# Informations générales

Cours		
Sigle et titre	PSY40001-N et PSY 40002-N	
Titre long Projet de recherche honor 1&2		
Nombre de crédits	6	
Trimestre et année	Automne 2021 – Hiver 2022	
Horaire et local	Mercredi 13h00-16h00, G-425, Pavillon Marie Victorin	
Mode de formation Supervision par le directeur de recherche. Discussions et communications orales.		
Description courte (selon l'annuaire UdeM)		
Préalables	PSY2007	
Site StudiUM	Site du cours	

Enseignant(e)	
Nom et titre	Hugo Théoret. Professeur titulaire
Coordonnées	F-414-8, pavillon Marie-Victorin. hugo.theoret@umontreal.ca
Disponibilités	Me contacter par courriel

Auxiliaire d'enseignement			
Nom	À déterminer		
Coordonnées	À déterminer		
Disponibilités	À déterminer		

# Apprentissages visés

# Objectifs généraux

Ce cours est une introduction à la recherche en neuroscience cognitive. Il s'agit de présenter les principales étapes d'élaboration d'une recherche indépendante et de guider l'étudiant dans ses travaux de recherche qui aboutissent au rapport de recherche. Le premier objectif du cours vise à : 1) habiliter l'étudiant à poser des questions pertinentes en neuroscience cognitive; 2) approfondir et clarifier les cadres conceptuels et les variables de mesure dans l'approche choisie; 3) développer une méthodologie appropriée aux questions et hypothèses formulées; et 4) évaluer les forces et limites de la recherche en neuroscience cognitive. Le second objectif de ce cours est de comprendre et de maîtriser certaines questions théoriques sous-jacentes à la recherche et aux théories contemporaines en neuroscience cognitive. Ces questions ont trait aux postulats concernant les objectifs et les méthodes et impliquent des concepts et des controverses difficiles à résoudre. Ce cours offrira donc aux étudiants la chance d'approfondir leurs connaissances et de réfléchir sur quelques grandes questions théoriques concernant la neuroscience cognitive.

## Objectifs d'apprentissage

Plus précisément les objectifs spécifiques de ce cours sont les suivants : 1- Permettre à l'étudiant de développer une bonne maîtrise conceptuelle du processus de recherche. 2- Acquérir de l'expérience en recherche en menant une étude indépendante sous la supervision d'un professeur du département. 3- Développer des habiletés en rédaction de documents scientifiques et produire une thèse de premier cycle exposant la recherche sur lequel l'étudiant a travaillé tout au long de l'année. 4- Développer des habiletés en présentation orale. 5- Donner aux étudiants l'opportunité d'explorer et de développer leurs propres idées en regard des grandes questions théoriques.

## Compétences développées

Production et critique de la recherche en neuroscience cognitive.

## Calendrier

Séances et dates	Contenus	Activités/évaluations	Lectures et travaux
Automne 2021			
1 septembre	Plan de cours, introduction.		
8 septembre	À déterminer		
15 septembre	À déterminer		
22 septembre	À déterminer		
29 septembre	À déterminer		
6 octobre	À déterminer		
13 octobre	Pas de cours		
20 octobre	Période d'activités libres		
27 octobre	À déterminer		
3 novembre	À déterminer		
10 novembre	À déterminer		
17 novembre	Présentations orales 1		
24 novembre	Présentations orales 2		
1 décembre	Présentations orales 3 - Dernier cours de la session (pas d'examen intra)		
8 décembre	Pas de cours		
Hiver 2022			
12 janvier	Retour sur les présentations et le rapport d'étape		
19 janvier	À déterminer		
26 janvier	À déterminer		
2 février	À déterminer		

9 février	À déterminer	
16 février	À déterminer	
23 février	Pas de cours	
2 mars	Période d'activités libres	
9 mars	À déterminer	
16 mars	À déterminer	
23 mars	Présentations orales 1	
30 mars	Présentations orales 2	
6 avril	Présentations orales 3 – Dernier cours de la session (pas d'examen final)	

**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
Évaluation du superviseur			40%
Participation en classe			15%
Présentations orales			25%
Rapport d'étape			10%
Rapport de recherche final			10%

**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			
Absence à un examen	e à un examen Il n'y a pas d'examen		
Dépôt des travaux	Par courriel à la date requise		
Matériel autorisé N/A			
Qualité de la langue Évaluée			
Seuil de réussite exigé 50%			

## Rappels

Dates importantes	
Modification de l'inscription	2021-09-21
Date limite d'abandon	2021-11-05
Évaluation de l'enseignement 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.	Cliquez ici pour effectuer une sélection.

