes, l'étudiant doit faire une demande de consultation de ses travaux (*art. 9.4*). Afin de vous prévaloir de ce droit, effectuez une demande auprès de la TGDE responsable de la gestion du cours (coordonnées disponibles dans le programme horaire).
- 2) Au plus tard 21 jours après l'émission du relevé de notes, l'étudiant qui, après vérification d'une modalité d'évaluation, a des **raisons sérieuses de croire qu'une erreur a été commise à son endroit** peut demander la révision de cette modalité en remplissant le formulaire dédié et déposer sa demande motivée auprès de l'autorité compétente de la faculté responsable du cours (en l'occurrence, la TGDE responsable de la gestion du cours). Suite à la révision des modalités d'évaluation, la note peut être maintenue, diminuée ou majorée et le relevé de notes sera ajusté en conséquence (*art. 9.5*).

Ainsi, veuillez noter qu'aucune modification de la note ne sera effectuée en cours de trimestre. Seule la TGDE est habilitée à recevoir vos demandes de consultation et de révision, et ce, en fin de trimestre. Seul le directeur du département est habilité à acquiescer à une demande de révision.

### **Règlement concernant la querulence dans le contexte d'une demande, d'une plainte ou de l'exercice d'un droit d'un étudiant**

L'Université de Montréal a adopté un règlement afin d'encadrer l'exercice d'une demande, d'une plainte ou d'un droit prévu aux politiques et règlements de l'Université lorsqu'un étudiant fait preuve d'une conduite querulente. Soyez avisé que, le cas échéant, ce règlement sera appliqué.

## Intégrité, fraude et plagiat

Problèmes liés à la gestion du temps, ignorance des droits d'auteurs, crainte de l'échec, désir d'égaliser les chances de réussite des autres – aucune de ces raisons n'est suffisante pour justifier la fraude ou le plagiat. Qu'il soit pratiqué intentionnellement, par insouciance ou par négligence, le plagiat peut entraîner un échec, la suspension, l'exclusion du programme, voire même un renvoi de l'université. Il peut aussi avoir des conséquences directes sur la vie professionnelle future. Plagier ne vaut donc pas la peine !

Le plagiat ne se limite pas à faire passer un texte d'autrui pour sien. Il existe diverses formes de manquement à l'intégrité, de fraude et de plagiat. En voici quelques exemples :

- Dans les travaux : Copier un texte trouvé sur Internet sans le mettre entre guillemets et sans citer sa source ; Soumettre le même travail dans deux cours (autoplégat) ; Inventer des faits ou des sources d'information ; Obtenir de l'aide non autorisée pour réaliser un travail.
- Durant les évaluations : Utiliser des sources d'information non autorisées ; Obtenir des réponses de façon illicite ; S'identifier faussement comme un étudiant du cours.

[Site Intégrité](#)

[Les règlements expliqués](#)

**Autres**

**Tout travail peut être analysé afin de déceler toute trace de plagiat.**