

FEM-6010 - Approches, méthodologies et pratiques féministes

Ce cours porte sur les approches, les méthodologies et les pratiques féministes et s'inscrit dans une approche multidisciplinaire. On aborde les différentes luttes pour les droits des femmes et leur contribution à la justice sociale ainsi que les apports mutuels entre la recherche et l'action citoyenne. Malgré la concentration du cours sur les questions du genre, celui-ci cherche à prendre en compte la multiplicité des oppressions et la complexité des situations que les étudiants ont à gérer, notamment dans leur vie professionnelle, dans la lignée du concept d'intersectionnalité. La réflexion développée tout au long du cours culminera par la mise en pratique des approches et méthodologies. Ce cours ne peut être choisi par l'étudiant qui a suivi le cours FEM-4010.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	4305 - Sciences administration-Département de management
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FEM-4010 Depuis l'automne 2019

FEM-7003 - Université féministe d'été

Cette formation intensive d'une semaine réunit chaque année, autour d'un thème différent, des invités et des spécialistes oeuvrant dans différents domaines et disciplines. Des renseignements complémentaires sont disponibles sur le site Internet de l'Université féministe d'été : <http://universitefeministedete.fss.ulaval.ca>.

Nombre de crédits	3
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3301 - Sciences sociales-Département de sociologie
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride
Cours équivalents	FEM-6003 Depuis l'été 2009

FIS-6102 - Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 2

Ce cours interfacultaire aborde le travail en équipe comme forme de collaboration. Le succès de la collaboration dépend de la façon dont l'équipe se forme, se développe et des interactions entre ses membres. Comprendre des processus de groupe est essentiel pour développer des compétences de collaboration interprofessionnelle. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4102 ou FIS-2001 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
--------------------------	---

Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 1, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3302 - Sciences sociales-École de travail social et de criminologie
Cours équivalents	FIS-4102 Depuis l'automne 2012 FIS-7102 Depuis l'automne 2018

FIS-6103 - Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 3

Ce cours interfacultaire aborde la collaboration interprofessionnelle, laquelle, dans le système de santé, prend différentes formes selon les contextes de pratique. La collaboration est conditionnée par divers facteurs dont on discute dans ce cours. Une compréhension des pratiques interprofessionnelles actuelles jumelée à un regard critique posé sur elles facilitent l'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4103 ou FIS-7103 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 1, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3000 - Médecine-Direction
Particularités du cours	Peut être offert prés.-hybride
Cours équivalents	FIS-4103 Depuis l'automne 2012 FIS-6002 Depuis l'hiver 2011 FIS-7103 Depuis l'automne 2018

FIS-6105 - Pratiques collaboratives dans le champ du handicap

Ce cours de format hybride vise à développer les compétences à la base de pratiques collaboratives qui soutiennent l'exercice de la participation sociale des personnes ayant des limitations fonctionnelles (motrices ou intellectuelles, développementales ou sensorielles). Le volet en ligne porte sur l'évolution des droits et des politiques sociales dans le champ du handicap, sur les expériences particulières et les besoins des personnes, et sur les enjeux relatifs à l'actualisation des pratiques de collaboration interprofessionnelle dans ce domaine. Quant au volet en classe, il est constitué d'ateliers participatifs animés par un professeur et par des personnes ayant des limitations fonctionnelles. L'étudiant qui a déjà suivi le cours de premier cycle FIS-4105 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier

Département responsable	3302 - Sciences sociales-École de travail social et de criminologie
Particularités du cours	Peut être offert prés.-hybride
Cours équivalents	FIS-4105 Depuis l'hiver 2015

FIS-6106 - Stage en contexte d'urgence sanitaire

Ce stage d'une durée d'au moins deux semaines (10 jours) permet à l'étudiant de prodiguer des soins en équipe et de façon polyvalente dans le cadre d'une urgence sanitaire. Le stage favorise l'apprentissage des notions de base liées à l'aide et à l'intervention en contexte de crise sanitaire. Il est une occasion de développer des compétences transversales en communication, collaboration, gestion, promotion de la santé, érudition et professionnalisme communes à tous les professionnels de la santé. Il permet de poser un regard réflexif nourri par l'expérience vécue en stage par la réalisation d'un travail créatif individuel ou collectif. L'étudiant qui a réussi le stage FIS-4106 ne peut s'inscrire à ce stage.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 6, Travail personnel : 3, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Stage
Département responsable	3008 - Médecine-Département de réadaptation
Cours équivalents	FIS-4106 Depuis l'été 2020

