
Maîtrise en psychoéducation (avec mémoire)

1
8
7
8

Directeur(trice): Chantal Plourde

Bureau du registraire

Comité de programme de cycles supérieurs - Psychoéducation

1 800 365-0922 ou 819 376-5045

819 376-5011, poste 4003

www.uqtr.ca

Grade: Maître ès sciences (M.Sc)

Crédits: 45

Présentation

En bref

Ce programme ne donne pas accès à l'Ordre des psychoéducateurs et psychoéducatrices du Québec (OPPQ)

Sur la base d'habiletés d'élaboration, d'implantation, d'application et d'évaluation d'interventions acquises au niveau du baccalauréat, le programme de maîtrise vise à développer des habiletés dans la conception, la planification, l'application, l'évaluation et la gestion de programmes curatifs ou préventifs d'intervention psychosociale. Il vise également l'approfondissement des fondements et des méthodes de l'intervention psychoéducative, le développement des compétences professionnelles et cliniques ainsi que l'apprentissage de la démarche de recherche scientifique.

Objectifs du programme

Les objectifs suivants sont poursuivis:

- Approfondir un domaine de recherche relié à l'intervention psychoéducative auprès des individus, des groupes, des familles et de la communauté.
- Maîtriser des habiletés de recherche évaluative, appliquée et collaborative.
- Maîtriser les habiletés reliées à la communication scientifique et professionnelle, au transfert des connaissances en psychoéducation et à la rédaction de rapports de recherche.
- Maîtriser les habiletés relatives à la conception, la planification, l'application et l'évaluation de programmes d'intervention.
- Approfondir la connaissance et la maîtrise d'outils d'évaluation spécifiques à l'intervention psychosociale.

Maîtrise de l'anglais écrit: pour accéder à la documentation de référence, parfois rédigée en langue anglaise, les étudiants doivent maîtriser l'anglais écrit. Celles et ceux qui ne possèdent pas cette compétence devront en faire l'apprentissage par leur propre moyen.

La recherche dans le domaine

Pour de l'information sur les ressources professorales et la recherche, veuillez consulter le site du Département de psychoéducation.

Admission

Trimestre d'admission et rythme des études

Automne, hiver, été. Ce programme est offert à temps complet et à temps partiel.

Conditions d'admission

Études au Québec

Base universitaire

Le candidat doit détenir un baccalauréat en psychoéducation ou dans une discipline connexe (psychologie, travail social, criminologie, ergothérapie, etc.) obtenu avec une moyenne cumulative d'au moins 3,2 sur 4,3 (ou l'équivalent). Des cours d'appoint ou une propédeutique pourraient être exigés.

Base expérience

Le candidat doit posséder une expérience de travail pertinente (minimum 10 ans) en lien avec la psychoéducation ou toute autre discipline connexe. Des cours d'appoint ou une propédeutique pourraient être exigés. Voir la section pièces à joindre à la demande.

Note : Les étudiants doivent posséder une maîtrise de l'anglais écrit. En effet, pour accéder à la documentation de référence, souvent rédigée en langue anglaise, les étudiants doivent maîtriser la lecture de l'anglais. Celles et ceux qui ne possèdent pas cette compétence devront en faire l'apprentissage par leurs propres moyens.

Études hors Québec

Base études hors Québec

Être détenteur d'un grade de premier cycle universitaire (baccalauréat nord-américain, licence, selon le système LMD, un diplôme de master 1) ou avoir réussi une formation jugée équivalente par le comité d'admission. Des cours d'appoint ou une propédeutique pourraient être exigés. Une moyenne cumulative de 12/20 (ou l'équivalent) est exigée.

Base expérience

Le candidat doit posséder une expérience de travail pertinente (minimum 10 ans) en lien avec la psychoéducation ou toute autre discipline connexe. Des cours d'appoint ou une propédeutique pourraient être exigés.

Structure du programme et liste des cours

À moins d'indication contraire, un cours comporte trois (3) crédits.

