

**CENTRE COMPÉTENCES RECHERCHE PLUS**

# Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Les sections *Présentation*, *Structure du programme* et *Admission et exigences* (à l'exception de la rubrique intitulée « Document(s) requis pour l'admission ») constituent la version officielle de ce programme. La dernière mise à jour a été faite le 4 octobre 2023. L'Université se réserve le droit de modifier ses programmes sans préavis.

## PRÉSENTATION

### Sommaire\*

\*IMPORTANT : Certains de ces renseignements peuvent varier selon les cheminements ou concentrations. Consultez les sections *Structure du programme* et *Admission et exigences* pour connaître les spécificités d'admission par cheminements, trimestres d'admission, régimes ou lieux offerts.

**CYCLE**

3e cycle

**CRÉDITS**

15 crédits

**TRIMESTRES D'ADMISSION**

Automne, Hiver, Été

**RÉGIME DES ÉTUDES**

Régulier

**RÉGIME D'INSCRIPTION**

Temps partiel

**LIEU**

Campus principal de Sherbrooke

### À NOTER

Pour connaître les différentes modalités de demande d'admission pour ce programme en fonction de votre parcours d'études, veuillez consulter le site du [Centre de compétences en recherche plus](#).

### PARTICULARITÉ\*

Ouvert aux personnes étudiantes internationales en régime régulier

\* Peut varier pour certains cheminements ou concentrations.

## Renseignements

- 819 821-8000 poste 64255
- [centrecr@USherbrooke.ca](mailto:centrecr@USherbrooke.ca)
- [Site Internet](#)

## Objectif(s) général(aux)

Ce microprogramme de 3<sup>e</sup> cycle vise à développer chez les doctorantes, doctorants et stagiaires postdoctoraux des compétences scientifiques, professionnelles et personnelles en préparation à une carrière dans leur champ disciplinaire tant à l'extérieur qu'à l'intérieur du milieu universitaire.

De façon plus spécifique, le microprogramme permettra :

1. de développer des compétences transversales afin de renforcer son employabilité et son adaptation au marché du savoir;
2. de développer et d'explorer des habiletés en lien avec le leadership et le management, la communication, le professionnalisme et la conduite responsable de la recherche, l'efficacité professionnelle et personnelle ou la gestion de carrière;
3. de développer ses réseaux personnel et professionnel dans un contexte pluridisciplinaire.

## STRUCTURE DU PROGRAMME

### Activités pédagogiques à option - 15 crédits

Choisies parmi l'ensemble des activités suivantes :

#### BLOC Leadership et management

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| EFD901                         | Construire un projet de recherche, Réflexives® - 3 crédits                           |
| EFD911                         | Gérer la recherche et l'innovation - 4 crédits                                       |
| EFD912                         | Entrepreneuriat et recherche scientifique - 3 crédits                                |
| EFD914                         | Management des équipes - 3 crédits                                                   |
| EFD917                         | Comprendre le monde scientifique et y naviguer : leadership et influence - 3 crédits |
| EFD931                         | École d'été en transfert de connaissances - 3 crédits                                |
| EFD935                         | Gestion de projet en contexte universitaire - 2 crédits                              |
| EFD961                         | <i>Managing Research and Innovation</i> - 4 crédits                                  |
| EFD962                         | <i>Entrepreneurship and Scientific Research</i> - 3 crédits                          |
| RBT900                         | Adoption des technologies de robotique collaborative - 3 crédits                     |

#### BLOC Communication

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits         |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| EFD904                         | Rédiger et publier un article scientifique - 4 crédits       |
| EFD907                         | Communiquer avec les experts et les médias - 3 crédits       |
| EFD908                         | Communication scientifique pour le grand public - 2 crédits  |
| EFD929                         | Communication scientifique par la bande dessinée - 2 crédits |
| EFD954                         | <i>Writing and Publishing a Scientific Paper</i> - 4 crédits |
| EFD966                         | Enseigner au supérieur - 3 crédits                           |
| EFD996                         | <i>Superior Teaching</i> - 3 crédits                         |

