

Université du Québec à Montréal

Département de psychologie

TITRE DU COURS INTRODUCTION À LA PSYCHOMÉTRIE

SIGLE DU COURS PSY 4130

Groupe : 10

Session : Hiver 2015

Professeur : Marc Bigras

Assistant : Olivier Veillette oveillette@gmail.com SU 3405

Horaire : Lundi de 14 heures à 17 heures

Ce plan de cours est basé sur un plan de cours modèle adopté par l'assemblée des professeurs en psychologie (voir www.psycho.uqam.ca)

S'intéresse a la Q de l'enfant, scolarisation
nt mesure de la compétence sociale des enfants

Quand on envoie un mail noter "NOM + PSY4130+sujet"

Ne pas
envoyer
en format
PDF

DESCRIPTION du cours selon l'annuaire

La notion de test et les divers types de tests. Définition de la psychométrie. Principales étapes de la construction d'un test. Problèmes reliés à la rédaction et à l'analyse des énoncés. Étude comparative de divers indices de fidélité et de stabilité (homogénéité, versions parallèles, test-retest, interjuges). Problèmes de validité des contenus et des construits; validité critériée (concomitante ou prédictive).

Techniques de standardisation et de normalisation des scores. La polémique du biais systématique (culturel ou socioéconomique) des scores aux tests d'habiletés et de performance. Analyse des standards professionnels de rédaction et de publication des tests. Survol des principaux tests d'intelligence et d'aptitudes, de personnalité et d'intérêts, de psychopathologie. L'usage des tests en divers milieux d'utilisation: scolaire, clinique, counseling, industriel organisationnel.

Préalable : PSY-4031 – Analyse quantitative en psychologie

Note. Le terme "psychométrie" désigne l'ensemble des principes et des techniques scientifiques qui guident la mise au point d'instruments de mesure en psychologie et l'évaluation de leurs qualités métrologiques. Ce cours se distingue des cours PSY-5070, PSY-5871 et PSY-5872, où il est plutôt question de l'apprentissage concret de l'administration de tests particuliers et de l'interprétation de leurs résultats.

OBJECTIF GÉNÉRAL

Ce cours a pour but d'initier les étudiant(e)s aux principaux concepts, techniques et méthodes qui guident la mise au point d'instruments de mesure en psychologie (tests, grilles, questionnaires, appareillages, etc.).

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Voici les objectifs que l'étudiant(e) devrait avoir atteints au terme de ce cours :

1. décrire et comparer sommairement les principaux types de tests;
2. connaître les principales étapes de rédaction et d'évaluation d'un test;
3. comprendre les notions et techniques qui concernent les qualités métrologiques d'un test;
4. distinguer les diverses formes de fidélité, y compris les sources d'erreur qu'elles évaluent;
5. distinguer les divers types de validité et les techniques de vérification associées à chacune;
6. créer et calculer divers types de normes;
7. connaître les principales techniques d'analyse d'items;
8. appliquer les notions acquises à l'évaluation de tests disponibles sur le marché ou dans les publications scientifiques;
9. connaître les standards nord-américains de mise en circulation d'instruments psychométriques;
10. nuancer des problèmes techniques, politiques ou éthiques liés à l'utilisation des tests.
11. connaître les caractéristiques psychométriques et les conditions d'utilisation des principaux tests utilisés dans la pratique du psychologue.

APPROCHE PÉDAGOGIQUE

Des exposés de clarification faits par le professeur viennent appuyer la lecture personnelle du manuel de base. Ces exposés sont accompagnés de périodes de questions et de réponses.

Une partie du cours est réservée à l'animation d'un travail d'équipe.

Un assistant est également disponible en dehors des heures de cours pour répondre aux questions étudiantes.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

A- Deux examens de 15 points chacun pour un total de 30 points: le premier examen a lieu à la mi-session, soit le 23 février, et l'autre lors du dernier cours, le lundi 20 avril. **a développement. Compréhension (en lien avec le travail d'équipe&livre). Droit au livre & internet.**

Il s'agit d'examens dits « à livre ouvert ». Ces examens comportent deux sections : une section de questions à courts développements (moitié des points) et une section à longs développements (moitié des points).

Ces examens ont pour objectif d'évaluer les capacités de l'étudiant et de l'étudiante à communiquer par écrit leurs connaissances selon les objectifs spécifiques du cours. Les questions porteront sur le contenu du livre et sur les capacités de l'étudiant ou de l'étudiante de se saisir de l'expérience du travail d'équipe pour faire des apprentissages relatifs à la psychométrie.

B- Un travail d'équipe (4-5 personnes) évalué à trois étapes pour un total de 70 points (des directives détaillées font fournies en classe pour chacune des étapes).

1-Le plan d'élaboration d'un nouveau test (5-7 pages pour 20 points). Remise le 2 février. Ce travail comprend le choix du construit et des sous-construits, les choix du type de question et de réponse, la stratégie de validation de contenu, de la fidélité et de la validité du nouveau test.