**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 <u>Bureau du registraire</u> 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 cl	Utilisation des technologies en classe		
Enregistrement des cours	Non autorisé		
Prise de notes et activités d'apprentissage avec ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents	Autorisé		

#### Ressources

R	essources.	bibliogra	phiques (	ou autres'	) obligatoires
	(Coodul Coo	DIDITOGIC	priiquos	ou duitos,	Obligatorios

**Documents** Aucun.

Ouvrages en réserve

Aucun

à la bibliothèque

Équipement (matériel)

Aucun

### Ressources complémentaires

DocumentsAucunSites InternetAucunGuidesAucunAutresAucun

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

### 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.

http://cesar.umontreal.ca/

Centre de communication écrite <a href="http://cce.umontreal.ca/">http://cce.umontreal.ca/</a>

Citer ses sources – styles et logiciels (guide) http://www.bib.umontreal.ca/LGB/

Services du réseau des bibliothèques de l'UdeM http://www.bib.umontreal.ca/services/default.htm

Soutien aux étudiants en situation de handicap http://bsesh.umontreal.ca/

# Intégrité, fraude et plagiat

Centre étudiant de soutien à la réussite

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 http://www.integrite.umontreal.ca/reglementation/officiels.html

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 <u>www.harcelement.umontreal.ca</u>

#### Grille de conversion des notes

Dans chaque cours, le <u>résultat final</u> 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. <u>Avant de faire la conversion en lettre, la note numérique finale doit être arrondie à l'entier le plus près.</u>

### **GRILLE DE CONVERSION**

Résultat final en	Notation littérale		
pourcentage	Lettre	Valeur numérique	
90-100	A+	4,3	
85-89	Α	4,0	
80-84	A-	3,7	
77-79	B+	3,3	
73-76	В	3,0	
70-72	B-	2,7	
65-69	C+	2,3	
60-64	С	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	

<u>Au premier cycle</u>, 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. <u>Cette règle ne s'applique pas aux cours de cycles supérieurs.</u>

Si la moyenne finale des notes est inférieure à 2,30 ou supérieure à 3,65 dans un cours donné, des <u>mesures de correction</u> 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.

#### **FORMAT PEDAGOGIQUE:**

Supervision par le directeur de recherche. changes et communications orales des étudiant(e)s, discussions, débats.

La plupart des cours adopteront le format d'un séminaire plut t que celui d'un cours magistral, c'est-à-dire que tous les étudiants doivent participer activement dans les discussions portant sur les lectures. Il est essentiel d'avoir complété la lecture des textes assignés pour chacun des cours et d'être bien préparé pour en discuter en classe. En plus des sujets de discussion déterminés par le professeur, les étudiants pourront choisir des sujets de débat et de discussion qui correspondent à leurs champs d'intérêt.

Les buts de ces discussions sont :

1) Confronter les étudiants aux positions actuelles relatives aux diverses questions éthiques en recherche et dans la pratique de la psychologie; 2) donner l'occasion aux étudiants de réfléchir systématiquement et de critiquer la recherche et les théories en rapport avec les politiques sociales et, ainsi, de considérer l'utilité de la science pour le grand public; et 3) développer les habiletés intellectuelles nécessaires pour travailler en équipe et participer à des discussions de groupe.

#### **CONTENU ET CALENDRIER:**

## 1<sup>er</sup> trimestre

Les étudiants inscrits au cours s'assurent de faire les premières rencontres avec leur directeur de projet de recherche.

Présentation par le professeur responsable du cours des forces et limites de la recherche en psychologie. Les thèmes abordés sont : planification d'une recherche en psychologie, positions relatives aux diverses questions éthiques en recherche, présentation de données scientifiques, rédaction du rapport de recherche. Nous abordons aussi comment préparer et rédiger un article scientifique. Finalement, le responsable du cours offre de l'information concernant la procédure de demandes d'admission aux études avancées au Québec, au Canada et aux tats-Unis.