#### BLOC Professionnalisme et conduite responsable de la recherche

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| EFD909                         | Stratégies et gestion de la propriété intellectuelle - 2 crédits |
| EFD910                         | Protéger et valoriser le savoir - 4 crédits                      |
| EFD941                         | Conduite responsable en recherche - 3 crédits                    |

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits               |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| EFD959                         | <i>Intellectual Property Management and Strategies</i> - 2 crédits |
| EFD977                         | <i>Internationalisation et gestion de la diversité</i> - 3 crédits |
| EFD991                         | <i>Responsible Conduct of Research</i> - 3 crédits                 |

## BLOC Efficacité professionnelle et personnelle

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| EFD906                         | <i>Financer stratégiquement sa recherche</i> - 3 crédits                             |
| EFD915                         | <i>Recherche, analyse et gestion documentaires</i> - 1 crédit                        |
| EFD918                         | <i>Mener des recherches qualitatives : comprendre, écrire et publier</i> - 3 crédits |
| EFD956                         | <i>Strategic Research Funding</i> - 3 crédits                                        |
| EFD978                         | <i>Superviser et encadrer des stagiaires</i> - 2 crédits                             |
| EFD998                         | <i>Supervising and Mentoring Interns</i> - 2 crédits                                 |

## BLOC Gestion de carrière

| Code de l'activité pédagogique | Titre de l'activité pédagogique et nombre de crédits                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| EFD922                         | <i>Prendre en main sa carrière de recherche</i> - 3 crédits                       |
| EFD923                         | <i>Compétences transversales en recherche et milieu professionnel</i> - 2 crédits |
| EFD924                         | <i>Développer sa marque personnelle en ligne</i> - 3 crédits                      |

# ADMISSION ET EXIGENCES

## LIEU(X) DE FORMATION ET TRIMESTRE(S) D'ADMISSION

Sherbrooke : admission aux trimestres d'automne, d'hiver et d'été

### Condition(s) générale(s)

Condition générale d'admission aux programmes de 3<sup>e</sup> cycle de l'Université (cf. *Règlement des études*)

### Condition(s) particulière(s)

Être inscrite ou inscrit dans un programme de doctorat ou être stagiaire au postdoctorat de l'Université de Sherbrooke.

## RÉGIME(S) DES ÉTUDES ET D'INSCRIPTION

Régime régulier à temps partiel

## POURQUOI CE PROGRAMME

### Ce qui distingue ce programme

Offert à temps partiel au Campus de Sherbrooke, au Campus de Longueuil et au Campus conjoint de Saguenay, ce programme bonifie les programmes réguliers de doctorats. Il vise à enrichir les compétences en couplage étroit avec le projet et l'environnement de recherche de la doctorante ou du doctorant.

Les participants apprennent à prendre du recul par rapport à leurs pratiques et à celles des chercheuses et chercheurs qui les entourent, afin d'agir plus efficacement et de s'adapter facilement à des contextes variés.

### Public cible

Ce programme s'adresse à la clientèle du 3<sup>e</sup> cycle inscrite à

l'Université de Sherbrooke provenant de toutes les facultés et écoles ainsi qu'aux chercheuses ou chercheurs en stage universitaire et à celles et ceux en formation continue détenant déjà un diplôme de doctorat.

### Les forces du programme

- Acquisition d'outils facilitant grandement la poursuite de la thèse
- Acquisition d'une vision plus large de la profession
- Établissement d'un réseau de contacts parmi les chercheurs et experts
- Développement d'une approche réflexive
- Creuset multidisciplinaire de près de 20 programmes permettant le décloisonnement des disciplines

# INDEX DES ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

---

## EFD901 - Construire un projet de recherche, Réflexives®

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### Cible(s) de formation

Explorer et construire un projet de recherche.

#### Contenu

Déterminer et énoncer des questions de recherche pertinentes; formuler les objectifs et la stratégie de recherche; apprendre à cerner son message et à le verbaliser tant à l'oral qu'à l'écrit; développer l'écoute, le sens de l'analyse critique et le dialogue; passer du tacite à l'explicite; stimuler la créativité personnelle et collective; mettre bien en phase le binôme personnel encadrant et personne doctorante.

#### Concomitante(s)

Projet de thèse

\* Sujet à changement

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées  
[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Doctorat en génie mécanique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD904 - Rédiger et publier un article scientifique

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

#### Cible(s) de formation

Préparer, rédiger et soumettre un article scientifique.

