

## ► Informations générales

Cours	
<b>Sigle et titre</b>	PSY3204-M
<b>Titre long</b>	Analyses quantitatives en psychologie 2
<b>Nombre de crédits</b>	3
<b>Trimestre et année</b>	Automne 2020
<b>Horaire et local</b>	Jeudi 16h30 à 19h30 (Cours à distance de façon totalement asynchrone sur Studium)
<b>Mode de formation</b>	En ligne
<b>Description courte (selon l'annuaire UdeM)</b>	Analyses statistiques utilisées en psychologie : analyses de la variance selon différents plans factoriels, régression multiple, comparaison de moyennes, tests non paramétriques. <b>Acquisition de connaissances pratiques à l'aide du logiciel SPSS. L'application des connaissances théoriques est prioritaire dans ce cours.</b>
<b>Préalables</b>	PSY1004
<b>Site StudiUM</b>	<a href="https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=160227">https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=160227</a>

Enseignant(e)	
<b>Nom et titre</b>	Pierre Vaugeois, Ph.D.
<b>Coordonnées</b>	<a href="mailto:pierre.vaugeois@umontreal.ca">pierre.vaugeois@umontreal.ca</a>
<b>Disponibilités</b>	Questions (autres que sur les TP auxquelles je ne réponds pas) par courriel avec réponses dans les 48 heures (jours ouvrables)

Auxiliaire d'enseignement	
<b>Nom</b>	À déterminer
<b>Coordonnées</b>	N/A
<b>Disponibilités</b>	Questions (autres que sur les TP auxquelles il ne répond pas) sur le Forum de Studium : « Questions sur la matière », avec réponses dans les 48 heures (jours ouvrables)

## ► Apprentissages visés

### Objectifs généraux

Le cours vise à préparer les futur(e)s psychologues et chercheur(e)s en psychologie à l'utilisation et à l'interprétation des analyses quantitatives

### Objectifs d'apprentissage

-Identifier les analyses quantitatives appropriées à des situations données. -Effectuer les différentes analyses quantitatives afin de répondre correctement à une question de recherche. -Dégager les implications théoriques des résultats statistiques. -Identifier les limites et les facteurs influençant les résultats des **différentes analyses (p.ex.: la taille de l'échantillon, l'hétérogénéité de la variance) et interpréter les résultats en conséquence.** -Préparer et analyser des banques de données à l'aide d'un logiciel statistique (SPSS). -Évaluer et comprendre la portée des choix du chercheur sur les résultats obtenus.

### Compétences développées

Utiliser des analyses quantitatives de façon appropriée afin de répondre à une question théorique portant sur le fonctionnement psychologique de l'être humain. Interpréter de façon critique les résultats d'analyses quantitatives afin d'acquérir, mais aussi **d'évaluer, les connaissances générées** par les recherches en psychologie. Utiliser un logiciel statistique (SPSS) afin de mettre en application les concepts appris dans le cadre du cours **et ainsi acquérir de l'expérience pratique d'analyse de données.**

## ► Calendrier

Séances et dates	Contenus	Activités/évaluations	Lectures et travaux
03-09 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Courtes présentations vidéo du professeur <b>et de l'auxiliaire d'enseignement.</b></li> <li>-Présentation du plan de cours : contenu et évaluations.</li> <li>-Présentation du fonctionnement des cours et des évaluations (examens et travaux pratiques en équipe).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Séance asynchrone sur Studium, à partir du plan de cours <b>et de l'audio</b> déposés sur Studium.</li> </ul>	
Cours 1 10-09	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Statistiques descriptives et distribution normale.</li> <li>-Initiation à SPSS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cours asynchrone sur Studium à partir des notes de cours <b>et de l'audio déposés sur Studium.</b></li> <li>Mise en application sur SPSS des concepts statistiques vus durant le cours à partir de bases de données SPSS déposées sur Studium.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel fortement recommandé: Chapitres 2 et 3</li> <li>- Notes de cours et audio sur Studium</li> <li>- Distribution par le professeur du TP1 sur Studium</li> </ul>
Cours 2 17-09 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Critères de détermination a priori des tests statistiques à employer.</li> <li>-Calcul a priori <b>des tailles d'échantillon.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cours asynchrone sur Studium à partir des notes de cours <b>et de l'audio déposés sur Studium.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel fortement recommandé: Chapitre 8</li> <li>- Notes de cours et audio sur Studium</li> </ul>
Cours 3 24-09 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Distributions de test et d'échantillonnage et prise de décision.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cours asynchrone sur Studium à partir des notes de cours <b>et de l'audio déposés sur Studium.</b></li> <li>Mise en application sur SPSS des concepts statistiques vus durant le cours à partir de bases de données SPSS déposées sur Studium.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel fortement recommandé: Chapitre 4</li> <li>- Notes de cours sur Studium</li> <li>- Remise par les étudiants du TP1 sur Studium</li> </ul>
Cours 4 01-10 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tests d'hypothèse et différence entre deux moyennes : tests t pour échantillons indépendants et appariés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel fortement recommandé: Chapitre 7</li> <li>- Notes de cours et audio sur Studium</li> <li>- Distribution par le professeur du TP2 sur Studium</li> </ul>
Cours 5 08-10 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Analyses de variance simples: Anova à groupes indépendants. Anova à mesures répétées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Idem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel fortement recommandé: Chapitre 10</li> <li>- Notes de cours et audio sur Studium</li> </ul>
15-10 :		<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen intra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remise par les étudiants du TP2 sur Studium</li> </ul>

