

**RAPPORT DU COMITÉ DES PROGRAMMES**

**Présenté**

**au Sénat académique**

**du 30 octobre 2015**

**Préparé par le Secrétariat général**

## TABLE DES MATIÈRES

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 1.   | Reconfiguration des programmes en informatique .....   | 3   |
| 2.   | Modification du Certificat en andragogie .....   | 79  |
| 3.   | Modification à la condition d'admission au programme de Baccalauréat en travail social .....                   | 99  |
| 4.   | Modification à la condition d'admission au programme des années préparatoires<br>en travail social .....       | 115 |
| 5.   | Modification à la condition d'admission du programme de Baccalauréat en traduction<br>(régime coopératif)..... | 125 |
| 6.   | Modification au règlement 1.6.6 – Cours à double sigle .....   | 137 |
| 7.   | Abolition de la Maîtrise en français.....  | 140 |
| 8.   | Modification au règlement 8.8 – Révision de la note finale .....   | 146 |
| 9.   | Résolutions transmises pour information .....  | 151 |
| 9.1. | Créations de cours .....   | 151 |
| 9.2. | Modifications de cours.....  | 151 |
| 9.3. | Abolition de cours .....   | 152 |
| 9.4. | Reconfiguration des programmes .....   | 153 |
| 9.5. | Autres .....   | 153 |

1. RECONFIGURATION DES PROGRAMMES EN INFORMATIQUE

**R : 03-CPR-150825**

*« Que dans le cadre du projet de la reconfiguration des programmes, le Comité des programmes recommande au Sénat académique les modifications proposées aux programmes en informatique appliquée (régime régulier et régime coop) ainsi qu'aux programmes de Majeure et de Mineure en informatique. »*

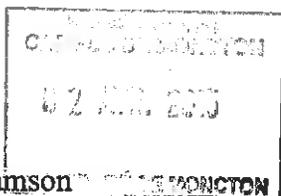
Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que dans le cadre du projet de la reconfiguration des programmes, le Sénat académique accepte les modifications proposées aux programmes en informatique appliquée (régime régulier et régime coop) ainsi qu'aux programmes de Majeure et de Mineure en informatique. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON



Le 31 mars 2015

Monsieur André Samson  
Président  
Comité des programmes  
Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche  
Pavillon Taillon  
Université de Moncton

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

02 AVR. 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

**Objet : Projets de reconfiguration des programmes en informatique**

Monsieur Samson,

Par la présente, je vous achemine la seconde version des projets de reconfiguration des programmes en informatique appliquée (régulier et coop), ainsi que la majeure et la mineure en informatique.

Cette nouvelle documentation répond aux demandes du CPR mais nous n'avons pas modifié la date de déploiement des programmes. Nous demandons à ce que ces programmes soient déployés en septembre 2016 simultanément avec l'ensemble des programmes de la Faculté des sciences ainsi les B.Sc.-B.Éd..

Je demeure à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prie d'agréer, Monsieur le Vice-recteur, mes respectueuses salutations.

La vice-doyenne,  
Faculté des sciences

Louise Girard

PJ

CC : Monsieur Francis LeBlanc, doyen, Faculté des sciences

Moncton, N.-B.

Le 26 mars 2015

M. André Samson, président

Comité des programmes

Monsieur le président,

ci-joint, vous trouverez les modifications apportées à nos documents suite aux points soulevés par le Comité des programmes lors de sa réunion du 17 février 2015.

- i. Dans le formulaire CPR-1, au point 2.2, on explique que le département offre des cours de façon magistrale. Dans plusieurs formulaires CPR-4, on note que l'enseignement se fait aussi en laboratoire. Il serait bien d'ajouter ce fait dans le premier paragraphe du point 2.2.

Suite à des échanges avec le registraire, le texte suivant a été produit :

Les cours sont offerts à la croisée de l'enseignement magistral et des travaux pratiques; les enseignements théoriques étant appuyés dans chaque cours par des exercices ou des laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle.

Vous trouverez les modifications aux endroits suivants :

BIA : p1.

BIA-coop : pp1-2.