FIS-6107 - L'humain derrière l'identité de soignant en contexte de crise sanitaire : le potentiel du leadership

Ce cours s'adresse à l'étudiant d'une discipline des sciences de la santé ou des services sociaux qui est engagé comme stagiaire ou bénévole dans un milieu touché par une crise sanitaire. Il lui offre une occasion de développer ses compétences de leader collaboratif par l'exploration de sa capacité à être conscient et présent dans l'action, à être attentif à soi, aux autres et à l'environnement afin de poser les gestes justes et appropriés. L'étudiant construit son identité à titre de soignant à travers l'apprentissage expérientiel et interprofessionnel. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4107 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1.5, Laboratoire : 0.5, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3008 - Médecine-Département de réadaptation
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FIS-4107 Depuis l'été 2020

FIS-7000 - Oncologie psychosociale interprofessionnelle

Ce cours vise le développement d'une compréhension de base de l'oncologie psychosociale. Une attention sera portée à la compréhension de l'expérience du cancer du point de vue de la personne atteinte de cancer et de ses proches. Le travail en petits groupes permettra de développer une compétence de base au regard de l'évaluation psychosociale et de la collaboration interprofessionnelle.

Nombre de crédits	3
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	4900 - Sciences infirmières-Direction
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FIS-6000 Depuis l'été 2009

FIS-7101 - Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 1

Ce cours interfacultaire porte sur les fondements théoriques et conceptuels liés à la collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne. Les éléments essentiels à l'application de ces fondements dans différents contextes de pratique professionnelle en santé sont abordés. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4101 ou FIS-6101 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Connexe, Régulier
Département responsable	4900 - Sciences infirmières-Direction
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride, Peut être offert prés.-hybride
Cours équivalents	FIS-4101 Depuis l'automne 2012 FIS-6101 Depuis l'automne 2012

FIS-7102 - Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 2

Ce cours interfacultaire aborde le travail en équipe comme forme de collaboration. Le succès de la collaboration dépend de la façon dont l'équipe se forme, se développe et des interactions entre ses membres. Comprendre des processus de groupe est essentiel pour développer des compétences de collaboration interprofessionnelle. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4102 ou FIS-2001 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 1, Travail personnel : 1, Total : 3 heures

Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3302 - Sciences sociales-École de travail social et de criminologie
Particularités du cours	Peut être offert à distance, Peut être offert prés.-hybride
Cours équivalents	FIS-4102 Depuis l'automne 2012 FIS-6102 Depuis l'automne 2012

FIS-7103 - Collaboration interprofessionnelle centrée sur la personne 3

Ce cours interfacultaire aborde la collaboration interprofessionnelle, laquelle, dans le système de santé, prend différentes formes selon les contextes de pratique. La collaboration est conditionnée par divers facteurs dont on discute dans ce cours. Une compréhension des pratiques interprofessionnelles actuelles jumelée à un regard critique posé sur elles facilitent l'apprentissage de la collaboration interprofessionnelle. L'étudiant qui a réussi le cours FIS-4103 ou FIS-6103 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 1, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3000 - Médecine-Direction
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride
Cours équivalents	FIS-4103 Depuis l'automne 2012 FIS-6103 Depuis l'automne 2012

FLE-6900 - Perfectionnement en enseignement du français, langue étrangère ou langue seconde

Ce cours, qui s'adresse à des enseignants non-francophones qui enseignent le français langue étrangère ou seconde, vise à approfondir des principes, des concepts fondamentaux et des méthodes propres à leur domaine d'activité. Il comporte trois volets de formation intégrés (didactique, linguistique et culturel). Il permet aussi à l'étudiant d'examiner de façon critique sa pratique.

