

Plan de cours de Calcul 2 (MAT1410)

Hiver 2025

Enseignante Irene SILVESTRE ROSELLÓ
Courriel : irene.silvestre.rosello@umontreal.ca
Bureau : AA-4237
Disponibilités : À décider.

Auxiliaire d'enseignement section A1 Aux.
Courriel :
Bureau :
Disponibilités : À décider.

Auxiliaire d'enseignement section A2 Aux.
Courriel :
Bureau :
Disponibilités : À décider.

Objectif du cours Dans un premier temps, familiariser les étudiant.e.s avec les équations différentielles ordinaires du premier et du deuxième ordre. Dans un second temps, familiariser les étudiant.e.s avec les champs de vecteurs, le calcul vectoriel et les théorèmes associés.

Description Équations différentielles ordinaires (EDO) d'ordre 1 et EDO linéaires d'ordre 2. Courbes et surfaces paramétrées, intégrales sur les courbes et sur les surfaces. Champs de vecteurs, produit vectoriel, divergence, intégrales de flux, champs conservatifs. Analyse vectorielle : Théorèmes de Green, théorème de Stokes, théorème de flux-divergence.

Horaire

Cours	Lundi	16h30 - 18h29	N-515 Pavillon Roger-Gaudry
	Mardi	9h30 - 10h29	B-0325 Pavillon Jean-Brillant
Travaux Pratiques	Vendredi	12h30 - 14h29	Consultez votre local sur votre centre étudiant

Références

- Notes de cours de Jonathan Godin (disponibles sur le site Studium du cours).
- Calcul à plusieurs variables, J. Stewart. adaptation de J. Guérin, Modulo (Optionnelle).

Évaluations et pondération Il y aura deux quiz sur Studium de 2,5% chacun, un examen intra (37,5%) et un examen final (57,5%). **L'examen final couvre toute la matière.**

Dates prévues des évaluations (s'il y a un changement, vous serez prévenu.e.s en classe et sur le site du cours) :

- Quiz 1 : vendredi le 14 février.

- Examen intra : vendredi le 21 février.
- Quiz 2 : vendredi le 4 avril.
- Examen final : vendredi le 29 avril.

Échéancier approximatif

- Semaine du 13 janvier** : EDO d'ordre 1 et 2.
- Semaine du 20 janvier** : EDO d'ordre 1 et 2.
- Semaine du 27 janvier** : EDO et champs de vecteurs
- Semaine du 3 février** : Champs de vecteurs.
- Semaine du 10 février** : Courbes et surfaces. Quiz 1.
- Semaine du 17 février** : Courbes et surfaces. Examen intra.
- Semaine du 24 février** : Courbes et surfaces.
- Semaine du 3 mars** : Semaine de lecture.
- Semaine du 10 mars** : Intégrales curvilignes.
- Semaine du 17 mars** : Intégrales de flux.
- Semaine du 24 mars** : Analyse vectorielle.
- Semaine du 31 mars** : Analyse vectorielle. Quiz 2.
- Semaine du 7 avril** : Analyse vectorielle.
- Semaine du 14 avril** : Il n'y a pas des cours.
- Semaine du 21 avril** : Il n'y a pas des cours.
- Semaine du 28 avril** : Examen final (récapitulatif).

Dates importantes Notez ces dates dans vos calendriers :

- 13 janvier** : Premier cours.
- 23 janvier** : Dernier jour pour modifier un choix de cours et pour annuler un cours sans frais.
- 14 février** : Quiz 1.
- 21 février** : Examen intra.
- 3 mars - 9 mars** : Semaine de lecture
- 14 mars** : Dernier jour pour abandonner un cours avec frais.
- 4 avril** : Quiz 2.
- 11 avril** : Dernier cours.
- 29 avril** : Examen final (récapitulatif).

Sur les travaux pratiques À chaque semaine, une série d'exercices sera affichée sur StudiUM. Lors des séances de travaux pratiques, l'auxiliaire d'enseignement discutera des solutions aux exercices avec le groupe, et pourra répondre à vos questions. Il est fortement suggéré de travailler les exercices par vous-mêmes *avant* la séance de travaux pratiques et de poser vos questions.

Sur les disponibilités et les questions Les disponibilités sont des heures où l’enseignante et les auxiliaires vous attendent pour répondre à vos questions. C’est une opportunité de clarifier vos idées, alors n’attendez pas à la dernière minute pour y aller !

Les heures exactes et les locaux seront publiées sur Studium. Si aucune heure vous convient, vous pouvez demander une rencontre par rendez-vous par courriel.

Vous pouvez aussi poser des questions à l’enseignante et aux auxiliaires par courriel ou par le forum du site Studium prévu à cet effet. Notez que nous pouvons prendre une journée pour répondre et que nous ne travaillons pas la fin de semaine.

Autres informations sur les évaluations L’examen intra-trimestriel n’a pas de reprise. En cas d’absence motivée (voir la procédure prévue par le règlement pédagogique), la note de l’examen final sera attribuée à l’intra. Vous devez avertir de votre absence en utilisant le formulaire à ce sujet dans votre centre étudiant → Formulaires.

Les quiz n’ont pas des reprises. En cas d’absence au Quiz 1, la note de l’intra lui sera attribuée. En cas d’absence au Quiz 2, la note du final lui sera attribuée.

En cas d’absence motivée à l’examen final, un examen différé sera tenu. Attention : un conflit d’horaire pour le final n’est pas suffisant pour obtenir le droit à un examen différé. Prière de m’avertir en cas de conflit d’horaire pour l’examen final en plus d’utiliser le formulaire à ce sujet dans votre centre étudiant → Formulaires.

Les étudiant.e.s inscrit.e.s au Bureau de soutien aux étudiants en situation de handicap (BSESH) désirant bénéficier de mesures d’accommodement aux examens (intra et final) sont prié.e.s de consulter le lien suivant pour connaître la procédure à suivre :

<https://safire.umontreal.ca/reussite-et-ressources/mesures-daccommodement-aux-examens-pour-les-etudiants-en-situation-de-handicap/>

Plagiat *Le plagiat : attention, c’est sérieux!* Consultez <http://www.integrite.umontreal.ca>

Notez que l’utilisation de robots conversationnels comme Chat GPT lors des évaluations est strictement prohibée, et sera également considérée comme du plagiat.