Majeure : p1.

- ii. Dans le formulaire CPR-1, au point 3.1, à la page 3 et au début de la page 4, la phrase est incompréhensible. Le Comité suggère de l'enlever complètement.

Nous avons plutôt opté pour une réécriture :

Un autre ensemble de cours permet d'approfondir ses connaissances en intelligence artificielle. Ce domaine traite d'algorithmes, de structures de données et de techniques de programmation qui donne l'illusion que l'ordinateur est une machine pensante. On a qu'à penser aux logiciels diagnostiques, de prise de décisions, de traduction ou de vision, pour ne mentionner que ceux-là.

INFO4015 - Intelligence artificielle

INFO4016 - Développement systèmes experts

INFO4017 - Int. aux réseaux neurones  
INFO4019 - Trait. auto. langage naturel  
INFO4028 - Analyse et traitement d'images

Vous trouverez les modifications aux endroits suivants :

BIA : pp3-4.

BIA-coop : p4.

Majeure : p3.

- iii. Dans le formulaire CPR-1, au point 4.7, le Comité note que l'étudiante ou l'étudiant doit choisir dans la banque de cours un cours au choix alors que l'objet est « capacité de penser logiquement et de manière critique ». Le Comité estime qu'il y a possiblement une façon de satisfaire cet objectif pour un cours obligatoire. En faisant ainsi, ceci pourrait libérer trois crédits qui permettraient une plus grande flexibilité dans le programme du fait que l'on exige ANGL1031 pour l'OFG-9.
- iv. Dans le formulaire CPR-1, au point 4, on explique les cours de la formation générale. Plus précisément, au point 4.9, le Comité note que le cours ANGL1031 est exigé. Ce cours est plus exigeant que le cours ANGL1022 (le seuil minimal selon le Sénat académique). Le cours ANGL1031 exige comme préalable, soit le cours ANGL1022 ou *Test de classement*. Il faut être conscient que cette exigence pourrait faire en sorte que l'étudiante ou l'étudiant ait à faire quatre cours d'anglais si elle ou il est classé en ANGL1012. Le Comité souhaite recevoir une explication au sujet de ce choix de cours, car selon le Sénat académique la « capacité de s'exprimer en anglais » est atteinte en suivant le cours ANGL1022.

Suite à une consultation auprès des membres de l'UARD d'informatique, nous allons utiliser **ANGL1022** au lieu de **ANGL1031** comme niveau à atteindre en anglais pour répondre à l'OFG 9. En effet, ANGL1022 est le choix prépondérant dans les programmes reconfigurés.

Vous trouverez les modifications aux endroits suivants :

BIA : p7 (2 fois), p8 (deux fois), p9 (deux fois), p100 (2 fois), p 102 (3 fois).

BIA-coop : p8 (4 fois), p9 (2 fois), p17 (2 fois), p20 (3 fois).

Majeure : p6 (4 fois), p8 (2 fois), p14 (2 fois), p16 (3 fois)

- v. Dans le formulaire CPR-4, dans la description du cours INFO1014, il faut lire « Structure et fonctionnement... ».

La correction a été apportée telle que demandée.

Vous trouverez la modification à l'endroit suivant :

BIA : p14.

- vi. Dans le formulaire CPR-4 du cours INFO2013 (Introduction à l'informatique), d'une part le Comité se demande pourquoi ce cours est créé, et d'autre part, s'il doit être créé, à qui s'adresse-t-il?

Ce cours est surtout destiné aux étudiantes et étudiants du B.Sc.-B.Éd. qui n'ont pas l'informatique comme deuxième concentration. Il les prépare en vue de l'enseignement des cours d'informatique offert au secondaire.

Toutefois, nous ne voulons pas restreindre l'accès à ce cours.

Vous trouverez la modification à l'endroit suivant :

BIA : p17.

Aucun changement n'a été apportée au document de la mineure.