Au cours des dernières semaines du trimestre d'automne, les étudiants font une présentation orale (10 minutes) sur leur projet de recherche. En plus de présenter leur recension de la littérature et les méthodes de recherche prévues, les étudiants sont invités à discuter de problématiques particulières à leur domaine de recherche.

### RAPPORT D'ETAPE:

L'étudiant doit remettre un rapport d'étape au plus tard le **1 d cembre 2021 16h00**. Ce rapport est composé d'une recension de la littérature, d'un contexte théorique et expérimental, d'une section méthodologique appropriée aux questions et hypothèses étudiées, incluant le type d'analyses qui seront effectuées sur les données recueillies, et, finalement, d'une liste de références. De plus, ce rapport contient, en annexe, un bilan des travaux accomplis et un calendrier des activités de recherche du premier et deuxième semestre.

Une copie du rapport d'étape doit être remise au directeur de recherche, et une autre au professeur responsable du cours PSY 40001. Aucune note n'est attribuée au rapport d'étape par le directeur de

recherche; les directeurs de recherche devraient néanmoins trouver là l'occasion d'offrir à l'étudiant un feedback détaillé.

Le **professeur responsable du cours** doit être tenu au courant de l'ampleur de la recherche et être averti par écrit de tout changement de directeur de recherche.

## 2<sup>e</sup> trimestre

Recherches théoriques et empiriques sous la supervision du directeur de recherche. Poursuite des discussions et débats en classe. Préparation du rapport de recherche final. Présentation orale par chaque étudiant du rapport de recherche comme dans les congrès scientifiques. Cette communication orale dure 15 minutes.

#### RAPPORT DE RECHERCHE FINAL:

Deux copies du rapport de recherche final doivent être remises au responsable du cours au plus tard le 6 avril 2022 16h00. La première copie du rapport doit être corrigée par le superviseur de recherche au moment d'être remise au professeur responsable du cours. Votre superviseur de recherche doit donc recevoir une copie de votre travail bien avant le 6 avril afin de pouvoir l'évaluer. tant donné la quantité de congrès scientifiques ayant lieu en avril, il est de la responsabilité de l'étudiant de s'assurer que son directeur de recherche dispose de suffisamment de temps pour parcourir son travail. En plus de ses corrections et commentaires, le professeur ou le chercheur qui supervise le travail de l' tudiant fournit une valuation d'ensemble des travaux effectu s par l' tudiant. Tel que mentionné précédemment, cette évaluation compte pour 40% de la note finale du cours PSY 40001 et 40002, l'autre 60% provenant de l'évaluation du professeur responsable de ce cours.

Dates butoirs : L'échéance pour la remise du rapport final de recherche est très stricte afin d'assurer la correction des travaux dans un laps de temps raisonnable, la mise à jour des dossiers scolaires et l'attribution des dipl mes, en vue de l'admission aux études supérieures et de l'attribution de bourses. Les directeurs de recherche et les étudiants doivent se fixer des objectifs de travail réalisables dans les limites de temps prescrites. Les retardataires s'exposent à ne pas recevoir leur dipl me au printemps et même à compromettre leur admission aux études supérieures. Seules des circonstances exceptionnelles justifieraient un délai à la suite d'une entente entre l'étudiant, le professeur directeur de la recherche, le professeur responsable du cours et le responsable des études de premier cycle.

### **EVALUATION DU RAPPORT DE RECHERCHE**

En assignant sa note (40%), le **directeur de recherche** évalue dans quelle mesure l'étudiant a compris le sujet de son étude. Cette compréhension se reflète dans sa connaissance des travaux antérieurs, la démarche méthodologique choisie, l'analyse de ses résultats, ainsi que la pertinence et la validité de ses conclusions. L'organisation du rapport, la clarté d'expression, la construction grammaticale, le style et la ponctuation sont également évalués. Une grille d'évaluation, reproduite à la page suivante, aide les étudiants à parer à certaines critiques et est utilisée par le directeur de recherche et le professeur responsable du cours pour juger les rapports.

Les critiques ne devraient pas être épargnées, mais elles devraient être présentées de fa on courtoise et didactique.

Le directeur de recherche doit soumettre une note sur 40 répartie selon les critères suivants :

20 points: Contenu du texte

5 points : Clarté et style du texte 5 points : Présentation du travail

10 points : Ce que l' iant a accompli dans le cadre de son projet dans l'ensemble de l'an e

académique

Total: 40 points

Une note totale de 36/40 (90%) devrait cependant n'être attribuée qu'à des rapports de qualité exceptionnelle.

