

**Baccalauréat en enseignement de l'anglais langue seconde - 7349**

**RESPONSABLE :**

Maria Lourdes Lira Gonzales  
819 762-0971 poste 2109

**SCOLARITÉ :**

120 crédits, Premier cycle

**GRADES :**

Bachelier en éducation

**OBJECTIFS :**

Le programme de baccalauréat en enseignement de l'anglais langue seconde vise à la préparation professionnelle de candidats qui se destinent à l'enseignement de l'anglais langue seconde. Il vise donc à développer les compétences disciplinaires, psychopédagogiques et complémentaires requises pour l'enseignement de l'anglais langue seconde dès la première année du primaire jusqu'à la fin du secondaire ainsi que dans des programmes spéciaux (programmes d'immersion, classes d'accueil, programmes intensifs, enseignement aux adultes).

**CONDITIONS D'ADMISSION :**

**Base collégiale**

Être titulaire d'un diplôme d'études collégiales (DEC) ou l'équivalent, et, au besoin, se présenter à une entrevue.

Le candidat doit posséder un niveau de compétence intermédiaire avancé en anglais.

**Base études universitaires**

Avoir réussi 30 crédits universitaires.

Le candidat doit posséder un niveau de compétence intermédiaire avancé en anglais.

**Base expérience**

Être âgé d'au moins 21 ans, posséder des connaissances appropriées et avoir une expérience pertinente attestée d'au moins six mois à temps plein, ou l'équivalent, dans un organisme d'éducation. Le candidat admis sur cette base doit se soumettre à une entrevue, joindre à son dossier les attestations relatives à son expérience (copie de contrat, lettre de recommandation ou autre document approprié) et présenter un texte justifiant les raisons de son choix professionnel.

Le candidat doit posséder un niveau de compétence intermédiaire avancé en anglais.

**PLAN DE FORMATION :**

**Trimestre 1**

EDU2304	L'adolescent, l'adulte et le processus éducatif (3 cr.)
EDU2429	Courants pédagogiques, andragogiques et histoire de l'éducation (3 cr.) *
EDU3404	Introduction to Becoming an ESL Teacher (3 cr.)
LIN3404	Introduction to Linguistics (3 cr.)
LIN3406	Written Communication and Revision of Texts I (3 cr.)

**Trimestre 2**

DID3408	ESL Pedagogy I (3 cr.)
EDU2104	Théories de l'apprentissage et enseignement (3 cr.)
EDU3104	Développement de l'enfant et ses conséquences en éducation (3 cr.) *
LIN3410	Grammar for ESL Teachers (3 cr.)
STA4501	Stage I et séminaires : initiation à l'enseignement au secondaire (3 cr.) (EDU3404)

**Trimestre 3**

EDU2037	Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage de l'anglais langue seconde (3 cr.)
EDU2361	Planification et évaluation des apprentissages (3 cr.)
LIN3407	Written Communication and Revision of Texts II (3 cr.) (LIN3406)
LIN3413	Second Language Learning (3 cr.) (LIN3404) 3 crédits optionnels

**Trimestre 4**

DID3409	ESL Pedagogy II (3 cr.)
---------	-------------------------

EDU2113	Fondements et stratégies d'intervention en gestion de classe (3 cr.) *
LIN3416	Introduction to Applied and Comparative Phonetics for ESL Teachers (3 cr.)
STA4502	Stage II et séminaires: la gestion de la classe au primaire (3 cr.) (STA4501) 3 crédits optionnels

**Trimestre 5**

DID4407	Teaching Grammar to ESL Learners (3 cr.)
EDU3211	Étude et élaboration de matériel éducatif I (3 cr.)
LIT4403	Introduction to Literature and English Culture (3 cr.)
STA4503	Stage III et séminaires : enseignement et apprentissage en anglais langue seconde I (6 cr.) (STA4502)

**Trimestre 6**

DID4410	Effective Teaching Strategies in ESL (3 cr.)
DID4413	Teaching Literature to ESL Students (3 cr.) (LIT4403)
EDU4406	Research in Teaching ESL (3 cr.)
LIN4010	Introduction aux langues algonquiennes (3 cr.) 3 crédits optionnels

**Trimestre 7**

EDU1100	Organisation de l'éducation au Québec (3 cr.)
EDU2116	Difficultés d'adaptation et intervention (3 cr.) *
EDU3032	Projet interdisciplinaire en enseignement au secondaire (3 cr.)
EDU4404	Séminaire de préparation au stage IV (3 cr.)
EDU4416	Portfolio Project (3 cr.)

**Trimestre 8**

STA4504	Stage IV : enseignement et apprentissage en anglais langue seconde II (15 cr.) (EDU4404)
---------	--

**Cours optionnels**

Pour compléter son programme, l'étudiant choisit neuf crédits parmi la banque de cours d'enrichissement de l'Université, ci-après, selon les indications suivantes :

Un des trois cours suivants (3 crédits) au trimestre 3 :

ANG3211	Communication and Interpersonal Skills (3 cr.)
ANG3405	Developing Speaking Competencies (3 cr.)
COM1102	Communication orale (3 cr.)

Deux cours parmi les suivants (6 crédits) aux trimestres 4 et 6 :

ADM1205	Comportements humains au travail (3 cr.) *
ARP6005	Lecture et appréciation de l'oeuvre d'art (3 cr.)
EDU2530	Atelier d'efficacité cognitive (3 cr.) *
SCH2312	Cultures et institutions (3 cr.)
STS2002	Sciences, technologie et société (3 cr.)

\* : Disponible à distance

**Règlements pédagogiques :**

Au premier trimestre de son admission, l'étudiant est tenu de passer un test diagnostique de ses compétences linguistiques (Test Épigram 2), qui devrait permettre d'identifier, le cas échéant, ses difficultés en français. Le seuil de réussite est établi à 60 %. Un échec à ce test diagnostique entraîne l'obligation de suivre le cours de mise à niveau FRA1125 Orthographe (3 crédits) à la session Automne I.

De plus, quel que soit le résultat obtenu lors de la passation du test diagnostique, l'étudiant a l'obligation de suivre le cours FRA1149 Rédaction du compte rendu critique (1 crédit), au cours de sa première année d'étude et selon la programmation déterminée par le Module des sciences de l'éducation. Ce cours est hors programme.