Cours obligatoires (12 crédits)

- PSE6001 Ethique et pratique professionnelle
- PSE6006 Instruments de mesure en contexte d'intervention
- PSE6008 Elaboration et évaluation de programmes d'intervention
- PSE6024 Séminaire de recherche en psychoéducation

Cours optionnels (9 à 12 crédits)

Les étudiants doivent réaliser deux activités parmi les deux blocs de cours suivants (six crédits): Trois crédits en méthodes de

recherche quantitative:

- SLO6041 Méthodes de recherche quantitative appliquée
- SRE6006 Séminaire de recherche quantitative (SRE6008)
- SRP6018 Application et interprétation des techniques statistiques en psychologie

Trois crédits en méthodes de recherche qualitative:

- SLO6066 Méthodes de recherche qualitative appliquée
- SRE6007 Séminaire de recherche qualitative et recherche-action (SRE6008)
- SRP6013 Fondements et méthodes de la recherche qualitative

Les étudiants doivent choisir au moins une activité au plus deux parmi les suivantes (trois à six crédits):

- PSE6002 Modèles théoriques en psychoéducation
- PSE6003 Supervision professionnelle du personnel intervenant
- PSE6005 Interventions et approches psychothérapeutiques
- PSE6007 Intervention familiale
- PSE6009 Intervention en contexte multiculturel
- PSE6010 Intervention en milieu communautaire et en milieu naturel
- PSE6014 Gestion des équipes et des milieux d'intervention
- PSE6015 Approfondissement des problématiques contemporaines en psychoéducation
- PSE6016 Intervention psychoéducative auprès des personnes suicidaires

PSE6017	Approfondissement de l'intervention psychoéducatrice en milieu scolaire
PSE6022	Évaluation et bilan clinique
PSE6023	Approches d'intervention et accompagnement psychoéducatif
PSE6043	Transition à la vie adulte des jeunes 18-24 ans à risque
PSE6018	Assises théoriques de l'intervention en déficience intellectuelle
PSE6019	Approfondissement de l'intervention en déficience intellectuelle
PSE6020	Développement de l'autodétermination
PSE6042	Théories et pratiques contemp. double problématique drogue et délinquance

Cours complémentaires (0 à 3 crédits)

Les étudiants peuvent réaliser un maximum de trois crédits de d'autres activités de deuxième cycle avec l'approbation du responsable de programme.

Crédits de recherche (21 crédits)

Pour réussir son programme l'étudiant doit réaliser un travail de recherche comptant pour 21 crédits.

Travail de recherche

Mémoire (21 crédits)

A la fin de l'activité, l'étudiant aura démontré qu'il maîtrise l'instrumentation, les méthodes, les techniques d'analyses et les habiletés de communication écrite requises pour contribuer à l'avancement des connaissances dans le domaine de l'intervention psychosociale et ses clientèles. L'étude peut être de nature descriptive, explicative ou évaluative.

Autres renseignements

Description des activités

PSE6001 Éthique et pratique professionnelle

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les dispositions des codes d'éthique et de déontologie s'appliquant à l'intervention psychoéducatrice et d'en évaluer le respect à travers l'examen de pratiques ou de programmes d'intervention.

Approfondissement des dimensions éthiques de l'action professionnelle en psychoéducation. Organisation de la profession, responsabilités légales et enjeux des pratiques actuelles en psychoéducation. Normes de pratique, éthique et déontologie en matière d'évaluation et d'intervention.

PSE6002 Modèles théoriques en psychoéducation

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les courants théoriques ayant marqué le développement de la discipline et de situer la psychoéducation en tant que discipline autonome dans le champ des sciences humaines et sociales.

Développement initial de la psychoéducation. L'épigenèse affective et cognitive comme fondement de l'approche psychoéducatrice. Eclatement des modèles d'intervention psychosociale. Le passage d'une approche psychoéducatrice spécifique à l'approche différentielle. Perspective diachronique et pluridisciplinaire. Notion d'adaptation et d'inadaptation.

PSE6003 Supervision professionnelle du personnel intervenant

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure d'identifier les besoins d'encadrement et de soutien du personnel intervenant et de proposer des mesures de soutien adaptées au contexte d'intervention par le biais de la supervision professionnelle.