#### Contenu

Comprendre l'importance de rédiger et de publier des articles de qualité et s'en convaincre; établir une stratégie de publication; expliciter l'originalité de ses travaux; structurer sa pensée et expliciter par écrit les principaux messages; adopter le style scientifique; préparer et rédiger les

principales sections d'un article et la lettre à l'éditeur; illustrer le texte et les données; respecter les règles d'éthique; maîtriser le processus de soumission et de publication.

#### Équivalente(s)

EFD954

\* Sujet à changement

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Doctorat en droit

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

---

## EFD906 - Financer stratégiquement sa recherche

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

## CRÉDITS

3 crédits

## FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

## PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

**Compétences à mûrir :** planifier, rédiger et soumettre des demandes de bourse ou de subvention de recherche convaincantes.

## Contenu

**Principaux éléments de compétence :** définir son propre positionnement stratégique dans un domaine de recherche; comprendre le fonctionnement du financement de la recherche fondamentale et appliquée; connaître les principales sources d'information décrivant les divers types de bourses et de subventions; comprendre les processus de sélection ou de soumission internes et externes; établir une stratégie de soumission et identifier les collaborateurs et collaboratrices clés (réseautage); savoir expliciter l'hypothèse, le but, les objectifs, l'originalité, la pertinence et la faisabilité du projet proposé; préparer les diverses sections de la demande incluant un budget et un échéancier; planifier l'insertion de résultats préliminaires dans la demande; adapter le contenu de la demande en tenant compte des directives, des particularités du programme et des évaluateurs et évaluatrices potentiels; comprendre le processus d'évaluation par les pairs; comprendre la décision des évaluateurs d'une demande (processus interne et externe); comprendre le processus de révision et de resoumission.

## Équivalente(s)

EFD956

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Doctorat en droit

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

## EFD907 - Communiquer avec les experts et les médias

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Communiquer avec des expertes et experts de son domaine, des scientifiques non experts, les médias scientifiques et généraux ainsi que la société.

## Contenu

Comprendre l'importance de la science et des chercheurs dans la société; comprendre le rôle des médias dans la société; connaître les différentes formes et outils de communication utilisés en sciences et dans la société; développer des attitudes et des techniques propices à un dialogue ouvert et à une communication efficace (contexte scientifique et de vulgarisation); comprendre le processus de recherche d'informations par les médias et de communiqué de presse; préparer une présentation pour des experts (séminaire, conférence, soutenance);

préparer une présentation pour des non-experts (vulgarisation); connaître et adopter les techniques de présentation pour un auditoire « restreint » (10 personnes) versus un auditoire « vaste » (100 à 200 personnes); connaître et adopter les techniques pour bien répondre à des questions difficiles.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Maîtrise en biologie

Maîtrise en mathématiques

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

## EFD908 - Communication scientifique pour le grand public

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

## Cible(s) de formation

Comprendre l'importance de la communication scientifique et ses implications sociétales. Acquérir les bases de la vulgarisation scientifique pour être capable de développer de façon autonome ses propres projets de communication vers le grand public. Apprendre à communiquer de façon à avoir un impact. Préparer une présentation pour des non-experts et différents publics cibles, et faire en sorte que la science puisse sortir de l'Université et de ses laboratoires pour aller vers ces personnes

## Contenu

Analyse et enjeux de la vulgarisation scientifique (qui? quoi? comment? pour qui?) afin de pouvoir s'ajuster à des contextes et des publics différents; présentation pour les non-experts ou le grand public, intégrant les réponses aux questions; vision critique, concrète et pratique de la communication scientifique.

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD909 - Stratégies et

USherbrooke.ca/admission

## gestion de la propriété intellectuelle

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Différencier les différentes formes de propriété intellectuelle (PI) et comprendre les concepts de protection de la PI afin de choisir la meilleure stratégie pour protéger une innovation ainsi que tout autre actif intellectuel.