L'étudiant n'ayant pas respecté les deux obligations expliquées précédemment ne sera pas recommandé pour une passation du TECFÉE. Il sera rencontré par la direction du Module des sciences de l'éducation et assujéti à certaines restrictions concernant la poursuite de ses études pour une durée d'une année.

Au plus tôt, à la fin de la première année d'étude et avec l'autorisation de la direction du Module, l'étudiant inscrit à temps complet dans le programme s'inscrit à une première passation du test de certification des compétences linguistiques (TECFÉE). Cette première passation est obligatoire. Le seuil de réussite est établi à 55 % pour chacun des deux volets du test (rédaction et code linguistique). Il y a trois passations annuelles du TECFÉE. À moins de circonstances exceptionnelles, toutes les passations doivent avoir lieu à l'UQAT aux dates fixées par la direction

du Module des sciences de l'éducation. L'autorisation de la direction du Module est requise pour chacune d'entre elles.

Si le seuil de réussite n'est pas atteint dans les deux volets du test lors de la première passation (si un volet du test est réussi, l'étudiant devra reprendre seulement le volet auquel il a échoué), la poursuite dans le programme est assujettie aux conditions qui suivent :

- Avoir obtenu le seuil de réussite dans les deux volets du test avant le début du troisième stage ou l'équivalent.

- L'étudiant qui n'y est pas parvenu sera assujetti à certaines restrictions concernant la poursuite de ses études pour une durée d'une année. La direction du Module des sciences de l'éducation rencontrera l'étudiant pour lui indiquer son plan de formation comportant certains cours disciplinaires, et les mesures particulières visant à pallier ses difficultés en français. Au terme de cette année, une passation est autorisée. En cas d'échec dans un ou deux volets, l'étudiant est suspendu de son programme pour une année. La réadmission au programme, au terme de cette année de suspension, est conditionnelle à la réussite du test de certification. Il est à noter qu'au cours de cette année de suspension, l'étudiant ne peut suivre aucun cours pouvant s'inscrire à l'intérieur de son programme.

À la suite d'un échec au test de certification, il y a obligation, par l'étudiant, d'avoir réussi le cours FRA1125 Orthographe et le cours FRA1126 Ponctuation, syntaxe et vocabulaire selon les difficultés rencontrées, afin d'être recommandé par le Module pour une autre passation du test de certification. Ces deux cours sont hors programme.

L'étudiant qui a obtenu un résultat inférieur à 50 % fera l'objet d'une attention particulière de la part du Module des sciences de l'éducation. Ce dernier peut prévoir aussi d'autres mesures pour orienter l'étudiant en difficulté (suivi modulaire, tutorat).

#### RÈGLEMENT CONCERNANT LES SÉMINAIRES DE STAGE

Pour s'inscrire au cours STA4502, l'étudiant doit avoir une moyenne égale ou supérieure à 2 sur 4,3.

Pour s'inscrire au cours STA4503, l'étudiant doit avoir réussi tous les cours de linguistique (LIN) du programme.

Au moment de s'inscrire au STA4503, l'étudiant doit avoir une moyenne cumulative d'au moins 2,5 sur 4,3.

Pour s'inscrire au cours STA4504, l'étudiant doit avoir réussi tous les cours des trois premières années du programme avec une moyenne cumulative d'au moins 2,5 sur 4,3.

Le cours DID3408 doit être suivi en concomitance avec le stage I, soit le cours STA4501.

Les cours DID3409 et EDU2113 doivent être suivis en concomitance avec le stage II, soit le cours STA4502.

Le cours EDU3211 doit être suivi en concomitance avec le stage III, soit le cours STA4503. De plus, l'étudiant doit avoir réussi le cours EDU3211 avant la réalisation du stage III.

#### Remarque relative à l'autorisation d'enseigner :

Sur recommandation favorable de l'Université, le candidat ayant satisfait aux exigences de ce programme recevra un brevet d'enseignement.

#### NOTES :

##### DÉCLARATION DES ANTÉCÉDENTS JUDICIAIRES

Il est important de noter que lors de la sollicitation pour une place d'accueil en milieu de stage, les responsables de l'organisme ou de l'institution peuvent vérifier les antécédents judiciaires et, selon la nature des antécédents, ils pourraient refuser d'accueillir le ou la stagiaire. De plus, conformément au Code des professions, le permis d'exercice devant être obtenu au terme de ce programme d'études, pourrait être refusé à une personne présentant des antécédents judiciaires.

Le Département des sciences de l'éducation informe les étudiants qu'ils devront produire une déclaration des antécédents judiciaires lors de la demande de délivrance de l'autorisation d'enseigner, en raison de mesures législatives adoptées par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

#### PIÈCES SUPPLÉMENTAIRES ET DIRECTIVES PARTICULIÈRES :

Entrevue d'admission et test d'anglais à réussir.

Base d'expérience:

500 à 600 heures dans un organisme d'éducation (ex: garderie, commission scolaire). C'est le responsable du programme qui approuve l'admissibilité du candidat.

Lettre originale de l'employeur attestant les heures effectuées en enseignement.

## Description des cours

### ADM1205

#### Comportements humains au travail

**Objectifs :** Connaître et comprendre le rapport individu/groupe/organisation constituant la dynamique du comportement des individus et des groupes en contexte de travail. Prendre conscience de la dimension humaine dans le cadre des environnements de travail modernes. Se familiariser avec des théories et des modèles favorisant la compréhension de ses propres comportements au travail et de ceux des autres. Transposer des notions théoriques à des situations réelles ou fictives en matière d'activités humaines en milieu organisationnel.

**Contenu :** Introduction aux connaissances fondamentales des sciences du comportement humain appliquées au contexte de travail. Dix thématiques sont abordées dans ce cours : la personnalité, la perception, l'apprentissage, la motivation, l'adaptation (changement, innovation et stress), les groupes de travail, le leadership, l'exercice de l'influence (pouvoir et jeu politique), la communication et la culture organisationnelle.

### ANG3211

#### Communication and Interpersonal Skills

**Objectifs :** To develop the communication and interpersonal skills required in the media. To provide the learner with an overview of the processes active in the communicative act and the opportunity to explore a single media area in depth, either independently or in a small group.

**Contenu :** Through a variety of formats, topic areas such as the following are explored: Verbal communication, presentation techniques through the 4 P process (Plan, Prepare, Practice, and Present), research methodology in communication, presentation and communication tips and tricks, media appearance tips, managing communication, the fundamentals of communication, the two way communication process, barriers in communication, downward communication, upward communication, the interview process, and Communication Networks, one way compared with two way.