Qualité de vie au travail et maladies professionnelles dans le champ de l'inadaptation psychosociale. Approfondissement des pratiques de supervision et d'encadrement du personnel intervenant dans une perspective de formation et de soutien. Identification des principales fonctions de la supervision. Modèle de supervision centré sur les opérations professionnelles de l'éducateur. Relations superviseur-supervisé. Généralisation et transfert des acquis de la supervision dans la pratique professionnelle.

PSE6005 Interventions et approches psychothérapeutiques

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant maîtrisera les concepts et les pratiques d'intervention inspirés d'une approche psychothérapeutique reconnue. Il sera de plus capable d'identifier la contribution de cette approche au champ de l'intervention psychoéducative et d'en situer les forces et les limites.

Examen des principales approches en psychothérapie individuelle et de groupe. Pratiques alternatives. Psychothérapie et croissance personnelle. Problématique de l'intervention psychothérapeutique sous contrainte. Approfondissement d'un modèle d'intervention spécifique. Intégration des approches psychothérapeutiques à la pratique psychoéducative.

PSE6006 Instruments de mesure en contexte d'intervention

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire et d'utiliser des instruments d'évaluation et de diagnostic dont la validité est éprouvée et qui sont compatibles avec la fonction d'intervenant.

Inventaire systématique des instruments éprouvés. Instrumentation basée sur l'observation des comportements. Echelles d'évaluation. Tests normatifs. Instruments liés au suivi quotidien de la clientèle. Entrevues libres, semi-standardisées ou standardisées. Évaluation rigoureuse de problématiques et utilisation de nouvelles technologies. Fondements, techniques et méthodes en matière d'élaboration et d'utilisation d'instruments de mesure et d'évaluation dans le contexte de la pratique quotidienne. Contraintes liées à la fonction d'intervenant.

PSE6007 Intervention familiale

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de sélectionner, d'adapter ou d'élaborer une approche d'intervention préventive ou curative pertinente eu égard aux difficultés rencontrées ou aux déficits présentés par des familles à risque.

Le soutien préventif aux familles en difficulté et le développement des compétences parentales. Facteurs de risque ou de protection et priorités au plan de l'intervention. Perspectives d'intervention familiale en matière d'abus sexuel, de violence, de criminalité et de toxicomanie. Co-morbidité des difficultés des parents, des enfants et de la fratrie. Interventions auprès de familles monoparentales en difficulté. Mandat légal d'intervention en contexte familial. Habiletés requises de la part de l'intervenant.

PSE6008 Elaboration et évaluation de programmes d'intervention

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant maîtrisera les fondements théoriques, les principales méthodologies et les opérations menant à la conception et à l'évaluation de programmes d'intervention psychosociale d'orientation psychoéducative.

Dimensions théoriques et méthodologiques d'un programme d'intervention. Les composantes d'un programme psychoéducatif. Évaluation des besoins et planification de l'intervention. Choix stratégiques et méthodologiques. Évaluation des effets de l'intervention, évaluation de programmes et recherche évaluative.

PSE6009 Intervention en contexte multiculturel

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les principaux déterminants culturels des problèmes d'adaptation psychosociale et de choisir et d'adapter des stratégies d'intervention préventive ou curative appropriées en contexte multiculturel.

Aspects culturels des concepts d'adaptation, d'inadaptation et d'intervention. Sociodynamique de la santé mentale dans une société québécoise pluriethnique. Concept d'aliénation. Étude de quelques problématiques psychosociales telles qu'elles se manifestent dans certaines minorités ethniques et culturelles. Adaptation des interventions et des programmes en fonction des cultures.

PSE6010 Intervention en milieu communautaire et en milieu naturel

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les principaux modèles et approches en intervention communautaire et en milieu naturel et de les distinguer des autres modèles et approches apparentés.

Distinctions entre l'intervention communautaire, l'intervention en milieu naturel, l'intervention d'orientation systémique et l'intervention familiale. Stratégies et étapes de l'intervention de réseau. Les habiletés spécifiques de l'intervenant en milieu naturel. Les relations avec les aidants naturels, les intervenants non professionnels et les bénévoles. L'intervention préventive. L'intervention sous contrainte. Les limites de l'aide professionnelle.

PSE6014 Gestion des équipes et des milieux d'intervention

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les contextes spécifiques d'application des dimensions légales, administratives et structurales qui encadrent l'intervention psychoéducatrice.