Séances et dates	Contenus	Activités/évaluations	Lectures et travaux
22-10 :	Pas de cours	Semaine de lecture	
Cours 6 29-10 :	-Suite des analyses de variance simples : -Comparaisons multiples de moyennes a posteriori. -Comparaisons de moyennes a priori ou contrastes.	Cours asynchrone sur Studium à partir des notes de <b>cours et de l'audio</b> déposés sur Studium. Mise en application sur SPSS des concepts statistiques vus dans le cours à partir de bases de données SPSS déposées sur Studium.	- Manuel fortement recommandé: suite Chapitre 10 - suite Notes de cours et audio sur Studium - Distribution par le professeur du TP3 sur Studium
Cours 7 05-11 :	-Analyses de variance factorielles : deux facteurs inter-sujets; deux facteurs intra-sujets; Anova mixte.	Idem	- Manuel fortement recommandé: Chapitre 11 - Notes de cours et audio sur Studium
Cours 8 12-11 :	-Corrélation: coefficients de corrélation de Pearson et de Spearman. Corrélation partielle	Idem	- Manuel fortement recommandé: Chapitre 6 - Notes de cours et audio sur Studium - Remise par les étudiants du TP3 sur Studium - Distribution par le professeur du TP4 sur Studium
Cours 9 19-11 :	-Régression linéaire simple. -Régression multiple.	Idem	- Manuel fortement recommandé: Chapitre 12 - Notes de cours et audio sur Studium - Distribution par le professeur du TP5 sur Studium
Cours 10 26-11 :	-Suite Régression multiple.	Idem	- Manuel fortement recommandé: suite Chapitre 12 - suite Notes de cours et audio sur Studium - Remise par les étudiants du TP4 sur Studium
Cours 11 03-12 :	-Chi-carré de conformité. Chi- <b>carré d'indépendance</b> . -Les tests non paramétriques avec variables continues.	Idem	- Manuel fortement recommandé: Chapitres 9 et 16 - Notes de cours et audio sur Studium
10-12 :		Examen final	- Remise par les étudiants du TP5 sur Studium

**Attention !** Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. 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

Moyens	Critères	Dates	Pondérations
Premier travail pratique (TP1)	Réalisé en équipe imposée, sur le forum Studium dédié à chaque équipe, en dehors des heures de cours, <b>à l'aide du logiciel d'analyses statistiques SPSS 26</b> et remis sur Studium. Les grilles de correction seront fournies.	24 septembre	10%
Deuxième travail pratique (TP2)	Idem	15 octobre	10%
Examen intra	Examen intra en ligne sur Studium de 25 questions à développement à réponses courtes portant sur la matière vue lors de la première partie de la session.	15 octobre	25%
Troisième travail pratique (TP3)	Réalisé en équipe imposée, sur le forum Studium dédié à chaque équipe, en dehors des heures de cours, <b>à l'aide du logiciel d'analyses statistiques SPSS 26</b> et remis sur Studium. Les grilles de correction seront fournies.	12 novembre	10%
Quatrième travail pratique (TP4)	Idem	26 novembre	10%
Cinquième travail pratique (TP5)	Idem	10 décembre	10%
Examen final	Examen final en ligne sur Studium de 25 questions à développement à réponses courtes portant sur la matière vue lors de la deuxième partie de la session	10 décembre	25%

**Attention !** Exceptionnellement, des modifications au plan de cours pourraient être apportées en cours de trimestre. 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 un examen</b>	Sauf exception, donnera lieu à une note de 0%. <b>Une absence à l'examen doit être motivée</b> auprès du département de psychologie qui me fera part de la décision.
<b>Dépôt des travaux</b>	Remises des TP sur Studium (des consignes vous seront fournies)
<b>Matériel autorisé</b>	Logiciel SPSS version 26 pour les cours et les travaux pratiques (TP) Calculatrice de base pour les examens
<b>Qualité de la langue</b>	Un français correct est exigé pour les travaux pratiques (TP) et les examens
<b>Seuil de réussite exigé</b>	50%

## ► Rappels

### Dates importantes

<b>Modification de l'inscription</b>	2020-09-17
<b>Date limite d'abandon</b>	2020-11-06
<b>Évaluation de l'enseignement</b>	À déterminer

**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>	Les enregistrements audios des cours seront fournis à chaque cours en ligne avec les notes de cours, mais leurs diffusions sont prohibées.
<b>Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents</b>	Les ordinateurs seront utilisés pour les cours en ligne, car il faudra utiliser SPSS.