### ANG3405

#### Developing Speaking Competencies

**Objectifs :** The main goal is to develop oral proficiency competencies, and to communicate and interact adequately in various situations. Adaptation of discourse to a school context. Having a responsible attitude towards becoming a teaching professional. Appropriation of certain socio-linguistic theories.

**Contenu :** Oral communication teaching models. Fundamental concepts in oral communication. Discussion methods to exploit in class. Preparation of an oral speech/presentation. Socio-linguistic fundamentals. Listening to various forms

of conversations, as models. The impact of words.

### ARP6005

#### Lecture et appréciation de l'oeuvre d'art

**Objectifs :** Permettre à l'étudiant de s'initier à l'art contemporain et actuel en art visuel et en cinéma. Explorer les relations que le public entretient avec l'oeuvre. Vivre des expériences significatives d'appropriation d'oeuvres par des visites, des rencontres, des visionnements et la participation à des événements spéciaux. Explorer des modes de lecture permettant de porter une appréciation sur les oeuvres.

**Contenu :** Les grands mouvements artistiques : renaissance, romantisme, impressionnisme, modernité, post modernité et autres. Les modifications de la notion du beau. Parallèle entre la pensée d'une époque et la pratique artistique. L'interrelation entre : l'artiste et l'oeuvre, l'artiste et la société et l'oeuvre et la société. Participation à des événements artistiques reliés à l'art visuel et au cinéma.

### COM1102

#### Communication orale

**Objectifs :** Se familiariser avec les concepts théoriques reliés à la préparation, à la prestation et à l'évaluation des exposés oraux. Reconnaître les difficultés de la communication orale. Consolider et développer des habiletés pour parler en toutes circonstances afin d'exposer des thèses, éviter les obstacles, s'imposer avec élégance, persuader, convaincre, etc.

**Contenu :** Définition et processus de communication orale. Aspects contenu et relation. Fonctions de la communication interpersonnelle. Types de communications orales (avec échange : dialogue, interview-entretien, réunion de groupe, discussion, exposé-participation; sans échange : exposé oral, monologue, humour, etc.). Préparation à l'exposé oral : sélection du sujet, analyse des récepteurs, recherche de la documentation, construction de la thèse et antithèse, organisation de la présentation orale (plan, support matériel, etc.).

### DID3408

#### ESL Pedagogy I

**Objectifs :** This course aims at getting the students prepared for their first internship. To know and understand the content of the ESL secondary program in relation to Quebec Education Program for the secondary levels, along with its competencies. To be able to prepare daily lessons, and to evaluate competency levels, in conformity with the MELS learning assessment orientations.

**Contenu :** The place of the ESL secondary program in the Quebec Education Program for the secondary levels, and its theoretical cognitive and affective grounds. Development of learning situations related to the ESL program and competencies, and evaluation of the students. Project-based

teaching. Cooperative learning. Use of the Internet laboratory. Reflection sessions. Discussion forums. Teaching to adults. Teaching to students with learning disabilities.

### DID3409

#### ESL Pedagogy II

**Objectifs :** Preparation for the second internship. To know and understand the content of the ESL elementary program in relation to the Quebec Education Program for the elementary levels, along with its competencies. To be able to prepare daily lessons, and to evaluate competency levels in conformity with the MELS learning assessment orientations. A special attention will be given to the first cycle of the elementary program.

**Contenu :** The place of ESL elementary program in Quebec Education Program for the elementary levels, and its theoretical cognitive and affective grounds. Development of learning situations related to the ESL program and competencies, and evaluation of the students. Project-based teaching. Cooperative learning. Use of the Internet laboratory. Reflection sessions. Discussion forums. Teaching in an intensive program. Teaching to students with learning disabilities.

### DID4407

#### Teaching Grammar to ESL Learners

**Objectifs :** The objective is to present different techniques and strategies to teach grammar to ESL learners, and evaluate their progress from the first year of elementary to the last year of secondary.

**Contenu :** Revision of the most common errors for Francophone learners of English. Strategies to integrate grammar to daily lessons. Having students practice specific grammar points. Auto and peer correction. Overview of technological resources to help students in their learning process.

### DID4410

#### Effective Teaching Strategies in ESL

**Objectifs :** The aim of this course is for students to understand the paramount importance of teaching English in English, from the first year of the elementary to the last year of secondary, through different teaching strategies and learning assessment.

**Contenu :** Sources of first language usage, factors determining the non-selection of the second language, the non-native teacher's insecurity, the necessity of being an adequate model for students. Different teaching strategies to motivate and help students master the English language. Learning assessment as a tool for better teaching and learning.

### DID4413

#### Teaching Literature to ESL Students

**Objectifs :** To analyze different English literary genres, such as theatre plays, poetry, etc. To be able to evaluate and integrate these genres in the ESL

classroom, from first year of primary to last year of secondary.

**Contenu :** Overview of different analysis techniques for literary texts. Strategies on how to teach literature and culture to students. Conception of lesson plans that have a literary content. Use of theatre plays to improve on phonetical components of learners (i.e. stress, intonation). Evaluation of the content of different books, as future pedagogical tools.

### EDU1100

#### Organisation de l'éducation au Québec

**Objectifs :** Connaître la structure du système scolaire québécois et le rôle des principaux organismes liés au domaine de l'éducation. Connaître les lois et règlements régissant l'éducation. Comprendre certains états de fait dans la structure du système éducatif actuel à partir d'une analyse d'éléments historiques, politiques et sociologiques et être en mesure de porter un regard critique sur ces états de fait. Situer le rôle de l'enseignant face à diverses problématiques professionnelles. Développer des habiletés liées au traitement de l'information (Internet, CD-ROM...) et à la pensée critique; développer des attitudes permettant d'acquiescer une plus grande culture sous divers plans.