Examen approfondi des lois et des orientations du réseau des affaires sociales, de la santé et de l'éducation. Principes et pratiques de gestion des organismes publics et communautaires. Direction et encadrement d'équipes d'intervenants.

PSE6015 Approfondissement des problématiques contemporaines en psychoéducation

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de décrire les manifestations, les causes et les perspectives d'intervention préventives ou curatives les plus prometteuses relatives à certaines difficultés d'adaptation psychosociale faisant l'objet d'un approfondissement dans le cadre de l'activité.

Marginalisation, problèmes de santé mentale, déficience physique ou intellectuelle, problématique du suicide, violence et négligence familiales, délinquance, toxicomanie et itinérance, mésadaptation en milieu scolaire. Prévalence, étiologie, explications causales, facteurs de risque et de protection. Interventions curatives et préventives.

PSE6016 Intervention psychoéducatrice auprès des personnes suicidaires

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant sera en mesure de connaître les principaux courants théoriques et les données empiriques récentes qui orientent l'intervention auprès des personnes suicidaires.

Principales théories explicatives du suicide. Les groupes à haut risque de suicide. Méthodes de traitement et leur efficacité. Considérations légales et éthiques. Approfondissement de la problématique suicidaire en regard d'un groupe cible choisi en documentant les aspects suivants : facteurs de risque et de protection, signes avant-coureurs et événements précipitants, interventions préconisées.

PSE6017 Approfondissement de l'intervention psychoéducatrice en milieu scolaire

A la fin de la séquence d'activités, l'étudiant(e) sera en mesure de décrire les récents développements scientifiques et cliniques en regard des problèmes d'adaptation scolaire les plus courants et d'identifier les mesures préventives ou curatives les plus efficaces à cet égard.

Interventions préventives et curatives auprès des élèves en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (élèves à risque et élèves en troubles graves du comportement). Interventions auprès de l'enseignant, de la famille ou de l'environnement scolaire.

PSE6018 Assises théoriques de l'intervention en déficience intellectuelle

À la fin de la séquence d'activités, l'étudiant maîtrisera les principales théories et les modèles d'intervention utilisés auprès des personnes présentant des incapacités intellectuelles, en particulier la valorisation des rôles sociaux, la normalisation et les concepts d'intégration sociale.

Caractéristiques de la problématique des personnes présentant des incapacités intellectuelles (personnelles, sociales, scolaires, communautaires, etc.). Assises conceptuelles à la base de la communautarisation des services. Finalités de l'intervention éducationnelle et sociale auprès des personnes présentant des incapacités intellectuelles. Implications, pour l'intervention, de la prise en considération des caractéristiques de la problématique.

PSE6019 Approfondissement de l'intervention en déficience intellectuelle

À la fin de la séquence d'activités, l'étudiant aura approfondi les principales composantes de l'intervention éducationnelle et sociale auprès des personnes présentant des incapacités intellectuelles, en particulier les choix de société, les finalités, les buts et les objectifs d'intervention, les savoirs pertinents et les procédés d'intervention. Il sera en mesure de procéder à une analyse critique des pratiques actuelles en contexte de services d'adaptation/réadaptation et ce pour les différentes périodes de la vie de ces personnes.

Habilités essentielles au développement de l'autonomie et de la participation sociale. Composantes de l'intervention éducationnelle et sociale auprès des personnes présentant des incapacités intellectuelles : besoins des personnes et ceux de leur entourage, philosophie et finalités de l'intervention, objectifs visés, méthodes d'intervention, outils d'évaluation, etc. Exploration des principaux programmes d'intervention.

PSE6020 Développement de l'autodétermination

À la fin de la séquence d'activités, l'étudiant maîtrisera les fondements théoriques et les principales opérations menant à la conception et à l'évaluation de pratiques d'intervention favorisant l'émergence de l'autodétermination et l'amélioration de la qualité de vie chez des personnes présentant une déficience intellectuelle.