Une question nous est venue à l'esprit lorsque nous avons considéré les points iii et iv : si un étudiant, en suivant un cours à option rencontre l'un des OFG non rencontrées par des cours obligatoires, est-ce que cela dégage 3 crédits au choix pour cet étudiant. Par exemple, si un étudiant prend le cours BIOL1123 (OFG7) dans le bloc d'option :

|   |   |
|---|---|
| Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :<br>ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS | 3 |
|---|---|

Est-ce que ceci libère 3 crédits de cours au choix pour cet étudiant ? Ceci serait du cas par cas.

Veuillez agréer, Monsieur le président du Comité des programmes, nos salutations les meilleures,



Julien B. Chiasson, directeur  
Département d'informatique



Le 22 janvier 2015

Monsieur André Samson  
Président  
Comité des programmes  
Vice-rectorat à l'enseignement et à la recherche  
Pavillon Taillon  
Université de Moncton



VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

23 JAN. 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

**Objet : Projets de reconfiguration des programmes en informatique**

Monsieur Samson,

Par la présente, je vous achemine les projets de reconfiguration des programmes en informatique appliquée (régulier et coop), ainsi que la majeure et la mineure en informatique. Ces projets ont dûment été adoptés par l'UARD d'informatique de même que par le Conseil de la Faculté des sciences.

Vous trouverez, en pièces jointes, une lettre provenant du professeur Julien Chiasson, directeur du Département d'informatique, ainsi que la documentation concernant ces propositions. Vous trouverez aussi une lettre d'entente entre la Faculté d'administration et le Département d'informatique au sujet des préalables de plusieurs cours de sigle ADSI. Grâce à cette entente, les étudiantes et les étudiants inscrits aux programmes d'informatique seront dispensés du préalable direct de plusieurs cours ADSI pour avoir réussi certains cours de sigle INFO.

Je vous invite à soumettre ces projets de programmes reconfigurés au Comité des programmes afin d'obtenir son assentiment. Je demeure à votre disposition pour toute information complémentaire et vous prie d'agréer, Monsieur le Vice-recteur, mes respectueuses salutations.

La vice-doyenne,  
Faculté des sciences

  
Louise Girard

PJ

CC : Monsieur Francis LeBlanc, doyen, Faculté des sciences



**Lettre d'entente entre**

**La Faculté d'administration  
Et  
Le Département d'informatique**

**Au sujet des préalables des cours d'ADSI énumérés dans le bloc de cours connexes des programmes d'informatique, nommément les cours ADSI3541, ADSI3601, ADSI3603, ADSI4571, ADSI4603, ADSI4604.**

Pour les cours

ADSI3541 - Intranet/Extranet en gestion, Préalable : ADSI1601 ou ADMK2999

ADSI3601 - Analyse des systèmes d'info, Préalable : ADSI1601 ou l'équivalent

ADSI4604 - Gestion des systèmes d'info, Préalable : ADSI1601

Les étudiants des programmes d'informatique seront dispensés du préalable s'ils ont réussi le cours INFO1001 - Principes de programmation I ou INFO1101 - Principes de programmation I.

Pour le cours

ADSI3603 - Gest. des besoins/qualité, Préalable : ADSI2602

Les étudiants des programmes d'informatique seront dispensés du préalable s'ils ont réussi le cours INFO1002 - Principes de programmation II ou INFO1102 - Principes de programmation II.

Pour les cours

ADSI4571 - Gestion projets syst. d'info, Préalable : ADSI3601

ADSI4603 - Projets en systèmes d'info, Préalable : ADSI3601

Les étudiants des programmes d'informatique seront dispensés du préalable s'ils ont réussi le cours INFO2006 - Int. au dévelop. de logiciel ou INFO3106 - Développement de logiciels.