**Contenu :** Vue d'ensemble du système scolaire. Aperçu sociohistorique de son évolution. Lois et règlements. Structure et fonctionnement des commissions scolaires. Syndicalisme et profession enseignante. Débats et enjeux de l'éducation. Droits, rôles et obligations des intervenants scolaires. École et vie d'établissement. Régimes pédagogiques au primaire et au secondaire. Réseaux collégial et universitaire. Enseignement professionnel et éducation aux adultes. L'évolution et le traitement des groupes minoritaires au sein d'une société pluraliste; traduction dudit traitement en structure parallèles éventuellement. Système scolaire et formation continue. Système scolaire et formation des adultes. Technologies de l'information (Internet, CD-ROM...) comme outil d'apprentissage et de développement d'habiletés. (Ce cours adopte une formule particulière intégrant du matériel pédagogique conçu à l'aide d'outils technologiques et accessibles par ceux-ci. Le cours prévoit à la fois des rencontres de groupes où l'étudiant sera en contact avec le professeur et du travail individuel ou collectif réalisé à l'aide de TIC. Le travail réalisé à l'ordinateur remplacera certaines des quinze rencontres prévues normalement pour un cours de trois crédits.)

### EDU2037

#### Les TIC dans l'enseignement et l'apprentissage de l'anglais langue seconde

**Objectifs :** Identifier l'apport des TIC dans diverses approches didactiques et dans la création de matériel liés à l'enseignement de l'anglais langue seconde. Développer des habiletés à utiliser les TIC à des fins

d'apprentissage en conformité le programme de formation. Développer des habiletés à utiliser les TIC aux fins de préparation et pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage qui intègrent les savoirs liés à l'enseignement de l'anglais langue seconde. Développer des habiletés à utiliser les TIC aux fins de gestion et de développement professionnel. Développer un regard critique sur sa démarche et sur sa production.

**Contenu** : Étude et expérimentation des diverses fonctions des TIC (recherche, création, évaluation, communication, traitement de l'information) à des fins d'apprentissage de la lecture, de l'écriture et de la communication orale et de gestion de l'enseignement de l'anglais langue seconde. Avantages et limites des TIC dans l'enseignement de l'anglais langue seconde. Enjeux et défis pour l'enseignant et l'élève. Partage et échange d'information via différentes formes de réseaux. Dépouillement, analyse et critique des ressources technologiques de l'enseignement, notamment des principaux logiciels outils en usage dans le milieu scolaire.

### EDU2104

#### Théories de l'apprentissage et enseignement

**Objectifs** : Appréhender la notion d'apprentissage. Connaître les principales théories en psychologie de l'apprentissage et en identifier les principes à la base. Établir les applications des théories de l'apprentissage en milieu scolaire. Identifier les variables impliquées dans le processus d'apprentissage.

**Contenu** : Principales théories de l'apprentissage et leurs conséquences éducationnelles : associationnisme, conditionnement classique, connexionnisme, behaviorisme, conditionnement opérant, cognitivisme, Gestalt, constructivisme, socioconstructivisme, traitement de l'information, interactionnisme. Facteurs et variables impliquées dans le processus d'apprentissage. Métacognition et styles d'apprentissage.

### EDU2113

#### Fondements et stratégies d'intervention en gestion de classe

**Objectifs** : Comprendre l'évolution du concept de gestion de classe. Connaître et appliquer différents modèles et différentes stratégies d'intervention en rapport avec l'organisation de l'environnement d'apprentissage, le soutien à l'apprentissage et à la socialisation, la motivation et la gestion disciplinaire.

**Contenu** : Ce cours est étroitement lié au cours de stage II : la gestion de classe (STA4126) ainsi qu'au cours EDU2116 Difficulté d'adaptation et intervention. Survol historique. Nature interactive du travail enseignant et ses implications sur l'activité enseignante et l'équilibre écologique de la classe. Compréhension des phénomènes en lien avec la motivation, l'évaluation et la responsabilisation, l'indiscipline des élèves et apprentissage de plans

d'intervention ainsi que de stratégies de résolution de problèmes. Sensibilisation aux problématiques associées à l'intervention en multiclasse ainsi qu'à l'intervention dans un contexte d'intégration des NTIC et apprentissage de stratégies pour gérer efficacement ces situations. Comprendre et employer différents modèles et différentes méthodes pédagogiques (enseignement direct, apprentissage coopératif, pédagogie par projet, apprentissage par résolution de problèmes, enseignement stratégique). Développer des stratégies pour instaurer un climat pédagogique favorable à l'épanouissement et à l'apprentissage des élèves.

### EDU2116

#### Difficultés d'adaptation et intervention

**Objectifs** : Se sensibiliser aux divers facteurs en cause dans les difficultés d'adaptation de certains élèves (enfants ou adolescents). S'habiller à évaluer des situations problèmes de façon à en dégager des actions concrètes. S'initier à quelques modèles et stratégies d'intervention adaptés au travail de l'enseignant et s'habiller à s'y référer dans l'analyse, la planification et la mise en oeuvre d'une démarche d'intervention. Le but poursuivi par ce cours est triple : acquérir des connaissances en rapport aux difficultés d'adaptation de certains élèves; développer des habiletés d'analyse et réfléchir quant aux attitudes à développer et aux interventions à identifier et à mettre en oeuvre. En bref, l'étudiant est appelé à développer son modèle personnel d'évaluation-intervention.

**Contenu** : Explication écosystémique et marge de manoeuvre de l'enseignant. Prévalence et intégration en classe ordinaire des élèves en difficultés d'adaptation. Facteurs favorables en intervention. Relation entre la conception de l'inadaptation et les attitudes et interventions préconisées. Tendances historiques en matière de services aux enfants en difficulté d'adaptation. Pièges de l'observation. Adaptation de l'intervention éducative et démarche du plan d'intervention personnalisé. Approche centrée sur les solutions et approche interactionnelle adaptées pour le milieu scolaire. Difficultés d'adaptation des enfants des groupes minoritaires et intervention. Difficultés de réintégration des jeunes (16-20 ans) et l'éducation des adultes. Formation continue des adultes et interventions andragogiques.

### EDU2304

#### L'adolescent, l'adulte et le processus éducatif

**Objectifs** : Comprendre le processus de développement de l'adolescent et de l'adulte. Situer ce processus dans le cadre de l'école comme agent important d'accompagnement de ce développement et de socialisation. Fournir un cadre de référence fonctionnel pour mieux maîtriser le processus d'enseignement-apprentissage au régulier et à l'éducation des adultes.

**Contenu** : Le développement et les changements qui interviennent à l'adolescence et à l'âge adulte : comment ils affectent le fonctionnement intellectuel, la croissance personnelle, le jugement moral et le comportement social. Problèmes reliés au développement du concept de soi, à la réussite scolaire, aux relations avec les autres et au développement des valeurs dans une société en mutation. Les effets sur le processus d'enseignement-apprentissage. L'école secondaire et l'éducation des adultes en tant qu'agents d'intégration sociale et de choix de carrière.