Nombre de crédits	4
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3920 - Lettres et sc humaines-École de langues
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride

FOR-6001 - Essai-phase I

Réalisation d'un stage de trois mois en milieu de travail. Intégration de l'étudiant à une activité réalisée dans un établissement autre que l'Université Laval, comme un centre de recherche, une firme privée, un ministère, etc. Cette activité doit être en rapport avec l'axe de formation amorcé dans sa maîtrise avec essai, projet préalablement approuvé par le directeur de recherche de maîtrise en sciences forestières.

Nombre de crédits	9
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 27, Total : 27 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Stage
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-6002 - Essai-phase II

Au terme du stage d'apprentissage en milieu de travail, l'étudiant produit un rapport détaillé d'activités. Ce rapport fait d'abord état des interventions effectuées, du contexte où elles se sont déroulées ainsi que des résultats obtenus. Ce rapport présente par la suite une analyse critique des activités réalisées, des connaissances et habiletés acquises ainsi que des attitudes et comportements développés. Finalement, le rapport évalue le degré d'atteinte des objectifs de formation visés.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Stage
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-6003 - Colloque I

Formation théorique : révision et approfondissement des concepts et méthodes de présentation de séminaires, conférences et communications scientifiques. Formation pratique : l'étudiant fait un ou des exposés de différentes durées devant une assemblée d'étudiants et analyse de façon critique les présentations de ses collègues.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 1, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-6004 - Séminaire en sciences forestières

Dans le cadre de ce cours, l'étudiant présente et défend les résultats de ses travaux de recherche de maîtrise dans le cadre d'une activité reconnue (colloque départemental, facultaire, national, international, etc.).

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 2, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-6015 - Problèmes forestiers et sylviculture en région tropicale

Analyse des principaux problèmes de l'activité forestière en milieu tropical. Connaissances acquises et à acquérir pour l'utilisation rationnelle des sites à vocation forestière tant en savane qu'en forêt. Fondements de la sylviculture tropicale (historique, environnement tropical, formations forestières, l'homme et la forêt). Approches sylvicoles (contexte et objectifs, systèmes sylvicoles en forêts denses humides et en forêts sèches). Pépinières et biotechnologies de la régénération forestière. Sylviculture de plantations industrielle et paysanne, agroforesterie, phytorestauration. Choix des essences. Modélisation et outils d'aide à la décision.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-6811 - Activité de recherche - mémoire 1

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	7
Cycle d'études	Deuxième cycle

Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6812 - Activité de recherche - mémoire 2

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	8
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6813 - Activité de recherche - mémoire 3

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	9
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6814 - Activité de recherche - mémoire 4

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	9
--------------------------	---

Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6821 - Activité de recherche - mémoire 1

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	7
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6822 - Activité de recherche - mémoire 2

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	8
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6823 - Activité de recherche - mémoire 3

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	8
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-6824 - Activité de recherche - mémoire 4

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de maîtrise visent à préparer la rédaction du mémoire, qui a pour objectif de permettre à l'étudiant, par un contact soutenu avec la pratique de la recherche ou de la création, d'acquérir la méthodologie appropriée à l'exploration et à la synthèse d'un domaine du savoir et de démontrer qu'il connaît les écrits et les travaux se rapportant à son objet d'études.

Nombre de crédits	9
Cycle d'études	Deuxième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-7005 - Sujets spéciaux

Ce cours a pour objectif de permettre à l'étudiant de réaliser une activité de formation pour laquelle aucun cours n'est offert durant son programme universitaire. Les objectifs, la description, le contenu et le mode d'évaluation du cours doivent être approuvés par la direction de programme avant le début de la session. Le contenu pédagogique du cours ne doit pas faire partie intégrante du mémoire ou de la thèse de l'étudiant.

Nombre de crédits	2
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-7006 - Sujets spéciaux

Ce cours a pour objectif de permettre à l'étudiant de réaliser une activité de formation pour laquelle aucun cours n'est offert durant son programme universitaire. Les objectifs, la description, le contenu et le mode d'évaluation du cours doivent être approuvés par la direction de programme avant le début de la session. Le contenu pédagogique du cours ne doit pas faire partie intégrante du mémoire ou de la thèse de l'étudiant.