  
Gérard Fillion, vice-doyen  
Faculté d'administration

  
Julien Chiasson, directeur  
Département d'informatique



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des sciences  
Département d'informatique

C10

Le 10 décembre 2014

Dr Francis LeBlanc, doyen  
Faculté des sciences

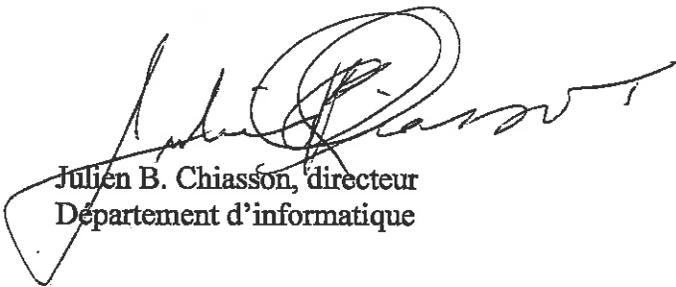
Objet : Reconfiguration des programmes d'informatique

Bonjour Monsieur le doyen,

L'UARD d'informatique, lors de sa réunion du 9 décembre 2014, a adopté les nouvelles versions de ses programmes de Baccalauréat en informatique appliquée – régime régulier, de Baccalauréat en informatique appliquée – régime coopératif, de Baccalauréat ès sciences majeure informatique et de Mineure en informatique.

Je vous prie de bien vouloir acheminer ce dossier aux instances prévues.

Veillez agréer, Monsieur le doyen, mes salutations distinguées.



Julien B. Chiasson, directeur  
Département d'informatique

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

(506) 858-4335

[www.umoncton.ca/umcm-sciences-informatique](http://www.umoncton.ca/umcm-sciences-informatique)

**CPR-1-ÉNONCÉ DE PROGRAMME (PROGRAMMES SPÉCIALISÉS, COMBINÉS, ARTICULÉS, DE SPÉCIALISATION, DE MAJEURE ET BIDISCIPLINAIRE)**

**L'ÉNONCÉ DE PROGRAMME  
DOCUMENT-CADRE POUR LA RECONFIGURATION D'UN PROGRAMME EXISTANT**

**1. Identification du programme**

- 1.1 Faculté : Faculté des sciences
- 1.2 Unité(s) responsable(s) du programme : Département d'informatique
- 1.3 Titre du programme : Baccalauréat en informatique appliquée
- 1.4 Diplôme accordé : B.I.A.
- 1.5 Date d'entrée en vigueur : Juillet 2015

**2. Description générale du programme reconfiguré**

Cette partie de l'Énoncé de programme inclut : une brève description des objectifs du programme, des stratégies pédagogiques mises en œuvre et des résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.

**2.1 Description des objectifs du programme (par ex. : *Ce programme vise à etc.*). Cette partie comprend aussi une explication des débouchés.**

Le Baccalauréat en informatique appliquée (BIA) a pour but de former des analystes en logiciel ayant de solides connaissances fondamentales en informatique allant des langages de programmation à la téléinformatique en passant par les bases de données, le génie logiciel et l'architecture des ordinateurs. Les spécialistes ainsi formés peuvent transformer un problème en un modèle concret susceptible d'être résolu par ordinateur. À cette fin, des connaissances fondamentales dans les domaines connexes à l'informatique, tels que les sciences, la mathématique et l'administration, sont aussi acquises. La formation reçue permet de travailler non seulement sur les ordinateurs de haute capacité, mais aussi sur les micro-ordinateurs.

Les finissantes et les finissants du programme de BIA peuvent travailler dans l'industrie, dans les entreprises, dans les ministères provinciaux ou fédéraux, ou encore continuer des études supérieures afin de poursuivre une carrière en recherche ou en enseignement supérieur.

**2.2 Description des stratégies pédagogiques pour atteindre les objectifs (cours magistraux, stages, séminaires, etc.).**

Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipements de haute qualité destinés à répondre aux besoins de la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.

**Les cours sont offerts à la croisée de l'enseignement magistral et des travaux pratiques; les enseignements théoriques étant appuyés dans chaque cours par des exercices ou des laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle.** Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils doivent écrire un rapport et faire une présentation publique.

De plus, les professeures et les professeurs mettent leurs équipements et logiciels de recherche au profit des étudiantes et étudiants. Ceci donne aux finissantes et aux finissants une expérience concrète avec des technologies informatiques à la fine pointe du monde informatique. À titre d'exemple, un des groupes de recherche du Département d'informatique dispose de l'ordinateur (*cluster*) le plus puissant de l'université, ceci du point de vue puissance de calcul et capacité de stockage en mémoire vive et sur disque. Deux des cours avancés du département en profitent,

soit le cours d'architecture avancée d'ordinateurs et le cours d'algorithmes parallèles et distribués.

