Renforcement - Mathématiques et statistiques

Composante
IAE Savoie
Mont Blanc

En bref

- **Langues d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Ce module d'appui pédagogique s'adresse aux étudiants de L1 en Économie-Gestion rencontrant des difficultés en mathématiques, en lien avec leur parcours antérieur. Il vise à :

· Consolider les **bases en calcul algébrique**, souvent à l'origine des blocages dans les exercices.

· Développer des **méthodes de travail efficaces** pour aborder les mathématiques à l'université.

· Initier les étudiants à l'**utilisation raisonnée d'outils numériques**, notamment l'intelligence artificielle, pour progresser de manière autonome.

Ce module complète les cours magistraux, les travaux dirigés et les tutorats. Il propose un accompagnement personnalisé, centré sur l'**identification des difficultés clés** et la mise en œuvre de **stratégies pour y répondre**.

Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	4,5h

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 mars 2026

MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION
Liberté
Égalité
Fraternité

Plan du cours

Séance 1 – Calculs algébriques fondamentaux

- Révisions des opérations de base : sommes, produits, puissances, racines.
- Mise en facteur, identités remarquables, développement d'expressions.
- Exercices guidés avec explications progressives.
- Objectif : réactiver les réflexes de calcul indispensables aux mathématiques universitaires.

Séance 2 – S'organiser et apprendre à apprendre

- Comment identifier les notions importantes dans un chapitre ?
- Méthodes d'apprentissage efficaces : fiches, auto-évaluation, quiz, travail en binôme.
- Gestion du temps et planification des révisions.
- Objectif : rendre les étudiants autonomes et actifs dans leur apprentissage.

Séance 3 – Utiliser l'intelligence artificielle pour progresser

- Présentation d'outils d'IA utiles (ex : ChatGPT, Wolfram Alpha, Mathpix).
- Comment poser une question pertinente à une IA ?
- Limites et bonnes pratiques de l'usage des outils numériques.
- Atelier pratique : résolution d'un exercice avec l'aide d'un outil d'IA.
- Objectif : développer une utilisation critique et productive des outils numériques.

Compétences visées

Compétences disciplinaires

· Maîtriser les techniques de base en calcul algébrique (somme, produit, puissances, racines, factorisation).

· Appliquer ces techniques dans des exercices mathématiques liés à l'économie et à la gestion.

Compétences méthodologiques

· Identifier les concepts clés d'un cours et structurer sa compréhension.

· Organiser efficacement son travail personnel et ses révisions.

· Mettre en place des stratégies d'apprentissage adaptées à son niveau.

Compétences numériques

· Utiliser des outils numériques (dont l'intelligence artificielle) pour s'exercer et améliorer sa compréhension.

· Poser des questions pertinentes à ces outils et en interpréter les réponses de manière critique.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 mars 2026

- Intégrer ces outils comme **compléments** au travail personnel et aux cours.

Bibliographie

Ouvrages de référence :

- Jean-Claude Perrot, Pascal Nguyen, *Mathématiques pour l'économie et la gestion – Méthodes et applications*, Dunod.
- Jean-Luc Fuchs, *Réussir en maths à l'université – Remise à niveau*, Ellipses.
- Simon Layton, Pierre Fréon, *Mathématiques pour économistes*, Economica.

Ressources en ligne gratuites :

- Khan Academy – https://fr.khanacademy.org
- Exo7 (cours de mathématiques universitaires) – https://exo7.emath.fr
- Mathenpoche (Sésamath) – https://mathenpoche.sesamath.net

Outils numériques et d'intelligence artificielle :

· ChatGPT – https://chat.openai.com

· Wolfram Alpha – https://www.wolframalpha.com

· GeoGebra – https://www.geogebra.org

· Mathpix – https://mathpix.com

Infos pratiques

Lieux

› Annecy-le-Vieux (74)

Campus

› Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 08 mars 2026