## Contenu

Objets brevetables, critères de brevetabilité (validité), processus d'obtention d'un brevet et pièges à éviter, contrefaçon (litige), copropriété et transfert (cession, licence), autres formes de PI (droits d'auteur, marques de commerce, dessins industriels, secrets de commerce) et introduction à la gestion d'un portefeuille de PI.

## Équivalente(s)

EFD959

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en

recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD910 - Protéger et valoriser le savoir

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Exploiter des brevets et préparer un mémoire d'invention. Comprendre les étapes et les processus menant à la commercialisation des découvertes.

## Contenu

Comprendre les types et les rouages de la protection de la propriété intellectuelle (PI); dénicher et exploiter des brevets; préparer et rédiger une déclaration d'invention; établir une stratégie pour exploiter ou protéger la PI (intelligence compétitive); connaître les différentes étapes menant d'une découverte à sa commercialisation; comprendre les enjeux du démarrage d'une entreprise à haute intensité de connaissances (marketing, gestion opérationnelle, risque).

## Concomitante(s)

Projet de thèse

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

## EFD911 - Gérer la recherche et l'innovation

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

#### Cible(s) de formation

Appliquer les principes de base de la gestion de projet de recherche et comprendre les principes de la gestion de l'innovation.

#### Contenu

Comprendre l'organisation de la recherche et de l'innovation au niveau national et international; savoir différencier recherche, développement technologique et innovation;

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

positionner ses activités en conséquence; définir, planifier, organiser, suivre, clôturer un projet de recherche; gérer ses activités de nouveau professeur; structurer, faire émerger, sélectionner et réaliser des projets d'innovation; financer et estimer les coûts d'un projet; gérer les ressources humaines : compétences; recrutement; évaluation.

#### Concomitante(s)

Projet de thèse

#### Équivalente(s)

EFD961

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

## EFD912 - Entrepreneuriat et recherche scientifique

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

#### Cible(s) de formation

Explorer ses habiletés entrepreneuriales et intrapreneuriales; s'initier au processus de démarrage d'entreprise; comprendre certains principes de base en innovation et créativité.

#### Contenu

Reconnaître son potentiel à devenir entrepreneur ou intrapreneur; connaître les différentes étapes permettant l'innovation scientifique; s'initier à la gestion des équipes de travail en contexte d'innovation; s'initier à la production de solutions innovatrices dans les équipes.

#### Concomitante(s)

Projet de thèse

#### Équivalente(s)

EFD962

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Maîtrise en mathématiques

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche



## EFD914 - Management des équipes

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### Cible(s) de formation

Développer des habiletés en gestion d'une équipe en contexte de recherche; gérer des situations difficiles/conflictuelles dans une équipe; développer le savoir-être et le savoir-faire nécessaires aux gestionnaires.

#### Contenu

Concepts fondamentaux associés au leadership : pouvoir, influence, leadership et autorité; les bases du travail en équipe; les réunions d'équipe; la prise de décision en équipe; la communication au sein d'une équipe et les styles sociaux de communication; les habiletés interpersonnelles; mobilisation d'une équipe de recherche; gestion des conflits au sein d'une équipe; gestion d'une équipe de recherche; équipes interdisciplinaires; gestion du changement.

\* Sujet à changement

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en

USherbrooke.ca/admission

recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD915 - Recherche, analyse et gestion documentaires

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

1 crédit

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

#### Cible(s) de formation

Acquérir et appliquer une méthode efficace et réfléchi de recherche, d'analyse et de gestion documentaires; évaluer la documentation sur un sujet donné pour éventuellement la situer par rapport aux recherches antérieures ou à l'information existante.

#### Contenu

Définition de la terminologie spécifique à son projet; connaissance et maîtrise des outils de recherche documentaire; établissement d'une stratégie de recherche de ressources efficace et ciblée (articles, brevets, livres, thèses); évaluation des résultats de la recherche documentaire; connaissance et utilisation des logiciels de gestion bibliographique.

\* Sujet à changement

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un

organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD917 - Comprendre le monde scientifique et y naviguer : leadership et influence

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

#### Cible(s) de formation

Se familiariser avec les dynamiques sociales, institutionnelles et politiques de la science et se positionner afin d'exercer son leadership dans un monde scientifique effervescent.

#### Contenu

Leadership, dimensions sociales, institutionnelles et politiques de la science, leviers d'influence et d'action dans le monde scientifique.