- 2.3 Résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.** Ces résultats sont généralement définis en fonction des connaissances et des compétences acquises par les diplômées et diplômés (p. ex. : *À la fin du programme, les diplômées et diplômés seront en mesure de etc.*).

À la fin du programme de BIA, les finissantes et finissants seront en mesure de développer des logiciels et des systèmes en équipe, maîtriser l'analyse d'un problème pour engendrer un cahier des charges, conceptualiser l'architecture d'un système, programmer, vérifier, valider et analyser la performance ainsi que la gestion globale d'un projet de développement.

Ces habiletés peuvent s'appliquer à une variété de domaines informatiques tels que la gestion des bases de données, la gestion des ressources informatiques, la programmation de sites web, etc.

Les habiletés les plus recherchées sont la pensée critique, la capacité d'abstraction et la résolution de problèmes concrets toujours nouveaux et faisant appel à des connaissances multidisciplinaires.

### 3. **La formation fondamentale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification de la formation fondamentale reconfigurée et inclut : les limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études, les liens entre la discipline principale et les disciplines connexes et les cours exigés.

- 3.1 Limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études en lien avec les objectifs de la formation fondamentale et les stratégies utilisées pour les atteindre.**

L'informatique est au service de l'utilisateur. C'est pourquoi une informaticienne ou un informaticien doit avoir une formation théorique et pratique portant sur les fondements de plusieurs sous-domaines principaux. L'informatique est toujours en évolution. Une professionnelle ou un professionnel doit donc avoir des bases solides et des habiletés d'adaptation afin de pouvoir suivre les changements.

À cette fin, une informaticienne ou un informaticien doit maîtriser les fondements de la programmation, ceci dans différents *paradigmes* de programmation (fonctionnel, orienté-objet, logique) et bien connaître une *variété de langages* de programmation, tels que C, C++, Java, PHP, et bien d'autres. Elle ou il doit être capable de *transférer* ces apprentissages à d'autres langages qui se présenteront durant sa carrière. Toutefois, une informaticienne ou un informaticien n'est pas seulement une programmeuse ou un programmeur. Elle ou il doit connaître la *structure interne des ordinateurs*, le support matériel de son travail. Les notions de *bases de données* et de *réseaux* sont aussi importantes, surtout *les traitements parallèles* et distribués ainsi que la *sécurité* informatique. Il est évident que cette dernière prend un avant-plan avec le vol d'identité, le droit d'auteur dans les domaines culturels, etc.

Pour ce qui du développement de logiciels, les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  |
| INFO1102 | Principes de programmation II |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  |
| INFO3106 | Développement de logiciels    |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation   |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  |
| INFO3212 | Algorithmique                 |
| INFO3214 | Informatique théorique        |

On débute par une solide base en résolution de problème et apprentissage d'un langage de programmation (INFO1101, INFO1102). On rajoute à ce volet en approfondissant les connaissances en structures de données et en algorithmique (INFO2012, INFO3212, INFO3114). La maîtrise des *structures de données*, *d'informatique théorique* et *d'algorithmique* est essentielle pour prévoir des logiciels efficaces, économiques et robustes. Par la suite, on retourne sur les bases théoriques des langages de programmation et de l'algorithmique (INFO3205, INFO3214) afin de généraliser des concepts afin d'en permettre une utilisation plus large. Enfin, INFO3106 permet de voir comment mettre en chantier un projet de développement de logiciels en faisant valoir les grands volets de la formation obtenue.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours d'option suivants :

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    |
| INFO4243 | Les compilateurs               |

Pour ce qui est du côté « matériel », les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord. |
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    |
| INFO3202 | Système d'exploitation       |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        |