### EDU2361

#### Planification et évaluation des apprentissages

**Objectifs** : Comprendre et appliquer les principaux concepts, approches, règles et politiques de la mesure et de l'évaluation des apprentissages. Connaître les différents instruments de mesure couramment utilisés en classe; en concevoir et en administrer. Analyser et prendre position quant à certains enjeux qui auront été présentés et discutés en classe. Planifier, élaborer, mettre à l'essai, contrôler et réviser en cours d'élaboration ses instruments et ses prises de position.

**Contenu** : Planification, réalisation et intégration. Évaluation et motivation scolaire. Concepts de base. Approches diversifiées. Politique du MEQ. Des objectifs aux compétences. Tableau de définition du domaine ou d'une tâche. Approche traditionnelle. Type d'examen. Type d'items. Réforme et évaluation en situation authentique (tâches, portfolio, auto évaluation, rétroaction, régulation). Grille d'observation et de correction. Pratique de notation, bulletin et communication avec les parents.

### EDU2429

#### Courants pédagogiques, andragogiques et histoire de l'éducation

**Objectifs** : Amener les futurs enseignants à se construire une compréhension critique et nuancée des conceptions éducatives et des cadres de référence qui ont soutenu ou qui soutiennent encore aujourd'hui l'activité éducative notamment en milieu scolaire et en éducation des adultes. Les amener à considérer les legs du passé éducatif dans la perspective d'une meilleure compréhension de l'évolution et de la situation actuelle du travail enseignant et de l'activité enseignante, du savoir des enseignants, des pédagogies, des conceptions de l'apprentissage, et des cadres de référence qui les sous-tendent, tant au secteur régulier qu'à l'éducation des adultes.

**Contenu** : À travers quelques bonds dans le temps, les futurs enseignants voient successivement les événements et les enjeux qui ont présidé à la naissance de l'enseignement, la naissance de l'école, la naissance de la pédagogie et la critique de la tradition pédagogique par la pédagogie nouvelle. Par la suite, l'accent est mis sur la découverte et l'exemplification de

quelques-uns des courants pédagogiques qui ont marqué le développement de l'acte éducatif en milieu scolaire, mais aussi la diversification des conceptions de l'éducation, de la pédagogie, de l'andragogie, de la pratique de l'enseignement et enfin, de l'apprentissage scolaire. Reprenant une typologie existante, il est notamment question des courants académiques, humanistes, spiritualistes, psychocognitivistes, sociocognitivistes, technologiques et sociaux.

### EDU2530

#### Atelier d'efficacité cognitive

**Objectifs** : Permettre à l'étudiant d'actualiser son potentiel intellectuel et d'augmenter son efficacité cognitive, de mieux connaître les processus cognitifs et affectifs en jeu dans l'acquisition de savoirs nouveaux et complexes, ainsi que dans la résolution de problèmes personnels et professionnels, d'apprendre à contrôler et ajuster ces processus (stratégies d'apprentissage et de résolution de problèmes, cognitives, affectives et métacognitives), et de découvrir et expérimenter des méthodes efficaces d'étude et de travail intellectuel.

**Contenu** : Le cerveau et le fonctionnement intellectuel: les processus cognitifs, métacognitifs, affectifs et motivationnels et leurs implications pour l'apprentissage et la résolution de problèmes (besoins, motivation, perception, mémoire, traitement des informations, prise de décision, application). Intelligence et efficacité: éducation de l'intelligence et actualisation du potentiel intellectuel. Attribution, image de soi, sentiment de compétence et motivation face aux défis. Contrôle de l'impulsivité et gestion des blocages émotifs et intellectuels. Organisation, planification et gestion de son temps et de ses ressources. Fonctionnement de l'attention, de la concentration et de la mémoire et stratégies de mémorisation. Perception des données et stratégies d'observation et d'organisation des informations. Processus et stratégies de résolution de problèmes appliquées à l'apprentissage universitaire.

### EDU3032

#### Projet interdisciplinaire en enseignement au secondaire

**Objectifs** : Permettre à l'étudiant finissant de consolider ses acquis en élaborant un projet interdisciplinaire en enseignement au secondaire afin de l'amener à " s'engager dans une démarche individuelle et collective de développement professionnel ". Développer chez lui l'habileté à travailler en équipe interdisciplinaire afin de l'amener à " travailler de concert avec les membres de l'équipe pédagogique à la réalisation des tâches permettant le développement et l'évaluation des compétences visées dans le programme de formation, et ce, en fonction des élèves concernés ". Développer chez l'étudiant l'habileté à " communiquer correctement et clairement dans la langue d'enseignement, à l'oral et à

## Description des cours

l'écrit, dans les divers contextes reliés à la profession enseignante".

**Contenu :** Courants pédagogiques contemporains (approches par compétences et centration sur le sujet apprenant, théorie socioconstructiviste de l'apprentissage,...) et interdisciplinarité. Fondements disciplinaires à l'inter et à la transdisciplinarité et pratiques sociales de référence (équipes de recherche, équipes dans le monde professionnel et dans la vie quotidienne). Conception d'îlots de rationalité et de cartes conceptuelles. Élaboration de scénarios et de projets interdisciplinaires. Interdisciplinarité comme démarche d'analyse, de communication et d'action dans un contexte précis, un projet donné, avec des acteurs et des destinataires spécifiques. Critères et modalités d'évaluation de projets interdisciplinaires. Conception, présentation et soutenance du projet interdisciplinaire.

### EDU3104

#### Développement de l'enfant et ses conséquences en éducation

**Objectifs :** Amener l'étudiant à identifier les aspects cognitifs et sociaux affectifs du développement de l'enfant et leurs liens avec l'apprentissage. Établir les liens entre le fonctionnement intellectuel de l'enfant et ses manières d'apprendre.

**Contenu :** Développement de l'enfant de 0 à 12 ans et ses conséquences éducationnelles: développement cognitif selon l'approche piagétienne et historico-culturelle de Vygotsky, cognition sociale, approche du traitement de l'information. Styles cognitifs, styles affectifs et comportementaux. Différences individuelles et styles d'apprentissage. Rôle de l'interaction sociale dans le développement de la perspective constructiviste et interactionniste à la perspective socioconstructiviste. Principaux facteurs psychoaffectifs impliqués dans l'apprentissage scolaire et leur impact relatif. Cadres de l'intelligence selon Gardner. Cognition et évolution du langage. Influence des milieux de l'éducation sur le développement de l'enfant.