### **ANNEXE I**

# Les stages de recherche du programme d'orientation « honor »

Les professeurs et les chercheurs qui acceptent des étudiants « honor » y trouveront des avantages considérables. Par exemple, ces étudiants pourront réaliser une recherche qui, dans bien des cas, surtout si la supervision est étroite, pourra donner lieu à des réalisations tangibles, par exemple sous la forme de communications scientifiques. L'expérience des autres universités montre que les étudiants des programmes « honor » fournissent un apport précieux au fonctionnement des laboratoires et des équipes de recherche. Toutefois, les professeurs et chercheurs qui supervisent ces étudiants ont des responsabilités à leur endroit, responsabilités qu'ils doivent reconna tre et accepter dès le départ.

- 1. En premier lieu, il incombe au superviseur de proposer à l'étudiant un projet réalisable en huit mois; les remises sont impossibles puisque les étudiants doivent obtenir leur dipl me à la fin du stage. Les projets assign s devront tre compl t s la fin de mars afin d'accorder aux tudiants le temps de remettre une th se. Les professeurs qui supervisent ces étudiants s'engagent donc à mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour qu'ils mènent leur projet à terme avant la fin de l'année académique.
- 2. Il faut offrir aux étudiants un projet significatif, bien structuré et qui comporte un cheminement comprenant des étapes clairement définies. Il faut exclure les stages o l'étudiant complète différentes t ches qui n'ont que peu de liens entre elles et qui ne forment pas un projet orienté vers un but bien défini. Par exemple, il faut pouvoir donner au stage de recherche un titre qui serait celui d'une thèse ou d'un article scientifique. Les tudiants ne doivent en aucun cas tre per us comme des assistants de recherche. Les étudiants ont l'opportunité d'exprimer leurs propres idées, de démontrer leur créativité et d'être engagés dans toutes les étapes du projet de recherche.
- 3. Les projets doivent être l'occasion pour les étudiants d'apprendre à réaliser un travail de recherche. Bien que l'équipe de professeurs assurant l'enseignement des cours 4000 détient un r le important à cet égard, le travail en laboratoire ou sur le terrain doit être encadré d'assez près pour que les étudiants puissent faire tous les apprentissages nécessaires. Dans la mesure du possible, les étudiants doivent parfaire leurs habiletés à concevoir, planifier, analyser et rédiger un rapport de recherche.
- 4. Les étudiants doivent être familiers avec les questions éthiques soulevées par leur recherche. Ils doivent également apprendre à compléter une demande d'approbation de protocole, même si un superviseur a déjà obtenu l'approbation éthique pour le programme de recherche en entier.
- 5. Contacts avec des tudiants des cycles sup rieurs: Les étudiants du premier cycle peuvent travailler de concert avec leurs collègues des cycles supérieurs, ce qui constitue habituellement une expérience très positive. Néanmoins, la supervision des étudiants du premier cycle est la responsabilité du professeur en charge du laboratoire. Ce dernier doit s'assurer que l'étudiant participe à une expérience qui se conforme à la description ci-haut. Bref, le professeur doit régulièrement rencontrer les étudiants du premier cycle pour discuter de chacune des étapes de la recherche, ainsi que pour procurer aux étudiants un feed-back sur les travaux qu'ils ont rédigés.

### **ANNEXE II**

# PSY 40001 et PSY4002 Projet de recherche Honor

#### GUIDE DE PREPARATION ET D'EVALUATION DU RAPPORT DE RECHERCHE HONOR

Chaque étudiant doit présenter son propre rapport de recherche. La longueur de ce rapport est de l'ordre de 3500-6000 mots, à 250 mots par page, pour un total de 15-25 pages, excluant la page titre, le résumé, les références ainsi que les tableaux, figures et annexes. La longueur du texte dépend aussi en partie de la nature de la recherche effectuée. Il est entendu que le **superviseur de la recherche** peut offrir un support soutenu à l'étudiant dans l'élaboration des différentes versions du rapport de recherche.