## ► Ressources

### Ressources bibliographiques (ou autres) obligatoires

<b>Documents</b>	- Les notes de cours à lire et les enregistrements audios à écouter seront disponibles sur Studium
<b>Ouvrages en réserve à la bibliothèque</b>	N/A
<b>Équipement (matériel)</b>	Logiciel de statistiques SPSS version 26 (pour Windows ou MAC) <b>disponible gratuitement à la logithèque de l'UdeM à l'adresse :</b> <a href="https://ti.umontreal.ca/LLogiciels/logiciel.htm">https://ti.umontreal.ca/LLogiciels/logiciel.htm</a> Calculatrice de base

### Ressources complémentaires

<b>Documents</b>	Manuel fortement recommandé  - Dancey, C. P. et Reidy, J. (2016). <i>Statistiques sans maths pour psychologues</i> . 2 <sup>e</sup> édition. Bruxelles : De Boek Supérieur. ISBN 978-2-8073-0262-4 (volume disponible à la librairie de l'Université de Montréal, Pavillon Roger-Gaudry, Local: L-315 à partir du 3 août) ou commande en ligne avec choix de récupération à la librairie ou livraison à domicile : <a href="https://www.librairie.umontreal.ca/Products.aspx?keys=statistiques+sans+maths+pour+psychologues">https://www.librairie.umontreal.ca/Products.aspx?keys=statistiques+sans+maths+pour+psychologues</a>
<b>Sites Internet</b>	N/A
<b>Guides</b>	N/A
<b>Autres</b>	N/A

**N'oubliez pas !** Vous pouvez profiter des services des bibliothécaires disciplinaires : <https://bib.umontreal.ca/criminologie-psychologie-travail-social/psychologie>

## 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	<a href="http://cce.umontreal.ca/">http://cce.umontreal.ca/</a>
Centre étudiant de soutien à la réussite	<a href="http://cesar.umontreal.ca/">http://cesar.umontreal.ca/</a>
Citer ses sources – styles et logiciels (guide)	<a href="http://www.bib.umontreal.ca/LGB/">http://www.bib.umontreal.ca/LGB/</a>
Services du réseau des bibliothèques de l'UdeM	<a href="http://www.bib.umontreal.ca/services/default.htm">http://www.bib.umontreal.ca/services/default.htm</a>
Soutien aux étudiants en situation de handicap	<a href="http://bsesh.umontreal.ca/">http://bsesh.umontreal.ca/</a>

## Intégrité, fraude et plagiat

À l'Université de Montréal, le plagiat est sanctionné par le règlement disciplinaire sur la fraude et le plagiat concernant les étudiants.

Règlements disciplinaires sur le plagiat ou la fraude	<a href="http://www.integrite.umontreal.ca/reglementation/officiels.html">http://www.integrite.umontreal.ca/reglementation/officiels.html</a>
Site Intégrité	<a href="http://integrite.umontreal.ca/">http://integrite.umontreal.ca/</a>

## Harcèlement

À l'Université de Montréal, le harcèlement de tout type est proscrit. Si vous sentez que vous êtes victime d'une quelconque forme de harcèlement, plusieurs ressources s'offrent à vous.

Bureau d'intervention en matière de harcèlement	<a href="http://www.harcelement.umontreal.ca">www.harcelement.umontreal.ca</a>
---	--



## ► Grille de conversion des notes

Dans chaque cours, le résultat final en pourcentage sera transformé selon le barème reproduit dans la grille de conversion. À chaque pourcentage correspondent une lettre et sa valeur numérique; cette valeur numérique servira au calcul de la moyenne de groupe. Avant de faire la conversion en lettre, la note numérique finale doit être arrondie à l'entier le plus près.

GRILLE DE CONVERSION

Résultat final en pourcentage	Notation littérale	
	Lettre	Valeur numérique
90-100	A+	4,3
85-89	A	4,0
80-84	A-	3,7
77-79	B+	3,3
73-76	B	3,0
70-72	B-	2,7
65-69	C+	2,3
60-64	C	2,0
57-59	C-	1,7
54-56	D+	1,3
50-53	D	1,0
35-49	E	0,5
0-34	F	0

Au premier cycle, dans les cours comptant au moins 30 étudiants, la moyenne de groupe doit se situer entre 2,30 (C+) et 3,65 (B+) inclusivement, une fois appliqué le barème de conversion. Cette règle ne s'applique pas aux cours de cycles supérieurs.

Si la moyenne finale des notes est inférieure à 2,30 ou supérieure à 3,65 dans un cours donné, des mesures de correction s'appliquent obligatoirement. Il faut alors respectivement ajouter ou enlever à chaque étudiant le nombre de points (sur 100) tout juste nécessaire pour que la moyenne de groupe atteigne 2,30 ou ne dépasse pas 3,65, une fois refaite la conversion à la notation littérale.