### EDU3211

#### Étude et élaboration de matériel éducatif I

**Objectifs :** Planifier et élaborer des activités pédagogiques et le matériel didactique qui s'y rattache, en relation avec une discipline déterminée.

**Contenu :** Étude critique des programmes et guides pédagogiques du ministère de l'Éducation du Québec. Initiation au matériel éducatif disponible dans la discipline et analyse de sa pertinence en fonction des programmes et des besoins. Élaboration de séquences d'enseignement et étude de la structure du matériel en fonction des rôles exigés de l'enseignant et de l'élève, des conditions d'utilisation, des moyens employés et des instruments d'évaluation proposés. S'il y a lieu, recherche et étude du matériel de laboratoire requis et montage

d'expériences. Application et expérimentation, si possible, dans le cadre du stage correspondant.

### EDU3404

#### Introduction to Becoming an ESL Teacher

**Objectifs :** This course initiates future teachers in English as a second language to the profession of teaching in general, and to the profession of teaching English as a second language in particular, in the context of the Quebec school system. The students will learn about the main theories in second language teaching and learning and about the history of the English language. They will overview the ESL programs from the different teaching levels. They will also study the twelve professional competencies to develop during their training and ethics related to the profession.

**Contenu :** Overview of the Quebec school system. The twelve competencies in professional teaching. Ethics and teaching. Analysis of the main approaches to English as a second language teaching. History of the English language. Overview of the eras and evolution of the English language. Introduction to research. Appreciation of the ESL programs for elementary and secondary levels.

### EDU4404

#### Séminaire de préparation au stage IV

**Objectifs :** L'étudiant est appelé à poursuivre le développement de compétences liées à la prise en charge totale de la classe. Les compétences professionnelles développées au cours des trois premiers stages seront analysées. Ces compétences sont les suivantes : concevoir, sélectionner, organiser et piloter des situations d'enseignement-apprentissage; communiquer avec ses élèves, ses collègues et les parents dans le respect de la qualité de la langue française à l'oral et à l'écrit; évaluer la progression des apprentissages des élèves; agir dans le respect de l'éthique professionnelle; objectiver et analyser son expérience de participation et d'intervention en classe en fonction des enjeux didactiques liés aux apprentissages des élèves.

**Contenu :** Le développement de savoirs disciplinaires à travers une approche par compétence. Transformation des différents savoirs curriculaires en situations propres à déclencher des apprentissages chez les élèves. Analyse de situations spontanées en terme d'occasions pour travailler différents savoirs. Questionnement sur les liens entre les apprentissages des élèves; les types de savoir en jeu; les tâches cognitives; les variables didactiques et pédagogiques des dispositifs d'enseignement-apprentissage. Analyse conceptuelle de contenus notionnels en français et en mathématique (compétence 1). Analyse a priori de situations d'enseignement-apprentissage en terme de but visé, de tâche cognitive impliquée et de conduites d'élèves possibles. Recherche de cohérence

entre les décisions d'ordre pédagogique et didactique les plus pertinentes pour favoriser les apprentissages.

Différenciation pédagogique et didactique de son enseignement pour répondre aux besoins particuliers des élèves (compétence 7). Observation de l'appropriation et de la progression des apprentissages des élèves (compétence 5). Analyse des situations professionnelles complexes rencontrées dans le milieu d'accueil en termes de ressources à mobiliser. Dimension éthique de la profession. (compétence 12).

### EDU4406

#### Research in Teaching ESL

**Objectifs :** To understand and master a scientific approach and to be able to conduct a research. To learn more about an aspect of teaching or learning in English as a second language.

**Contenu :** Different types of research in ESL. Synthesis and evaluation of past research. The different steps in a scientific approach. How to conduct a research.

### EDU4416

#### Portfolio Project

**Objectifs :** Preparation of a portfolio that reflects the most important aspects of his university studies and professional involvement. To prepare an English résumé and to sustain an interview in English. To prepare a portfolio project for their students during their last internship.

**Contenu :** Academic and professional portfolio, Webfolio, résumé, interview preparation and simulation. Preparation of a portfolio project for their students in their last internship.

### LIN3404

#### Introduction to Linguistics

**Objectifs :** To acquaint students with linguistics as a whole and to the different disciplines which deal with linguistics. The study of this science should enrich one's competence in understanding how the English language works.

**Contenu :** An introduction to linguistics and its subfields (phonetics, phonology, morphology, syntax, semantics, and pragmatics). Linguistic research on the Internet. Historical linguistics, comparative linguistics, and the English sentence itself will also be analyzed.

### LIN3406

#### Written Communication and Revision of Texts I

**Objectifs :** To learn how to write in a clear and cohesive manner, from first year of primary to last year of secondary. Mastery of the most common difficulties in written English. To improve the competency to correct texts with structural, syntax, and sentence structure mistakes. Expansion of vocabulary.

**Contenu :** Structure of simple and complex sentences. Analysis and writing of various types of texts and essays. Constitution of a vocabulary bank. Use

of synonyms and antonyms. Correction and revision of papers, with feedback on errors. Consultation of Internet sites on the structure of an essay.

### LIN3407

#### Written Communication and Revision of Texts II

**Objectifs :** To increase the writing skills of the students. Mastery of the advanced difficulties in written English. To improve the competency to correct advanced texts with structural, syntax, and sentence structure mistakes. Further expansion of vocabulary.

**Contenu :** Structure of more complex sentences. Analysis and writing of advanced texts and essays. Expansion of vocabulary bank. Use of synonyms, antonyms, and idioms. Correction and revision of papers, with feedback on errors. Consultation of Internet sites on the structure of research papers. Revision of strategies for the conception of a research project and feedback related to student-based needs.

### LIN3410

#### Grammar for ESL Teachers

**Objectifs :** The aim of this course is to increase the students' mastery of oral and written English grammar, in order for them to be able to apply it to the teaching of English as a second language.

**Contenu :** Detailed study of oral and written English grammar. Discrimination between British and American English. Overview of technological resources to help develop a higher mastery of the English grammar.