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en

recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Maîtrise en biologie

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD918 - Mener des recherches qualitatives : comprendre, écrire et publier

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### Cible(s) de formation

Se familiariser avec la recherche qualitative. Distinguer les principales postures épistémologiques et comprendre leur influence dans le processus de recherche qualitative.

#### Contenu

Outils permettant de comprendre les recherches qualitatives. Distinctions entre les différentes stratégies de recherche. Mise en application des apprentissages à travers l'écriture d'un article scientifique reposant sur une approche qualitative.

USherbrooke.ca/admission

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD922 - Prendre en main sa carrière de recherche

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

#### Cible(s) de formation

Préparer et réussir son début de carrière.

#### Contenu

Explorer les différents métiers qui s'offrent à une chercheuse ou un chercheur diplômé de doctorat; comprendre les mécanismes de l'offre et de la demande; distinguer les réalités et les différents milieux de travail; mieux cerner sa personnalité, ses intérêts, ses motivations; expliciter ses compétences

scientifiques et comportementales; choisir des options de carrière et développer la stratégie correspondante; connaître diverses stratégies et outils de recherche d'emploi, préparer un CV et une entrevue; connaître les principaux critères de sélection selon les types d'employeurs; réussir dans son premier emploi.

---

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

Microprogramme de 3e cycle de professionnalisation en sciences du végétal

---

## EFD923 - Compétences transversales en recherche et milieu professionnel

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

## Cible(s) de formation

Analyser de façon réflexive et critique les freins au développement/perfectionnement des compétences transversales en milieu de recherche. Envisager les compétences transversales en tant qu'élément critique dans l'avancement de la recherche et de la carrière professionnelle. Élaborer des stratégies pour développer ou perfectionner ses compétences transversales. Développer des habiletés de communication verbales et non verbales. Réfléchir à la place des émotions en milieu universitaire et professionnel.

## Contenu

Compétences transversales, profils et référentiels de compétences. Compétences transversales et développement de carrière. Fondements de la communication. Communication efficace : comportements clés, défis, barrières et erreurs à éviter. Principes de la communication verbale, non verbale et para verbale. Définition et composantes de l'intelligence émotionnelle. Enjeux de l'intelligence émotionnelle en milieu universitaire et professionnel. Outils, stratégies et valorisation de l'intelligence émotionnelle comme paramètre de réussite professionnelle.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD924 - Développer sa marque personnelle en ligne

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

## Cible(s) de formation

Tirer parti de la révolution numérique pour créer et promouvoir sa marque personnelle en ligne.

## Contenu

Particularités des nouvelles plateformes Web et leur impact sur le comportement des consommateurs au moment de créer et promouvoir sa marque personnelle en ligne. Définition de stratégies marketing numériques novatrices en réponse aux objectifs stratégiques de sa marque personnelle : conception des sites Web, blogues, référencement organique et payant, courriel, réseaux sociaux et mobiles. Mise en application des techniques de marketing en ligne pour accroître la visibilité et l'influence en ligne de la marque personnelle. Gestion de la réputation de sa marque personnelle en ligne et développement de stratégies efficaces pour l'entretenir. Développement d'une veille en ligne pour mesurer l'impact de sa marque personnelle en ligne. Développement d'un plan de sa marque personnelle en ligne pour maintenir l'efficacité de sa présence une fois l'activité pédagogique terminée.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD929 - Communication scientifique par la bande dessinée

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

## Cible(s) de formation

Développer des compétences générales en vulgarisation scientifique, en utilisant la bande dessinée comme outil de diffusion.

## Contenu

Développement des compétences transdisciplinaires; maîtrise de la communication des résultats de sa recherche par la bande dessinée; conception/création de différentes représentations en partant d'une série de données; connaissance des bases de la mise en œuvre d'une bande dessinée de vulgarisation scientifique et réalisation de la mise en œuvre.

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées

de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD931 - École d'été en transfert de connaissances

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### Cible(s) de formation

Définir la notion de transfert des connaissances (TC); comprendre son importance pour les organisations et son impact dans des contextes d'innovation, de pratiques, de procédures, de décisions ainsi que de politiques; explorer les modèles, cadres théoriques et outils de TC; concevoir et mettre en œuvre des stratégies favorisant le TC en vue d'entraîner des changements de pratiques dans les organisations.