Nombre de crédits	3
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-7011 - Séminaire en foresterie internationale

Étude pratique de thèmes choisis en foresterie internationale. Chaque thème comporte une revue de la littérature approfondie préparatoire à un exposé donné par un consultant de terrain, suivie d'une discussion et d'un rapport synthèse préparés par chaque étudiant. Les thèmes étudiés sont : la préparation des consultants, l'approche politique de la coopération, l'obtention du soutien du pays donateur et du pays hôte, les grands organismes bailleurs de fonds internationaux, l'approche biophysique de la coopération, les problèmes de terrain en pays en voie de développement, ainsi que quelques études de cas.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 2, Laboratoire : 0, Travail personnel : 7, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Développement durable

FOR-7012 - Génétique et biologie moléculaire des champignons

Les champignons en tant qu'organismes modèles pour l'étude de la génétique et de la biologie moléculaire des eucaryotes : expression, régulation et recombinaison des gènes, structure des chromosomes, plasticité du caryotype. Bases génétiques de certains aspects de la biologie des champignons : sporulation, pléiomorphisme, incompatibilité végétative et sexuelle, parasitisme, sénescence. Présentation des méthodes pour l'analyse (cartographie, séquençage à grande échelle) et la manipulation (transformation, clonage de gènes) du génome chez les champignons. Le cours est offert tous les deux ans, aux années paires.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-7015 - Problématique forestière du Québec

Reconnaissance de l'activité forestière au Québec et description de ses tendances actuelles à l'aide de repères socioéconomiques et historiques. Introduction à l'analyse de politiques forestières. Étude du positionnement culturel des experts forestiers. Examen détaillé des principaux enjeux du secteur forestier québécois : arrimage des forêts publiques et privées, approche territoriale en foresterie, revendications autochtones, politique industrielle et intégration de préoccupations planétaires. Étude des phénomènes de gestion participative, de mondialisation des échanges, d'innovation technologique, et de leur influence respective sur la problématique forestière du Québec. Réflexion sur la gestion écosystémique des patrimoines forestiers.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 2, Laboratoire : 2, Travail personnel : 5, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-7024 - Aménagement écosystémique : principes et fondements

Ce cours est le premier de trois cours constituant le microprogramme en aménagement écosystémique. Il vise à doter l'étudiant des connaissances théoriques nécessaires à la compréhension des enjeux et à la mise en oeuvre de l'aménagement écosystémique dans le cadre du nouveau régime forestier québécois. Au terme de ce cours, l'étudiant devra être en mesure de comprendre et d'utiliser la terminologie liée à l'aménagement écosystémique, de comprendre les principes de base et les fondements biologiques de l'aménagement écosystémique et de documenter adéquatement le plan d'aménagement écosystémique au Québec, au Canada et ailleurs dans le monde.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-7027 - Stage en foresterie

Le stage permet à l'étudiant d'appliquer les connaissances et de mettre en oeuvre les compétences développées dans le programme. L'étudiant doit produire un rapport de stage comportant une réflexion théorique ou analytique liée à la problématique du stage et démontrant sa capacité de traiter systématiquement et rigoureusement cette problématique. Le stage doit recevoir l'approbation du directeur de programme.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 0, Travail personnel : 2, Total : 3 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle

Type de cours	Stage
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-7030 - Aménagement des forêts privées

Ce cours aborde la forêt privée comme système de gestion des ressources et d'organisation du territoire. Il met l'accent sur les acteurs (propriétaires forestiers et institutions) et sur les modes de gouvernance des forêts privées. Il explore le contexte général des forêts privées (aspects historiques, géographiques, économiques, politiques, sociaux, culturels, législatifs, juridiques, administratifs et environnementaux) dans l'objectif de comprendre et d'interpréter la diversité des réalités de la forêt privée. Les volets sociologique et humain de l'aménagement forestier et intégré y sont priorités dans le but de développer les compétences nécessaires pour mener des interventions adaptées à l'échelle des forêts privées. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4030 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Développement durable, Peut être offert dist.-hybride, Peut être offert à distance
Cours équivalents	FOR-4030 Depuis l'automne 2015