### LIN3413

#### Second Language Learning

**Objectifs :** The goal here is to help the future teachers discriminate between learning and acquiring a new language. Also, focus will be put on analysis of different theories and possible applications in the ESL classroom, from first year of primary to last year of secondary. Outlook on the multiple factors that influence the learning of a new language.

**Contenu :** Overview of proficiency, second language acquisition versus second language learning, bilingualism, developmental stages. Also, links between theory and classroom applications.

### LIN3416

#### Introduction to Applied and Comparative Phonetics for ESL Teachers

**Objectifs :** The aim of this course is to initiate students to the difference between English and French phonetics. Emphasis will be put on proper pronunciation, as well as self-assessment of the students' improvement areas.

**Contenu :** The study of sounds, articulation, intonation, the phonetic alphabet, as well as transcriptions. Review of the most common errors to be

corrected for French speakers of English, and how to correct them. Pronunciation exercises. Regional differences and different ways of pronouncing words.

#### LIN4010

##### Introduction aux langues algonquiennes

**Objectifs** : Faire connaître la diversité et l'héritage des langues autochtones en Abitibi-Témiscamingue, au Québec et en Amérique du Nord. Comprendre le contexte de la tradition orale chez les populations autochtones de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec. Se familiariser avec les éléments de base de l'orthographe, de la grammaire et de la structure des langues algonquiennes dans le but de faciliter les contacts, aider à la préservation, à la promotion et à la revitalisation de ces langues.

**Contenu** : La diversité et l'héritage des langues algonquiennes en Abitibi-Témiscamingue, au Québec et en Amérique du Nord. Le contexte actuel des langues autochtones et de leur diffusion. L'influence de la tradition orale chez les Autochtones. Évolution du système orthographique des langues algonquiennes et des notions de parentés linguistiques. Principales règles d'orthographe, de grammaire, de structure des mots et des classes de mots (particulièrement liées aux langues crie et algonquine). Sensibilisation aux diversités phonétiques et linguistiques de ces langues. Acquisition d'un minimum de vocabulaire courant permettant d'établir des contacts. Activités pratiques en lecture et en écriture. Initiation à la pratique de la traduction des langues algonquiennes.

#### LIT4403

##### Introduction to Literature and English Culture

**Objectifs** : The student will develop an understanding of English literature and its culture, in a historical context. Literary study and review of different books and Internet sites.

**Contenu** : Study of different renowned English authors, for adults as well as for children. History of English literature (periods, approaches, influence on society, etc.). Types of readings analyzed: children's literature, folktales, fantasy, realistic fiction, special interest fiction, non-fiction, poetry, and picture books, etc. Origin of documents: Canada, United-States, Great Britain, and a few from Africa and Europe.

#### SCH2312

##### Cultures et institutions

**Objectifs** : Être capable de décrire la dimension interculturelle dans les sociétés occidentales contemporaines. Maîtriser les notions permettant de comprendre la dimension interculturelle dans les institutions clés de la société moderne.

**Contenu** : Institutions clés de la société moderne: l'État, le travail, la stratification sociale, la famille, la santé et l'éducation. La diversité culturelle dans les États

nationaux multilingues (notamment francophone et anglophone) et multiculturels (notamment autochtone). Mouvements migratoires internationaux et nationaux. Dynamiques interculturelles à l'échelle régionale, nationale et internationale. Dynamique des rapports interculturels, des relations entre la majorité et les minorités ainsi que des relations intergroupes. Les dynamiques d'inclusion sociale (assimilation, intégration, adaptation, acculturation) et d'exclusion sociale (ethnocentrisme, discrimination, marginalisation). Les modèles de pratique culturellement appropriés, dont l'approche interculturelle.

#### STA4501

##### Stage I et séminaires : initiation à l'enseignement au secondaire

**Objectifs** : S'initier à l'exercice de la profession enseignante et à l'enseignement de l'anglais langue seconde au niveau secondaire. Prendre connaissance des différents aspects de la tâche d'un enseignant. Concevoir des situations d'enseignement-apprentissage et intervenir de façon ponctuelle dans la classe sous la supervision de l'enseignant associé.

**Contenu** : Réalisation de journées d'initiation à l'exercice de la profession enseignante en milieu scolaire en alternance avec des rencontres de type séminaire à l'université. Conception de situations d'enseignement-apprentissage adaptées aux besoins et aux caractéristiques des élèves en privilégiant les nouvelles technologies de l'information et des communications. Pilotage de situations d'enseignement-apprentissage sous la supervision de l'enseignant associé. Acclimatation à communiquer clairement et correctement dans la langue d'enseignement, à l'oral et à l'écrit, dans les divers contextes liés à la profession enseignante. Initiation à la nécessaire coopération avec les membres de l'équipe-école et les parents. Analyse de l'agir professionnel, éthique et responsable, lié à l'exercice de la profession enseignante. Présentation d'un rapport oral et écrit de sa réflexion sur l'ensemble de l'expérience d'initiation à l'exercice de la profession enseignante.

#### STA4502

##### Stage II et séminaires: la gestion de la classe au primaire

**Objectifs** : S'initier à l'exercice de la profession enseignante et à l'enseignement de l'anglais langue seconde au niveau primaire. En situation véritable d'intervention éducative et sous la supervision directe d'un enseignant associé et d'un superviseur universitaire, monter et roder des compétences liées à l'intervention auprès des clientèles du primaire. L'accent est mis sur le développement des compétences en matière de gestion de classe et d'analyse de son action professionnelle. Apprendre à résoudre des problèmes associés au contexte de l'intervention en salle de classe.

**Contenu** : Le stage II est étroitement lié au cours Fondements et stratégies d'intervention en gestion de classe (EDU2113). Il comprend sept séminaires et un stage comportant une période d'acclimatation de six présences en classe suivie de trois semaines intensives où le stagiaire doit assumer la tâche complète de l'enseignement durant 10 à 12 jours consécutifs. Ce cours permet aux futurs enseignants d'échanger périodiquement avec des pairs sur leur vécu de stagiaire. Des ateliers de formation touchant la planification d'activités d'enseignement-apprentissage de même que les technologies de l'information et de la communication pédagogique (TIC) permettent aux futurs enseignants d'apprendre les rudiments de la conception et de la conduite d'activités en fonction des trois temps pédagogiques, du questionnement pédagogique, des renforcements et des rétroactions, de la communication interpersonnelle, de l'enseignement explicite, et aussi d'accroître leurs capacités à les employer de manière appropriée. Le stage II portant sur la gestion de classe a également pour objet spécifique de développer la capacité des stagiaires à réfléchir sur leur pratique dans une perspective de développement professionnel continu.