#### Contenu

Transfert des connaissances, modèles et cadres théoriques liés au transfert des connaissances (TC), outils en TC, stratégies en TC.

---

\* Sujet à changement

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD935 - Gestion de projet en contexte universitaire

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### Cible(s) de formation

S'initier aux processus, approches et techniques spécifiques de la gestion de projet en milieu universitaire.

#### Contenu

Comprendre l'ensemble de la démarche de planification d'un projet et l'importance de bien planifier et contrôler le projet; s'initier aux techniques et pratiques reliées aux différentes phases d'un projet, à savoir : définir, planifier, organiser, suivre, clôturer un projet de recherche; explorer les fonctions de base d'un logiciel de

planification de projet de type MS Project; gérer ses activités de recherche; structurer, faire émerger, sélectionner et réaliser des projets d'innovation; financer et estimer les coûts d'un projet; explorer les compétences en contexte de gestion de projet.

#### Concomitante(s)

Projet de thèse.

---

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD941 - Conduite responsable en recherche

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Définir, reconnaître et cerner la conduite responsable en recherche; délibérer et décider, réaliser une analyse critique (décision raisonnée); argumenter et justifier ses choix; développer et élaborer un protocole à soumettre à un comité d'éthique de la recherche; participer à la discussion sur les pratiques exemplaires en recherche et promouvoir une culture globale de l'éthique.

## Contenu

Valeurs qui guident la conduite responsable en recherche; problèmes éthiques potentiels en recherche comme les conflits d'intérêts, le financement, les partenariats, etc. ; justification de ses choix; réponse aux exigences des comités d'éthique de la recherche et des organismes subventionnaires publics; développement de sa compréhension de l'éthique; intégration des principales exigences de l'éthique de la recherche avec des êtres humains en recherche; pratique du dialogue; mise en œuvre d'un esprit réflexif concernant des pratiques en recherche; rôle des émotions; consolidation d'une pratique professionnelle réflexive et autonome.

## Équivalente(s)

(EFD921)

ou

(EFD991)

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique  
[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

Maîtrise en biologie

Maîtrise en mathématiques

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD954 - *Writing and Publishing a Scientific Paper*

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Prepare, write and submit a scientific article.

## Contenu

Understand the importance of writing and publishing quality articles; develop a publishing strategy; clearly explain the originality of your work; structure your thinking and clearly explain in writing the key messages; adopt a scientific style; prepare and write the main sections of an article and the letter to the editor; provide appropriate figures and graphs; respect ethical guidelines; understand the submission and publication process.

## Équivalente(s)

EFD904

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées

de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD956 - *Strategic Research Funding*

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

3 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Skills: plan, write, and submit compelling scholarship or research grant applications.

## Contenu

Main elements of competence: define one's own strategic positioning in a field of research; understand how basic and applied research funding works; know the main sources of information describing the various types of scholarships and grants; understand internal and external selection or submission processes; establish a submission strategy and identify key collaborators (networking); know how to explain the hypothesis, the goal, the objectives, the originality, the relevance, and the feasibility of the proposed project; prepare the various sections of the

application, including a budget and a schedule; plan the insertion of preliminary results in the application; adapt the content of the application, taking into account the guidelines, the particularities of the program and the potential evaluators; understand the peer review process; understand the decision of the evaluators of an application (internal and external process); understand the review and resubmission process.

## Équivalente(s)

EFD906

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD959 - *Intellectual Property Management and Strategies*

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

2 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

USherbrooke.ca/admission

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Differentiate the different kinds of intellectual property (IP) and understand the concepts of IP protection in order to choose the best strategy to protect an innovation, as well as any other intellectual asset.

## Contenu

Patentable subject matter, patentability criteria (validity), process for obtaining a patent and pitfalls to avoid, infringement (litigation), co-ownership and transfer (assignment, license), other forms of IP (copyrights, trademarks, industrial designs, trade secrets) and introduction to managing an IP portfolio.