FOR-7034 - Sujets spéciaux en écologie fonctionnelle

Cours thématique à sujet variable. Ce cours se donne de façon intensive (5-9 jours), en début de session. Les méthodes d'enseignement suivantes sont privilégiées : exposés magistraux donnés par des chercheurs d'origines variées, discussions critiques en petits groupes, exposés oraux. Le cours peut inclure des activités sur le terrain.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-7035 - Sylviculture

Examen des exigences écologiques des principales essences commerciales. Traitements et stratégies sylvicoles applicables aux divers peuplements, en vue de favoriser leur régénération, leur croissance, leur résistance aux agents nuisibles et la qualité des tiges. Aspects biologiques, environnementaux, techniques et économiques du reboisement. Traitement des semences. Choix des essences pour le reboisement. Préparation du terrain. Établissement des semis à la suite de la plantation et leur entretien jusqu'à l'établissement final.

Contrôle des mauvaises herbes. Coûts et effets anticipés des traitements sylvicoles. Équipements en sylviculture. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4035 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 4, Laboratoire : 1, Travail personnel : 4, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FOR-4035 Depuis l'hiver 2013

FOR-7036 - Hydrologie de l'environnement

Ce cours, basé sur une approche d'apprentissage par problèmes, propose à l'étudiant de résoudre des problématiques ciblées de gestion du territoire où l'hydrologie est au coeur des réflexions. En équipe, les étudiants doivent utiliser une méthode de travail structurée afin d'acquérir les connaissances et les compétences requises pour suggérer une solution réaliste, complète et cohérente aux problématiques proposées. C'est entre autres à l'aide d'outils de cartographie numérique et de l'étude de la législation et de la réglementation en lien avec les milieux forestiers, agricoles, humides, riverains et aquatiques que les solutions doivent se baser. L'étudiant qui a déjà suivi le cours de premier cycle FOR-4036 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Développement durable, Peut être offert à distance
Préalables	GMT 1005 OU GMT 2008 OU GGR 4600 OU GMT 6001 OU GGR 7002 OU GGR 7003
Cours équivalents	FOR-4036 Depuis l'automne 2013

FOR-7040 - Carbone forestier et changements climatiques

Aspects biophysiques du cycle du carbone forestier; aménagement forestier; rôle des produits du bois; outils de comptabilisation et de simulation; carbone et changements climatiques; crédits carbone; négociations et traités internationaux. Cours incluant des présentations magistrales; des conférences d'invités; des ateliers pratiques de calculs, de modélisation et de simulation et des sorties terrain. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-2040 ou FOR-4040 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle

Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert f. comodale, Développement durable, Peut être offert à distance

FOR-7041 - Écophysiologie et modélisation de la production forestière

La première partie du cours passe en revue les principales caractéristiques physiologiques des arbres en relation avec leur habitat biophysique. La réaction des arbres face aux modifications environnementales est étudiée sous l'angle de la croissance et de l'allocation des ressources aux différentes parties de l'arbre. Le cours est aussi l'occasion de se familiariser avec des modèles fonctionnels ou semi-fonctionnels, à l'échelle de l'arbre et à l'échelle du peuplement, de façon à permettre l'intégration de ces connaissances pour prédire la croissance forestière en fonction de divers scénarios. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4041 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FOR-4041 Depuis l'automne 2014

FOR-7042 - Aménagement forestier

Les bases de l'aménagement forestier : modélisation de la dynamique des arbres, des peuplements et des paysages, élaboration de stratégies sylvicoles, principes d'analyse décisionnelle, élaboration de stratégies d'aménagement, analyse de sensibilité des scénarios d'aménagement, contrôle du niveau de récolte, risques et incertitudes, prise en compte d'objectifs multiples.L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4042 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride
Cours équivalents	FOR-4042 Depuis l'hiver 2015