2- Le rapport d'avancement (12-15 pages pour 25 points). Remise la deuxième semaine après la relâche. Ce travail comprend le plan d'élaboration revu et corrigé au besoin, une première version du nouveau test, les résultats du prétest et du test-retest, une analyse d'items et une liste de correctifs à apporter au nouveau test.

3- Le rapport définitif (25-30 pages pour 25 points). Remise à la fin de la session. Ce travail comprend les étapes 1 et 2 revues et corrigées, la version définitive du nouveau test, de nouvelles analyses de fidélité au besoin, les analyses de validité et une liste des derniers correctifs à apporter. Une dernière section de ce rapport comprend une synthèse (2 pages) qui conclue sur la portée et les limites psychométriques du nouveau test.

Barème d'équivalence des notes en pourcentage:

A+ = 90 et plus	A = 85-89	A- = 80-84
B+ = 76-79	B = 73-75	B- = 70-72
C+ = 66-69	C = 63-65	C- = 60-62
D+ = 55-59	D = 50-54	E = 49 et moins

La Faculté des sciences humaines a adopté le 13 février 2009 un règlement exigeant que tous les plans de cours comportent la note suivante concernant le plagiat et le règlement numéro 18 :

Vu l'ampleur et le nombre des infractions de nature académique tant dans notre institution que dans les autres universités, l'UQAM vient de modifier son Règlement no 18 sur les « Infractions de nature académique ». Ce dernier s'articule autour

d'une philosophie institutionnelle de « tolérance zéro » relativement aux actes de plagiat, autoplagiat, fraude, copiage, tricherie, falsification de document ou création de faux documents, etc. Ainsi, tous les étudiantes, étudiants se doivent de respecter les politiques et règlements de l'Université du Québec à Montréal. Afin de favoriser la meilleure connaissance de ce règlement, nous vous invitons à lire, dans les plus brefs délais, le Règlement no 18 sur les infractions de nature académique qui se trouve à l'adresse suivante: <http://www.instances.uqam.ca/reglements>. Par ailleurs, le Service des bibliothèques a conçu une page Web sur le plagiat à l'adresse suivante : <http://www.bibliotheques.uqam.ca/recherche/plagiat/>. Sur ce site, vous y trouverez de nombreuses informations pertinentes qui permettront d'éviter le plagiat.

PLAGIAT

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'évaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'évaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non à une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un mémoire, un mémoire-crédit, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

Les sanctions reliées à ces infractions sont précisées à l'article 3 du Règlement no 18

Pour plus d'information sur les infractions académiques et comment les prévenir : www.integrite.uqam.ca

CONTENUS DE COURS

Thème #1	Notion de test psychologique et historique du testage
Thème #2	Taxinomie des principaux types de tests et bref inventaire descriptif de représentants prototypiques de chaque catégorie.
Thème #3	Les premières tâches d'élaboration d'un test: définition et opérationnalisation du construit cible, choix de la méthode de mesure (type d'échelle, médium de présentation, etc.), présentation matérielle et mode de correction, vérification de la validité de contenus.
Thème #4	Les principales procédures d'analyse des items, incluant une initiation à la théorie de la réponse aux items (item-response theory).
Thème #5	Illustration de l'emploi des ordinateurs en psychométrie. Les divers types de fidélité (stabilité, homogénéité, cohérence interne, accord interjuges) et leur mesure; l'erreur type de mesure.
Thème #6	La validité de construit: signification et mesure. La validité critériée (concomitante et prédictive): définitions et mesure. L'erreur type de prédiction. Application de la théorie de la décision à la prédiction à l'aide de tests. Le biais (racial, social, économique) dans les tests d'habiletés et de rendement scolaire: sensibilisation à la polémique, ainsi qu'aux études scientifiques sur la question.
Thème #7	Les tests d'intelligence et d'aptitudes.
Thème #8	Les tests de personnalité, d'intérêts et de psychopathologie.
Thème #9	Les tests en milieu a) scolaire, b) industriel-organisationnel c) clinique et counseling. Les populations spéciales.

BIBLIOGRAPHIE

A. Lecture obligatoire:

Hogan, T.P. (2012). *Introduction à la psychométrie*. Montréal : Chenelière Éducation.
ISBN 978-2-7650-3334-9

