

École de criminologie  
Université de Montréal

Session Hiver 2021

Plan de cours (version préliminaire, sujet à changement)  
**CRI 6002 : Méthodologie quantitative en criminologie**  
Mercredi 16h00 à 19h00 (en ligne)

Nom de l'enseignant: Marc Ouimet  
marc.ouimet@umontreal.ca

Auxiliaires d'enseignement: Francesco Carlo Campisi

## Descripteur du cours

"Méthodes d'analyses statistiques intermédiaires en criminologie. Régression multiple, logistique, polynomiale, modèles hiérarchiques, séries chronologiques. Syntaxe SPSS et techniques de manipulation de bases de données."

## Objectifs du cours

### Objectifs généraux

Ce cours a pour objectif de solidifier les acquis de l'étudiant dans l'utilisation des méthodes d'analyses intermédiaires en sciences sociales et de l'introduire aux techniques plus avancées. Un souci particulier devra être porté sur les limites des données et du schéma analytique sur les résultats et leur interprétation. De plus, des apprentissages seront consacrés aux techniques de gestion de bases de données. Le cours CRI3318, ou l'équivalent, est prérequis.

### Objectifs spécifiques

À la fin du cours les étudiants devraient être en mesure de :

- Appliquer le processus de la recherche quantitative
- Appliquer les étapes de rédaction d'un article scientifique quantitatif
- Utiliser un vocabulaire méthodologique et scientifique approprié
- Comprendre les principes de l'analyse statistique univariée, bivariée et multivariée
- Comprendre le fonctionnement de l'utilisation d'un logiciel d'analyse statistique
- Comprendre les limites associées aux données et aux techniques d'analyse

## Approches pédagogiques

Les cours comprennent un exposé magistral sur les fondements, postulats, fonctionnement, interprétation et limites de la méthode statistique étudiée. Ensuite, des démonstrations en classe sont effectuées. Souvent, un article scientifique utilisant la méthode étudiée est discuté. Des mini ateliers SPSS sur les opérations de base suivront chaque cours. Des vidéos Youtube sur les principales fonctions SPSS seront aussi mises à disposition. Un groupe Facebook est disponible pour poser des questions et promouvoir l'entraide.

## Modalités d'évaluation des apprentissages

### *Outils d'évaluation*

Présentation des moyens d'évaluation et d'un court descriptif, de leur pondération, de l'échéancier et des critères généraux d'évaluation. Une présentation sous forme de tableau est suggérée ci-dessous.

Outil d'évaluation	Pondération	Échéance
1. Plan de la recherche proposée	20%	24 février
2. Présentation orale au Colloque	35%	14 avril
3. Travail de session	45 %	21 avril

### *Présentation des travaux*

#### **Plan de la recherche proposée**

Introduction, aperçu de la littérature et problématique, démarche méthodologique, les analyses prévues (descriptives, bivariées et multivariées). Le tout à formater dans un canevas fourni.

#### **Présentation scientifique**

Au colloque de criminologie quantitative réunissant CRI6002 et CRI6003 (environ 40 étudiants). Présentation entre 5 et 8 minutes.

#### **Travail de session**

L'étudiant doit produire un article scientifique avec modélisation multivariée sur le sujet et les données de son choix. Tous les éléments usuels des articles doivent s'y retrouver (cadre théorique, revue de littérature, problématique, méthodologie, analyses et résultats, interprétation).

Le travail doit faire entre 5000 et 7000 mots. Version PDF à déposer en ligne sur la page Studium. **Data limite de la remise est le 21 avril 17h00.**

L'étudiant doit autant que possible utiliser une banque de données reliée au sujet de son mémoire de maîtrise ou rapport de stage. Il peut obtenir une banque auprès de son directeur ou d'autres membres de son équipe de recherche ou bien en télécharger une à partir de sites de banques de données comme l'ICPSR. Nous pouvons aussi trouver une banque de données pour l'étudiant qui n'en aurait pas.

### *Barème de notation*

Grille de conversion des rangs (1 <sup>er</sup> cycle)			
Points	Note littérale	Valeur	Pourcentage
4,3	A+	Excellent	8%
4	A		

3,7	A-		25%
3,3	B+	Très bon	35%
3	B		
2,7	B-		
2,3	C+	Bon	25%
2	C		
1,7	C-		
1,3	D+	Passable	0-7%
1	D		
0	E	Échec	0%

### Déroulement du cours

---

	<b>CRI6002 le mercredi 16h00</b>
20 jan.	Présentation. Plan de cours. Aperçu du travail.  La démarche scientifique Théorie, modèle, question et hypothèse Devis d'analyse
27 jan.	La mesure Statistiques descriptives Valeurs manquantes Valeurs extrêmes Recodages Transformations log  L'environnement SPSS
3 fév.	Inférence Tableaux croisés et Chi-deux La causalité et la 3 <sup>ème</sup> variable
10 fév.	Tests de moyennes Analyse de variance Comparaisons multiples Analyse de covariance
17 fév.	Causalité Corrélation Relations non-linéaires