FOR-7043 - Modélisation des paysages forestiers

Ce cours porte sur le rôle des modèles spatiaux dans la gestion et la conservation des forêts. Il présente diverses approches de modélisation du régime des perturbations naturelles, de la dynamique des peuplements forestiers et de la gestion forestière. L'étudiant y apprend à estimer les paramètres des modèles à l'aide de données réelles, et apprend également à établir les liens entre des processus simulés et des indicateurs indirects dans le domaine de l'écologie et de l'économie. Un projet de session individuel inclura une expérience de simulation afin d'estimer, par exemple, la gamme de variation naturelle des indicateurs de structure forestière.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 1, Laboratoire : 2, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride

FOR-7044 - Analyse des données écologiques

Analyse de données provenant de l'écologie, des sciences forestières et des autres sciences naturelles. Accent sur les domaines suivants : dispositifs expérimentaux et stratégies d'échantillonnage, modèles linéaires (ANOVA et régression multiple), modèles linéaires généralisés (régression de Poisson et régression logistique), sélection de modèles et inférence multimodèles, analyses multivariées (ordination, analyses discriminantes). Cours magistraux et travaux pratiques utilisant les données des étudiants. Programmation avec R.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 2, Travail personnel : 4, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-7045 - Introduction à la foresterie autochtone

Invitation au dialogue avec les principaux acteurs du domaine de la foresterie autochtone. Compréhension du lien entre les réalités autochtones et la foresterie à travers les thématiques de la gouvernance, du développement économique et de l'aménagement des forêts québécoises. Description et compréhension des enjeux et des besoins des communautés autochtones, gouvernements, entreprises et autres acteurs du milieu. Développement des habiletés à jouer un rôle-conseil et proposer des solutions pour améliorer les pratiques et les relations interculturelles dans le secteur forestier. L'étudiant qui a déjà suivi le cours de premier cycle FOR-4045 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures

Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride
Cours équivalents	FOR-4045 Depuis l'hiver 2017

FOR-7046 - Modèles hiérarchiques et inférence bayésienne pour les sciences naturelles

Ce cours vise à développer des aptitudes d'analyse statistique avancée de données provenant des sciences naturelles. Divers types de modèles hiérarchiques sont présentés tels que les modèles mixtes linéaires, les modèles mixtes linéaires généralisés et les approches permettant d'estimer la présence ou l'abondance d'organismes lorsque la probabilité de détection est imparfaite. Le cours s'appuie sur l'estimation de paramètres à partir du maximum de vraisemblance et des approches bayésiennes basées sur des chaînes de Markov Monte-Carlo (MCMC). Le cours encourage la recherche reproductible en permettant d'intégrer le code R dans les documents à l'aide des systèmes LaTeX et Markdown.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert dist.-hybride
Préalables	FOR 7044

FOR-7048 - Compétences de programmation pour les sciences forestières

Familiarisation avec des outils d'utilisation et d'analyse de données (bases de données relationnelles, SIG, outils statistiques et de modélisation), et de développement de procédures efficaces et reproductibles. Introduction à la programmation avec le langage Python, et à des outils de gestion et de documentation du flux de production (workflow) tels que git et Markdown. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4048 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 1, Travail personnel : 5, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FOR-4048 Depuis l'hiver 2020

FOR-7049 - Diversité génétique et amélioration des arbres

Matériel génétique (chromosomes, ADN, ARN, allèles). Diversité génétique, forces évolutives, génécologie (génétique des populations en relation avec l'adaptation), conservation du patrimoine génétique. Hybridation et sélection dirigées, héritabilité, gains génétiques. Propagation végétative (bouturage, greffage, culture « in vitro »). Production de semences améliorées (vergers à graines). Stratégies d'amélioration : choix des espèces et des caractères, programmes québécois. Marqueurs moléculaires, génomique. Ce cours ne peut être suivi par l'étudiant qui a réussi l'un des cours de premier cycle FOR-3208 ou FOR-4049.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 1, Travail personnel : 5, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Cours équivalents	FOR-3208 Depuis l'été 2009 FOR-4049 Depuis l'hiver 2021 FOR-6008 Depuis l'été 2009