## Équivalente(s)

EFD909

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD961 - *Managing Research and Innovation*

### Sommaire

#### CYCLE

3e cycle

#### CRÉDITS

4 crédits

#### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

#### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Apply the basic principles of research project management and understand the principles of innovation management.

## Contenu

Understand the organization of research and innovation at the national and international level; learn to differentiate research, technological development and innovation; position their activities accordingly; define, plan, organize, monitor, complete a research project; manage their activities as a new professor; organize, develop, select and implement innovation projects; fund and estimate the costs of a project; manage human resources: skills; recruitment; evaluation.

## Équivalente(s)

EFD911

---

\* Sujet à changement

### Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD962 -

# Entrepreneurship and Scientific Research

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Explore your entrepreneurial and intrapreneurial skills; learn about the business startup process; understand certain basic principles of innovation and creativity.

## Contenu

Identify your potential to become an entrepreneur or intrapreneur; know the different steps in scientific innovation; learn to manage work teams in an innovation context; learn about creating innovative solutions in teams.

## Équivalente(s)

EFD912

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en

USherbrooke.ca/admission

recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD966 - Enseigner au supérieur

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Analyser de façon réflexive et critique des pratiques de formation par l'adoption d'une position de praticienne chercheuse ou praticien chercheur. Planifier des activités de formation centrées sur les apprentissages que doivent réaliser les apprenantes et apprenants. Concevoir des outils et des activités de formation propices à l'apprentissage. Évaluer afin de soutenir l'apprentissage et d'en rendre compte.

## Contenu

Le *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL) : une démarche de développement de l'expertise en enseignement axée sur l'appropriation de connaissances en pédagogie de l'enseignement supérieur, ainsi que sur l'approfondissement et l'évaluation de sa pratique en vue d'améliorer l'apprentissage. Conceptions de l'enseignement, de l'apprentissage et de l'évaluation. Modèles de planification pédagogique. Alignement pédagogique et curriculaire. Approche-programme. Caractéristiques motivationnelles et cognitives des apprenants. Modalités de formation et d'évaluation, en présentiel et à distance, centrées sur l'apprentissage. Aspects inhérents au contexte de formation : environnement d'apprentissage, caractéristiques du programme, exigences

institutionnelles et disciplinaires/professionnelles. Développement et évaluation de la pratique enseignante.

## Équivalente(s)

(EPU960)

et

(EFD996)

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Doctorat en droit

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD977 -

## Internationalisation et gestion de la diversité

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences  
recherche plus

## PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Connaître les principaux enjeux de l'internationalisation de la recherche et développer sa propre réflexion sur ses composantes.

## Contenu

Volet historique - l'évolution et la diffusion des modèles dominants de la pensée scientifique, le Québec et le Canada comme acteurs de l'internationalisation, les réseaux sociaux et leur impact sur la recherche; volet politique - l'organisation des États vs leur vision de la recherche, approches de financement nord-américaines, européennes, asiatiques, ou des États en émergence; volet culturel - la chercheuse ou le chercheur et la gestion de son équipe multiculturelle, la recherche sur le terrain face à des contraintes culturelles, la sensibilité de la chercheuse ou du chercheur aux savoirs et pratiques autochtones; volet administratif - la sous-traitance d'activités de recherche, les difficultés liées à la confidentialité des données; volet éthique - la maltraitance des personnes et des populations vs les sources de financement de la recherche, les perceptions différentes de la recherche avec les animaux, l'utilisation non prévue des résultats de la recherche. L'activité se déroulera sous forme d'ateliers et de travaux pratiques.

## Équivalente(s)

EFP977

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

USherbrooke.ca/admission

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD978 - Superviser et encadrer des stagiaires

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

2 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Développer ses capacités d'encadrement et de supervision de stagiaires afin de se préparer à une carrière scientifique.

## Contenu

Compréhension des bases de l'encadrement, de la rétroaction et de l'évaluation de stagiaires; développement de ses capacités de rétroaction, de dialogue et d'écoute; apprentissage de l'évaluation de séminaires ou de rapports; réflexion sur les pratiques d'encadrement.