B. Lectures d'appoint:

- Joint Committee of the American Educational Research Association, the American Psychological Association, and the National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, D.C.: American Educational Research Association. ISBN 0-935302-25-5
- Anastasi, A. (1994). *Introduction à la psychométrie* (traduction par François Gagné des deux premières parties du volume "Psychological Testing", 6e éd., New York: Macmillan). Montréal: Guérin.
- Bernaud, J.-L. (1998). *Les méthodes d'évaluation de la personnalité*. Paris: Dunod. Coll. Les topos. ISBN 2-10-003504-5
- Bernaud, J.-L. (2000). *Tests et théories de l'intelligence*. Paris: Dunod. Coll. Les topos. ISBN 2-10-004302-1
- Bernier, J.-J., Pietrulewicz, B. (1997). *La psychométrie. Traité de mesure appliquée*. Montréal: Gaétan Morin. ISBN 2-89105-667-1
- Bisson T. (1997) *Le M.M.P.I*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble. ISBN : 2 7061 0757 X
- Cardinet, J., Tourneur, Y. (1985). *Assurer la mesure: Guide pour les études de généralisabilité*. Berne; Peter Lang
- Carmines, E.G., Zeller, R.A. (1979). *Reliability and validity assessment* (Quantitative applications in the social sciences, #17). Beverly Hills, CA: SAGE Publications.
- De la Haye A.M. (1998). *La catégorisation des personnes*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble. ISBN : 2 7061 0798 7.
- Dickes, P., Tournois, J., Flieller, A., Kop, J.-L. (1994). *La psychométrie*. Paris: Presses universitaires de France. Coll. Le psychologue.
- Duflot, C. (1999). *L'expertise psychologique. Procédures et méthodes*. Paris: Dunod. ISBN 2-10-004222-X.
- Embretson, S.E., Reise, S.P. (2000). *Item Response Theory for Psychologists*. Lawrence Erlbaum Ass. ISBN: 0_8058_2819_2.
- Eyde, L.D., Robertson, G.J., Krug, S.E. et coll. (1993). *Responsible Test Use: Case Studies for Assessing Human Behavior*. American Psychological Association

- Friedenberg, L. (1995). *Psychological Testing: Design, Analysis, and Use*. Allyn and Bacon. ISBN: 0_205_14214_1.
- Guinguouain, G. (1999). *Psychologie sociale et évaluation*. Paris: Dunod. Coll. Les topos. ISBN 2-10-003574-6.
- Haddou, M. *Tests et évaluation de l'intelligence*. Paris: Flammarion, Coll. Dominos. N°189. ISBN 2-08-035521-X.
- Huteau, M., Lautrey, J. (1999). *Évaluer l'intelligence*. Paris: Presses Universitaires de France ISBN 2-13-050060-9.
- Kline, P. (1986). *A handbook of Test Construction: Introduction to Psychometric Design*. London: Methuen.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. London: Routledge. ISBN 0-415-09490-9.
- Kline, P. (2000). *Handbook of Psychological Testing. 2nd ed.* London: Routledge. ISBN 0-415-21158-1
- Kline, P. (1998). *The New Psychometrics. Science, Psychology and Measurement*. London: Routledge. ISBN 0-415-22821-2.
- Laurencelle, L. (1998). *Théorie et techniques de la mesure instrumentale*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.
- Laveault, D., Grégoire, J. (2002). *Introduction aux théories des tests en psychologie et en sciences de l'éducation*. Bruxelles: De Boeck Université ISBN 2_8041_3720_1
- Lecoite, M. (1998). *Les enjeux de l'évaluation*. Paris: L'harmattan ISBN 2738460208
- Lieury, A. (1996). *Manuel de psychologie de l'éducation et de la formation*. Paris: Dunod. Coll. Psycho sup ISBN 2100030043.
- Linn, R.L. (Ed.) (1989). *Educational measurement (3rd ed.)*. New York: Macmillan.
- Lussato, A. *Les tests de recrutement (leurs limites)*. Paris: Presses Universitaires de France. Coll. Que-sais-je?, N°3372. ISBN 2-13-049120-0
- MacIntire, S., Miller, L.A. (2000). *Foundations of Psychological Testing*. McGraw-Hill. ISBN 0_07_045100_1.

- McDonald, R.P. (1999). *Test Theory. A Unified Treatment*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. ISBN: 0-8058-3075-8.
- Michell, J. (1990). *An Introduction to the Logic of Psychological Measurement*. Lawrence Erlbaum Ass. ISBN: 0_8058_0566_4.
- Michell, J. (1999). *Measurement in Psychology. A Critical History of a Methodological Concept* Cambridge: Cambridge University Press, ISBN: 0521621208.
- Moulin, M. (1992). *L'examen psychologique en milieu professionnel*. Paris: Presses Universitaires de France
- Perdijon, J. (1998). *La mesure. Science et philosophie*. Paris: Flammarion, Coll. Dominos N°186, ISBN : 2080355805
- Rust, J., Golombok, S. (1999). *Modern Psychometrics. The Science of Psychological Assessment*. London: Routledge. ISBN 0-415-20341-4
- Thorndike, R.L. (1971). *Educational measurement*. (2nd ed.). Washington, D.C.: American Council on Education.
- Thissen, D., Wainer, H. (Eds.) (2001). *Test Scoring*. Lawrence Erlbaum Ass. ISBN: 0_8058_3766_3.
- Tziner, A., Jeanrie, C., Cusson, S. (1993). *La sélection du personnel. Concepts et applications*. Laval, Qc: Éditions Agence d'Arc. ISBN 2-89022-341-8.
- Wainer, H., Dorans, N.J., Eignor, D., Flaugher, R., Green, B.F., Mislevy, R.J., Steinberg, L. Thissen, D. (2000). *Computerized Adaptive Testing. A Primer, 2nd Edition*. Lawrence Erlbaum Ass. ISBN: 0_8058_3511_3
- Yzerbyt, V., Schadron, G. (1998). *Connaître et juger autrui, une introduction à la cognition sociale*. Grenoble: Presses universitaires de Grenoble. ISBN 2706106530