

**Description:** Analyse multidimensionnelle appliquée (3 crédits). Formation de base en traitement de données multidimensionnelles. Compréhension intuitive, interprétation et utilisation de plusieurs techniques statistiques. L'emploi de concepts mathématiques sera réduit à son minimum et ces derniers ne serviront qu'à faciliter la compréhension des méthodes étudiées. Le logiciel SAS sera utilisé mais aucune connaissance préalable de celui-ci n'est requise. Par contre, une connaissance des concepts et méthodes statistiques (population, échantillon, estimation, test d'hypothèse) de base est requise.

**Enseignants:**

- Léo Belzile (✉ [leo.belzile@hec.ca](mailto:leo.belzile@hec.ca), CSC 4.850)

**Cours:** mardi et jeudi, de 18h45 à 20h15, en ligne sur Zoom

- Merci de publier toute question sur le forum Piazza.
- Nous utiliserons SAS **onDemand** en classe; vous référer à Piazza ou ZoneCours pour plus d'instructions. La version SAS University Edition, qui sera discontinuée cet été, est disponible gratuitement en ligne. Les TIs offrent également une version de SAS pour Windows et chargent des frais pour le téléchargement.
- Le Centre d'aide en mathématiques et statistique (CAMS) offrira des tutoriels SAS et R — l'horaire sera publicisé sur *Zonecours*.

**Contenu du cours:**

1. Logiciel SAS
2. Analyse factorielle
3. Analyse de regroupement
4. Sélection de variables et de modèles
5. Régression logistique
6. Analyse de survie
7. Données manquantes

**Clientèle cible:** Cours obligatoire de spécialisation dans le programme d'intelligence d'affaire.

**Cours incompatible:** Vous ne pouvez pas vous inscrire à ce cours si vous avez postulé ou réussi le cours MATH 60603(A), ou si MATH 60603(A) fait partie de votre structure.

**Travaux:** remettre une copie PDF de vos devoirs sur *ZoneCours*. Vous devez compléter vos analyses à l'aide de SAS. Les étudiant(e)s doivent remettre leur code sur *ZoneCours* sous forme de fichier .txt.

**Évaluations**

- Devoirs (70%): travaux individuels, un par chapitre.
- Projet (30%): vous devrez composer un devoir en équipe de deux à quatre personnes.

La note obtenue lors des travaux d'équipe contribue à la note globale seulement si la note combinée des évaluations individuelles est supérieure à 50%. Autrement, la note finale de l'étudiant(e) est calculée au pro rata des évaluations individuelles.

Selon le règlement de l'École, la présence de l'étudiant aux activités du cours est présumée. Ainsi, l'enseignant n'est pas tenu de fournir de l'aide ou d'adapter le cours ou son évaluation en raison d'une absence.

**Références:** Le recueil mis à disposition sur le site <https://lbelzile.github.io/math60602> fait office de notes de cours. Une liste d'ouvrages de références est également disponible sur *ZoneCours*.