Conceptions historiques et théoriques de l'autodétermination et de la qualité de vie. Modèles fonctionnels et multidimensionnels. Modalités d'évaluation. Obstacles cognitifs et environnementaux. Analyse des principales pratiques d'intervention. Utilisation des technologies de l'information et de la communication. État de la situation des activités de recherches aux niveaux régional, national et international.

PSE6022 Évaluation et bilan clinique

À la fin de l'activité, l'étudiant pourra procéder au bilan et à l'évaluation clinique ainsi qu'à la planification de suivi clinique de sujets en difficulté d'adaptation ou à risque de l'être. Il sera apte à rédiger différentes formes de rapports et de documents officiels selon les exigences légales et déontologiques des organismes d'intervention.

Connaissances théoriques et pratiques de diverses procédures et méthodologies utilisées dans différents milieux d'intervention par rapport à différentes problématiques d'adaptation. Méthodologies de rédaction et critères de qualité de différents types de rapports et de plans de service et de plans d'intervention utilisés dans des études cliniques interdisciplinaires, dans des rapports légaux, dans des rapports aux parents et autres partenaires. Techniques de présentation de bilan et d'évaluation cliniques à des sujets, parents, équipes, ainsi qu'à des instances judiciaires. Méthodes et moyens à prendre pour s'assurer des liens à faire entre l'évaluation clinique et l'orientation de l'intervention.

PSE6023 Approches d'intervention et accompagnement psychoéducatif

À la fin de la séquence d'activités, l'étudiant maîtrisera les concepts et les pratiques d'intervention inspirés de la psychoéducation pour assurer le soutien et le suivi clinique et éducatif des personnes en difficulté (individus, groupes, familles) dans des interventions de prévention et de réadaptation.

Approfondissement des connaissances sur les principales méthodes de soutien psychoéducatif dans différents contextes (familles, écoles, communauté, internat). Pratique de techniques et méthodes alternatives dans le suivi des sujets (rencontres de différents types, mentorat, activités et exercices pratiques, bibliothérapie, art thérapie...).

PSE6024 Séminaire de recherche en psychoéducation

À la fin de la séquence d'activités, l'étudiant aura précisé sa problématique et son projet de mémoire; il maîtrisera les techniques de recension des écrits, les méthodes de recherche, les instruments de collecte des données et les outils d'analyse pertinents pour l'objet d'étude de son mémoire.

Techniques de recension et d'analyse intégrative des écrits. Définition d'une problématique de recherche. Cadre théorique et paradigme scientifique. Choix de questions de recherche et d'hypothèses reliées à l'objet d'étude. Identification de la ou des variables pertinentes et des méthodologies de collecte des données, en lien avec le cadre théorique et le paradigme. Devis de recherche ou plan expérimental. Préparation de la collecte de données et élaboration du plan d'analyse de son mémoire.

PSE6042 Théories et pratiques contemp. double problématique drogue et délinquance

À la fin de cette activité, l'étudiant aura développé un esprit critique face aux différents modèles conceptuels des relations drogue-crime de même que face aux modèles d'intervention auprès des personnes qui présentent à la fois des indices de dépendance aux drogues et de la délinquance. Il maîtrisera le référentiel théorique et aura acquis les compétences fondamentales qu'implique l'entretien motivationnel. Il aura réfléchi sur le rôle du psychoéducateur en ce qui concerne l'intervention auprès des clientèles présentant des problèmes de dépendance et de délinquance et sur les limites des pratiques exposées.

Modèles explicatifs contemporains des relations drogue-crime. Trajectoires déviantes. Aspects légaux et juridiques en lien avec les drogues. Détection, évaluation et intervention auprès des clientèles toxicomanes en centres jeunesse ou en détention adulte. Intervention auprès des toxicomanes judiciairisés en centre de réadaptation. L'entretien motivationnel, les programmes Toxico-justice en communauté, les communautés thérapeutiques, les "drug courts".

PSE6043 Transition à la vie adulte des jeunes 18-24 ans à risque

À la fin de cette activité, l'étudiant sera en mesure de cerner les principales théories entourant le développement adulte et plus particulièrement celui des jeunes adultes émergents (18-24 ans). Il aura développé une connaissance des particularités du cadre théorique du parcours de vie (life-course) et analysé les caractéristiques de la vie adulte émergente et leur pertinence en regard des clientèles à risque propres à la psychoéducation. Il sera en mesure de reconnaître l'importance du développement identitaire

au cours de cette période charnière et d'apprécier la complexité de son développement. Il pourra identifier les contributions existantes ou possibles du psychoéducateur auprès des jeunes adultes émergents aux prises avec des problématiques diverses et soulever les enjeux liés à l'intervention.