	La corrélation partielle Régression simple Modération et médiation
24 fév.	La spécification des modèles multivariés Régression multiple Multicolinéarité Nominale polytomique Effets d'interaction Modération et médiation  <b>A remettre: plan de la recherche proposée</b>
3 m	
10 mars	Scientométrie L'article quantitatif La présentation scientifique
17 mars	Régression multiple: les nominales polytomiques Régression logistique et probit
24 mars	Modèles hiérarchiques Mixed Models vs HLM
31 mar.	Équations structurelles AMOS
7 avril	Séries chronologiques Structure des données ARMA et ARIMA Analyse d'intervention Prévision Lissage et effet saisonnier SPSS vs GRETL
14 avril	Colloque de criminologie quantitative. De 13h00 à 18h00.

### Lectures obligatoires et références bibliographiques

Voir grille des cours et page Studium.

### Renseignements utiles

Site web de l'École de criminologie : [www.crim.umontreal.ca](http://www.crim.umontreal.ca)

**Nous vous invitons à consulter le guide étudiant de votre programme :** <https://crim.umontreal.ca/ressources-services/ressources-et-formulaires/>

### ***Captation visuelle ou sonore des cours***

---

L'enregistrement de ce cours, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, n'est permis qu'à la seule condition d'en avoir obtenu l'autorisation préalable de la part de la chargée de cours ou du chargé de cours. L'autorisation d'enregistrement n'entraîne d'aucune façon la permission de reproduction ou de diffusion sur les médias sociaux ou ailleurs des contenus captés. Ces dernières sont interdites sous toutes formes et en tout temps,

### ***Règlement des études de premier cycle***

---

**Nous vous invitons aussi à consulter le règlement pédagogique :**  
<https://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/#c54619>

### ***Révision de l'évaluation (article 9.5)***

---

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 adressant à cette fin une demande écrite et motivée au doyen ou à l'autorité compétente de la faculté responsable du programme auquel il est inscrit. Si le cours relève d'une autre faculté, la demande est acheminée au doyen ou à l'autorité compétente de la faculté responsable du cours.

À noter que l'étudiant doit remplir le formulaire et le remettre au responsable ou au TGDE de son programme :  
[https://safire.umontreal.ca/fileadmin/Documents/FAS/SAFIRE/Documents/3-Ressources-services/Ressources-formulaires/Protocole et formulaire de demande de r%C3%A9vision de notes %C3%80 ENVOYER.pdf](https://safire.umontreal.ca/fileadmin/Documents/FAS/SAFIRE/Documents/3-Ressources-services/Ressources-formulaires/Protocole%20et%20formulaire%20de%20demande%20de%20r%C3%A9vision%20de%20notes%20-%20ENVOYER.pdf)

### ***Retard dans la remise des travaux (article 9.7b)***

---

Les pénalités de retard sont applicables à toutes les évaluations prévues dans ce cours. Toute demande pour reporter la date de remise d'un travail doit être présentée à la responsable du programme. Les travaux remis en retard sans motif valable seront pénalisés de 10 % le premier jour et de 5 % chacun des quatre jours suivants. Le délai ne peut dépasser cinq jours.

### ***Justification d'une absence (article 9.9)***

---

L'étudiant doit motiver, par écrit, toute absence à une évaluation ou à un cours faisant l'objet d'une évaluation continue dès qu'il est en mesure de constater qu'il ne pourra être présent à une évaluation et fournir les pièces justificatives. Dans les cas de force majeure, il doit le faire le plus rapidement possible par téléphone ou courriel et fournir les pièces justificatives dans les cinq jours ouvrés suivant l'absence.

Le doyen ou l'autorité compétente détermine si le motif est acceptable en conformité des règles, politiques et normes applicables à l'Université.

Les pièces justificatives doivent être dûment datées et signées. De plus, le certificat médical doit préciser les activités auxquelles l'état de santé interdit de participer, la date et la durée de l'absence, il doit également permettre l'identification du médecin.

À noter que l'étudiant doit remplir le formulaire et le remettre au responsable ou au TGDE de son programme :  
[https://safire.umontreal.ca/fileadmin/Documents/FAS/SAFIRE/Documents/Avis\\_absence\\_examen\\_form.pdf](https://safire.umontreal.ca/fileadmin/Documents/FAS/SAFIRE/Documents/Avis_absence_examen_form.pdf)

### ***Plagiat et fraude (article 9.10)***

---

La politique sur le plagiat et la fraude sont applicables à toutes les évaluations prévues dans ce cours. Tous les étudiants sont invités à consulter le site web <http://www.integrite.umontreal.ca/> et à prendre connaissance du *Règlement disciplinaire sur le plagiat ou la fraude concernant les étudiants*. Plagier peut entraîner un échec, la suspension ou le renvoi de l'Université.