FOR-7050 - Écologie de la restauration et de l'ensauvagement

Ce cours porte sur la théorie de base de la restauration écologique (théorie des populations, communautés, paysages, fonctionnement) ainsi que sur les approches, les stratégies, les références et les cibles de la pratique. Exploration approfondie d'études de cas pertinentes au Québec et au Canada. Synthèse des nouvelles orientations. Le cours aborde également l'approche relativement récente de l'ensauvagement, avec quelques cas en Amérique du Nord et en Europe, et les aspects socioécologiques de la restauration qu'il est important de prendre en compte dans le contexte actuel, comme l'implication des communautés locales ou autochtones. L'étudiant qui a réussi le cours FOR-4050 ne peut s'inscrire à ce cours.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance
Cours équivalents	FOR-4050 Depuis l'hiver 2021

FOR-7100 - Rédaction scientifique

Ce cours s'adresse aux étudiants qui entament le processus de rédaction d'un article scientifique en sciences forestières ou dans une discipline connexe. Il vise à les accompagner à travers les étapes de la rédaction scientifique de manière à développer leurs habiletés tout en valorisant ce mode de diffusion des connaissances. Les thèmes abordés touchent notamment la structure des écrits scientifiques, la présentation d'objectifs clairs et concis, le style et la qualité grammaticale des textes et les processus de révision et d'édition scientifique. La formule pédagogique privilégie l'apprentissage au moyen de travaux pratiques individuels.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 3, Laboratoire : 0, Travail personnel : 6, Total : 9 heures
Cycle d'études	Deuxième cycle, Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Peut être offert à distance

FOR-8000 - Projet de thèse de doctorat

Cet examen comprend la présentation écrite et orale du projet de recherche du candidat à un comité d'encadrement et la réponse orale aux questions du comité. Il est obligatoire avant la fin de la troisième session d'inscription ou avant l'acquisition par l'étudiant de la moitié des crédits du programme en sciences forestières. L'examen prospectif permet au candidat de préciser les objectifs et la structure de son projet de recherche et de démontrer qu'il est capable d'intégrer les connaissances scientifiques les plus pertinentes à son projet, ainsi que de les communiquer efficacement.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-8001 - Colloque III

Au cours d'un séminaire, l'étudiant présente les résultats de ses travaux de recherche de doctorat devant une assemblée de professeurs, d'étudiants aux cycles supérieurs et d'invités, préside un des colloques et dépose une analyse critique de chacune des présentations de ses collègues.

Nombre de crédits	1
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 2, Travail personnel : 1, Total : 3 heures
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-8002 - Examen de doctorat

L'examen rétrospectif ou l'examen de doctorat est une épreuve orale portant surtout sur le domaine de recherche du candidat et les domaines complémentaires. Pas plus du tiers des questions couvrent des aspects plus généraux. Le domaine de recherche et les champs complémentaires, ainsi que la liste des ouvrages de référence, auront été précisés par le Comité d'examen de doctorat à la suite d'une proposition du directeur de recherche. L'examen rétrospectif permet au candidat de démontrer qu'il a une connaissance raisonnable de son domaine de recherche et des champs qui y sont connexes.

Nombre de crédits	3
Répartition hebdomadaire	Cours : 0, Laboratoire : 0, Travail personnel : 9, Total : 9 heures
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Régulier
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt

FOR-8801 - Activité de recherche - thèse 1

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8802 - Activité de recherche - thèse 2

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8803 - Activité de recherche - thèse 3

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8804 - Activité de recherche - thèse 4

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8805 - Activité de recherche - thèse 5

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8806 - Activité de recherche - thèse 6

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	10
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8807 - Activité de recherche - thèse 7

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	9
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8808 - Activité de recherche - thèse 8

Les activités de recherche réalisées dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	9
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie,géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt
Particularités du cours	Crédits de recherche

FOR-8809 - Activités de recherche en cotutelle

Les activités de recherche réalisées en cotutelle dans le cadre d'un programme de doctorat visent à préparer la rédaction de la thèse, qui a pour but de démontrer que l'étudiant peut apporter une contribution originale à l'avancement des connaissances dans un domaine du savoir ou de l'art et qu'il est apte à poursuivre des travaux de façon autonome.

Nombre de crédits	12
Cycle d'études	Troisième cycle
Type de cours	Activités de recherche
Département responsable	3701 - Foresterie, géographie et géomatique-Départ sces du bois et de la forêt