Conception du développement adulte, vie adulte émergente et caractéristiques (hypothèse de Arnett), développement identitaire, cadre théorique du parcours de vie (life-course) et sa pertinence en psychoéducation, jeunes à risque et transition à la vie adulte.

SLO6041 Méthodes de recherche quantitative appliquée

Approfondissement de la connaissance des méthodes quantitatives de recherche ainsi que de l'analyse statistique des données dans le contexte de problématiques appliquées telles que l'évaluation de besoins et l'étude de marché associées au loisir, à la culture, au tourisme et à la communication sociale. Fondements épistémologiques; processus de recherche; étude de différentes stratégies (description, corrélation, expérimentation) et méthodes (sondage, analyse secondaire, approche par indicateurs, méthode projective); échantillonnage; instrumentation; analyse statistique des données à l'aide de progiciels utilisés en sciences sociales; critères de scientificité; aspects éthiques; contributions théoriques et pratiques; établissement de priorités d'action.

SLO6066 Méthodes de recherche qualitative appliquée

Connaissance, compréhension et expérimentation de la démarche de recherche qualitative dans le contexte de problématiques appliquées telles que l'évaluation des besoins et l'étude de marché associées au loisir, à la culture, au tourisme et à la communication sociale. Fondements épistémologiques; processus de recherche; étude de différentes stratégies (étude de cas, ethnographie, phénoménologie, théorisation ancrée, recherche-action), et méthodes (entretien qualitatif, entrevue de groupe, observation en situation, analyse de contenu); échantillonnage; instrumentation; analyse des données qualitatives; critères de scientificité; aspects éthiques; contributions théoriques et implications pour la pratique.

SRE6006 Séminaire de recherche quantitative (SRE6008)

Permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances sur des méthodes quantitatives de recherche en sciences de l'éducation. Amener les étudiants à mettre en commun et à discuter leurs travaux de recherche. Présentation orale et écrite de critiques d'articles scientifiques liés à leur champ d'intérêt.

SRE6007 Séminaire de recherche qualitative et recherche-action (SRE6008)

Permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances sur des méthodes qualitatives en sciences de l'éducation et d'explorer des modèles de recherche-action. Amener les étudiants à mettre en commun et à discuter leurs travaux de recherche.

Présentation orale et écrite de critiques d'articles scientifiques liés à leur champ d'intérêt.

SRP6013 Fondements et méthodes de la recherche qualitative

Faire connaître les fondements des méthodes qualitatives et ses principales approches.

Aborder les fondements théoriques et les traditions de recherche, la construction de l'objet et les enjeux épistémologiques. Design d'un devis de recherche. Différentes approches et techniques en recherche qualitative : théorisation ancrée, approches phénoménologiques, observation en situations, entrevues, approches biographiques, approches ethnographiques, étude de cas. Critères de scientificité et procédure de triangulation. Place et rôle du chercheur et des partenaires. Exemples de pratiques contemporaines.

SRP6018 Application et interprétation des techniques statistiques en psychologie

Approfondir ses connaissances sur l'application et l'interprétation des principaux tests univariés, bivariés et multivariés utilisés en psychologie (tests t, analyse de variance, corrélation et régression, consistance interne et analyse factorielle). Le cours s'adresse particulièrement à l'étudiant qui veut savoir comment interpréter les résultats de recherches publiées, en ayant la possibilité d'utiliser lui-même les tests en question.

Étude des principaux tests: leur rationnel, la manière de les utiliser, leur limites. Ce cours offrira à l'étudiant une vision critique des procédures statistiques traitées, en abordant les conditions d'application, des exemples d'utilisation dans le domaine de la psychologie, les forces et les faiblesses de tests, l'interprétation des différents paramètres, etc. Ce cours inclut un laboratoire où l'étudiant mettra en application les tests.