Le rapport de recherche doit comprendre les sections suivantes :

i) un titre (qui spécifie le phénomène étudié en fonction des facteurs ou des conditions variés), ii) un résumé, iii) une introduction (recension cohérente de la littérature, enjeux théoriques ou empiriques de l'étude, hypothèses étudiées, prédictions), iv) une section méthodologique (description des participants, matériel), v) résultats (type d'analyses et résultats), vi) discussion (interprétation des résultats principaux, référence aux hypothèses initialement posées, critiques pertinentes) et conclusion (reliée logiquement aux résultats ou aux théories citées, suggestions de recherches futures) et vii) une liste de références (conforme au modèle de l'APA).

Le travail doit être rédigé à double interligne. Chaque page doit être numérotée et identifiée par une courte entête, à droite et en haut de la page, résumant en quelques mots l'objet du travail.

<u>Page titre</u>: Cette section doit contenir: le titre du travail, le nom de l'auteur (l'étudiant), son adresse électronique et son numéro de téléphone, le nom du superviseur, son adresse électronique et son numéro de téléphone ainsi que le nom de tout autre collaborateur ou étudiant des cycles supérieurs, son adresse électronique et son numéro de téléphone.

<u>Résumé</u>: Vous êtes tenu de rédiger un résumé n'excédant pas 250 mots. Le style doit être informatif de sorte que le lecteur ait une bonne idée de ce que vous avez fait, de pourquoi vous l'avez fait et des résultats vous avez obtenus.

<u>Introduction</u>: Le titre doit être centré et placé en haut de la première page de texte, après le résumé. **L'introduction ne doit pas exc der huit pages** (il est à noter que ce nombre constitue une limite et non un but). L'introduction doit contenir toutes les informations relatives au contexte de l'expérience ainsi que la logique et le plan général de l'expérience. Le lecteur doit avoir une bonne idée du déroulement de l'expérience avant d'en arriver à la section des méthodes expérimentales.

<u>Méthodologie</u>: La section concernant la méthodologie doit contenir une description des participants à l'étude, du matériel et de la procédure expérimentale. Ces descriptions doivent être assez claires et complètes pour que le lecteur soit en mesure de reproduire l'étude. Peuvent être inclus en annexe les questionnaires, les directions aux participants et tout autre matériel utilisé. Néanmoins, l'utilisation d'annexes ne remplace aucunement une description suffisamment détaillée du matériel dans le texte. En aucun cas, le lecteur ne doit être forcé d'avoir recours aux annexes pour comprendre le déroulement de l'étude.

<u>Résultats</u>: La section des résultats présente les résultats dégagés par l'analyse statistique. Il ne s'agit pas d'une simple suite de tableaux, de graphiques et de statistiques; la section des résultats doit inclure suffisamment de texte pour que le lecteur réalise bien l'importance de chaque résultat.

<u>Discussion</u>: En général, la discussion intègre les résultats et la problématique présentée dans l'introduction. Aucune information nouvelle n'y est introduite sans avoir été mentionnée auparavant dans l'introduction. Cette règle est toutefois flexible. Parfois, les résultats suggèrent une nouvelle théorie ou requièrent l'intégration d'une littérature différente. Dans ce cas, il devient approprié d'introduire ces informations dans la discussion.

<u>Tableaux et figures</u>: Les tableaux et figures doivent être clairs et identifiés. Chaque figure doit être accompagnée d'une légende. Celle-ci peut appara tre sur la figure ou sur une page séparée à la suite des références.

<u>Citations dans le texte</u>: Toutes les informations appropriées doivent être citées. Les citations à l'intérieur du texte doivent être incluses entre parenthèses. La première citation doit inclure le nom de tous les auteurs, tandis que les citations subséquentes (ou toutes les citations, incluant la première, s'il y a six auteurs ou plus) peuvent être présentées sous la forme *et al.* s'il n'y a pas d'ambigu té.

<u>Références</u>: Les références doivent appara tre sur une nouvelle page à la suite du texte. L'exemple suivant illustre la fa on adéquate de citer un chapitre, un livre et un article dans une revue scientifique. Il faut porter attention à la ponctuation et à l'emplacement de la date. Les références doivent être en ordre alphabétique.

Finalement, un manuscrit est envoyé pour fin d'évaluation à un périodique scientifique sans couverture ni reliure. Il est simplement agrafé dans le coin supérieur gauche. Il est de la responsabilité de l'étudiant de conserver une copie de son travail si par malheur l'original se perdait.

N'hésitez pas à venir consulter le responsable du cours pour toute question portant sur le format ou le style du travail.