#### STA4503

##### Stage III et séminaires : enseignement et apprentissage en anglais langue seconde I

**Objectifs** : Développer progressivement des compétences liées aux différentes tâches enseignantes. Le stage peut se faire au niveau primaire ou au niveau secondaire, en fonction des intérêts de l'étudiant et des disponibilités des milieux de stage. Le stagiaire doit enseigner à plusieurs groupes d'élèves d'anglais langue seconde. Au primaire, le stagiaire doit enseigner l'anglais aux élèves des trois cycles. Assumer graduellement la prise en charge totale de la classe sous la supervision de l'enseignant associé. Les compétences professionnelles développées lors de cette prise en charge sont tributaires des situations réelles rencontrées dans le milieu de stage. Ces compétences sont les suivantes : concevoir, sélectionner, organiser et piloter des situations d'enseignement-apprentissage; communiquer correctement à l'oral et à l'écrit en anglais avec ses élèves, et en français avec ses collègues et les parents; évaluer la progression des apprentissages des élèves; agir dans le respect de l'éthique professionnelle; objectiver et analyser son expérience de participation et d'intervention en classe en fonction des enjeux didactiques liés aux apprentissages des élèves.

**Contenu** : Le développement de savoirs disciplinaires à travers une approche par compétence. Transformation des différents savoirs curriculaires en situations propres à déclencher des apprentissages chez les élèves. Analyse de situations spontanées en termes d'occasions pour travailler différents savoirs. Questionnement sur les liens entre les apprentissages des élèves, les types de savoir en jeu, les tâches

cognitives, les variables didactiques et pédagogiques des dispositifs d'enseignement-apprentissage. Analyse conceptuelle de contenus notionnels en anglais (compétence 1). Analyse a priori de situations d'enseignement-apprentissage en termes de but visé, de tâche cognitive impliquée et de conduites d'élèves possibles. Recherche de cohérence entre les décisions d'ordres pédagogique et didactique les plus pertinentes pour favoriser les apprentissages. Différenciation pédagogique et didactique de son enseignement pour répondre aux besoins particuliers des élèves (compétence 7). Observation de l'appropriation et de la progression des apprentissages des élèves (compétence 5). Analyse des situations professionnelles complexes rencontrées dans le milieu d'accueil en termes de ressources à mobiliser. Dimension éthique de la profession (compétence 12).

#### STA4504

##### Stage IV : enseignement et apprentissage en anglais langue seconde II

**Objectifs** : Le stage IV doit obligatoirement être effectué à un niveau différent du stage III, soit au primaire soit au secondaire selon le cas. Le stagiaire doit enseigner à plusieurs groupes d'élèves d'anglais langue seconde. Au primaire, le stagiaire doit enseigner l'anglais aux élèves des trois cycles. Consolider les compétences liées aux différentes tâches enseignantes. Il doit être fait à un niveau différent du stage III. Assumer une pleine prise en charge de la tâche d'enseignement, en référence aux compétences professionnelles définies par le ministère de l'Éducation du Québec (2001). Pour ce faire, concevoir et piloter des situations d'enseignement-apprentissage en fonction des élèves et du développement des compétences visées dans le programme de formation, en tant que professionnel héritier, critique et interprète d'objets de savoirs et de culture; adapter ses interventions aux besoins et aux caractéristiques des élèves présentant des difficultés; évaluer la progression des apprentissages et le degré d'acquisition des compétences des élèves pour les contenus à faire apprendre; organiser et superviser le mode de fonctionnement du groupe-classe en vue de favoriser l'apprentissage et la socialisation des élèves; communiquer clairement et correctement dans la langue d'enseignement, à l'oral et à l'écrit, dans les divers contextes liés à la profession enseignante; intégrer les technologies de l'information et des communications dans ses activités professionnelles; coopérer avec les différents partenaires de l'équipe-école et du milieu social; s'engager dans une démarche de développement professionnel; agir de façon éthique et responsable dans l'exercice de ses fonctions.

**Contenu** : À l'automne IV, la préparation de la prise en charge comprend un séminaire de préparation et une intégration progressive en milieu de stage, une planification à long terme et

l'élaboration d'un projet d'innovation. La planification et la conception du projet constituent une première étape de réinvestissement des compétences développées dans les cours de didactique, de planification et d'évaluation. La prise en charge de l'hiver permet à l'étudiant d'assumer entièrement les responsabilités d'une tâche d'enseignement en anglais langue seconde au primaire ou au secondaire : planification et réalisation d'activités d'enseignement-apprentissage, interventions auprès d'élèves en difficultés, évaluation des apprentissages et des compétences, gestion de classe, rencontres avec les parents, travail avec les membres de l'équipe-école, participation aux activités. L'ensemble des compétences professionnelles y est alors sollicité. En collaboration avec le milieu scolaire, ce stage intensif se déroule sous la supervision d'un enseignant-associé, d'une direction d'établissement et d'un professeur d'université pour assurer une intégration de la théorie à la pratique. L'évaluation se fait sur une base consensuelle (en comité) des partenaires engagés dans la supervision de l'étudiant. Durée : une journée par semaine de septembre à décembre, cinq jours de prise en charge dans le cadre d'une présence accrue au mois de décembre, quinze semaines de janvier à avril, pour un minimum de 453 heures.

### **STS2002**

#### **Sciences, technologie et société**

**Objectifs :** Dans une perspective interdisciplinaire, démystifier et/ou vulgariser les sciences et la technologie à partir d'exemples de l'activité humaine. Situer ces exemples sur le plan historique pour en retracer le contexte social. Analyser les enjeux que pose le développement des sciences et de la technologie dans la société contemporaine. Amorcer une réflexion épistémologique relative au statut de la connaissance scientifique.

**Contenu :** Les problèmes du monde actuel et leurs situations dans un contexte historique. Les attentes de la société envers la science et la technologie. Étude d'exemples de développement scientifique et technologique ayant un impact sur la vie en société (santé, alimentation, machines, technologies de l'information et des communications...) selon trois axes : l'origine historique, les enjeux sociaux, l'apport sur les plans scientifique et technologique. Caractère social et politique des sciences. Construction de connaissances et progrès scientifique. Culture scientifique.