## Équivalente(s)

EFD998

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

## EFD991 - Responsible Conduct of Research

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

### Main course objectives:

Defining, identifying and determining responsible conduct of research; discussing and deciding, conducting a critical analysis (informed decision); arguing and justifying choices; developing and writing a protocol to submit to a research ethics committee; participating in the discussion on good research practices and promoting an overall ethical culture.

## Contenu

### Main elements of competence:

Defining the values that guide responsible conduct of research; identifying and determining potential ethical problems in research such as conflicts of interest, funding, partnerships, etc.; discussing and deciding while justifying choices; meeting the requirements of research ethics committees and public subsidizing agencies; developing an understanding of ethics; integrating the main research ethics requirements with research involving human participants; engaging in dialogue; implementing a reflective spirit on research practices; addressing the role of emotions; consolidating a reflective and autonomous professional practice.

## Équivalente(s)

(EFD921)

ou

(EFD941)



---

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

EFD996 - *Superior Teaching*

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Reflectively and critically analyze training practices by adopting the position of practitioner-researcher. Plan training activities centred on the learning that learners must achieve. Design training tools and activities conducive to learning. Assess to support and report on learning.

[USherbrooke.ca/admission](http://USherbrooke.ca/admission)

## Contenu

The Scholarship of Teaching and Learning (SoTL): an approach to developing teaching expertise based on research into and evaluation of pedagogical practices in higher education, with a view to improving learning. Concepts of teaching, learning and assessment. Educational planning models. Pedagogical and curricular alignment. Program approach. Motivational and cognitive characteristics of learners. Training and assessment methods, face-to-face and remote, focused on learning. Aspects inherent to the training context: learning environment, program characteristics, institutional and disciplinary/professional requirements. Development and evaluation of teaching practice.

## Équivalente(s)

EFD966

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique dans un organisme non gouvernemental

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu industriel

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en milieu universitaire

Diplôme d'études supérieures spécialisées de 3e cycle de perfectionnement en recherche – carrière scientifique en organisation publique ou parapublique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## EFD998 - Supervising and Mentoring Interns

## Sommaire

### CYCLE

3e cycle

### CRÉDITS

2 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

## Cible(s) de formation

Develop the ability to mentor and supervise interns to prepare for a scientific career.

## Contenu

Understanding the basics of mentoring, feedback, and evaluation of interns; developing feedback, dialogue, and listening skills; learning how to evaluate seminars or reports; reflecting on supervisory practices.

## Équivalente(s)

EFD978

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche

---

## RBT900 - Adoption des technologies de robotique collaborative

## Sommaire

### CYCLE

2e cycle

### CRÉDITS

3 crédits

### FACULTÉ OU CENTRE

Centre Compétences recherche plus

### PARTICULARITÉS

Cours offerts à tous

## Cible(s) de formation

Comprendre les enjeux industriels, éthiques et d'affaires liés à l'adoption des technologies de robotique collaborative, ainsi que l'impact de ces enjeux sur le processus d'implantation, afin de déterminer des stratégies favorables à la réussite d'un

projet d'adoption de la robotique collaborative.

## Contenu

Reconnaissance des enjeux industriels, éthiques et d'affaires soulevés par l'adoption de la robotique collaborative. Compréhension du processus d'adoption et d'implantation dans l'industrie d'une innovation en robotique collaborative, en particulier l'équilibrage entre négociation des intérêts (*techno-pull*) et persuasion (*techno-push*). Proposition d'un scénario d'adoption de la robotique collaborative en

contexte réel, en prenant en compte les trois types d'enjeux. 1) **Enjeux industriels** : environnements manufacturiers, robots industriels et leurs applications, et compréhension du déploiement d'un système robotique dans un environnement industriel; 2) **Enjeux éthiques** : compréhension du facteur humain individuel et collectif dans l'adoption d'une technologie et utilisation des outils d'analyse des impacts éthiques et de l'acceptabilité sociale; 3) **Enjeux d'affaires** : initiation à la transformation numérique des entreprises et compréhension de l'impact de l'adoption de la robotique collaborative sur les décisions

d'affaires.

---

\* Sujet à changement

## Programmes offrant cette activité pédagogique (cours)

Baccalauréat en génie robotique

Maîtrise en génie électrique

Microprogramme de 3e cycle d'enrichissement des compétences en recherche