Un programme exécutable a besoin d'un support physique pour exécuter, l'ordinateur, un système d'exploitation pour gérer les ressources de l'ordinateur et un réseau pour permettre la communication entre les ordinateurs. INFO2001 introduit le fonctionnement de base des ordinateurs en montrant comment on peut créer des circuits électroniques qui exécutent les instructions au niveau machine. INFO3103 et INFO3201 introduisent le concept d'architecture des ordinateurs : comment on organise les composants pour fabriquer un ordinateur. Chaque organisation a ses avantages et ses désavantages du point de vue efficacité ou fonctionnalité de l'ordinateur. INFO3103 et INFO3202 présentent les fonctions principales des systèmes d'exploitation qui servent à gérer le fonctionnement de l'ordinateur du point de vue de la gestion des ressources de l'ordinateur (disques, écrans, claviers, CPU, imprimantes, connexions réseaux, etc). Là aussi, il est possible de proposer des organisations différentes pour les systèmes d'exploitation ce qui permet de discuter des avantages et des désavantages des choix qui sont faits.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours d'option suivants :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO4002 | Applications client-serveur   |
| INFO4009 | Applications en temps réel    |
| INFO4021 | Architectures de réseaux      |
| INFO4022 | Réseaux locaux                |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord. |
| INFO4108 | Programmation UNIX            |

**Un autre ensemble de cours permet d'approfondir ses connaissances en intelligence artificielle. Ce domaine traite d'algorithmes, de structures de données et de techniques de programmation qui donne l'illusion que l'ordinateur est une machine pensante. On a qu'à penser aux logiciels**

**diagnostiques, de prise de décisions, de traduction ou de vision, pour ne mentionner que ceux-là.**

**INFO4015 - Intelligence artificielle**  
**INFO4016 - Développement systèmes experts**  
**INFO4017 - Int. aux réseaux neurones**  
**INFO4019 - Trait. auto. langage naturel**  
**INFO4028 - Analyse et traitement d'images**

Finalement, le cours INFO4900 Sujets avancés en informatique permet de présenter des sujets à la fine pointe du développement.

Afin de couvrir toutes les sous-disciplines mentionnées, et d'autres aussi intéressantes, le département répond au besoin de cette grande variété en cyclant les cours d'option, soit de les offrir une année sur deux ou trois, selon l'intérêt des étudiantes et des étudiants et la disponibilité des membres du corps professoral.

### **3.2 Apport des disciplines connexes à la formation fondamentale.**

La professionnelle ou le professionnel de l'informatique a besoin de plusieurs disciplines connexes. Elle ou il doit maîtriser les bases des mathématiques, de la statistique, des sciences et de la gestion. Les solutions de plusieurs problèmes qui confrontent l'informaticienne ou l'informaticien reposent sur ces disciplines connexes. Une professionnelle ou un professionnel qui ne connaît que sa discipline ou qui ne connaît pas le langage technique de son client ne pourra pas répondre à ses besoins.

Mathématiques et statistique: Le programme de BIA comprend de 15 à 18 crédits dont au moins 12 crédits de mathématiques et 3 crédits de statistique. Plusieurs notions d'informatique reposent sur une certaine aisance avec ces disciplines.

Sciences: Le programme comprend un cours obligatoire de physique (électricité et magnétisme) nécessaire à la compréhension des cours d'architecture d'ordinateurs et au moins un autre cours de science au choix de l'étudiante ou de l'étudiant, pour faire un total de 6 crédits.

Administration : Le programme comprend de 3 à 6 crédits de cours provenant de la Faculté d'administration. Plusieurs applications viennent de ces domaines. De plus, des connaissances de gestion seront utiles pour la gestion des équipes ou des projets en informatique.

Le défi du programme de BIA est de former des professionnelles et des professionnels flexibles, polyvalents, et surtout autodidactes, prêts à garder le rythme avec une discipline changeante.

Informatique et société : L'informatique est un outil puissant pour traiter des quantités énormes d'information et contrôler des systèmes en tous genres. Comme n'importe quel outil, il peut être bien utilisé ou mal utilisé. Avec les vols d'identités, les vols d'information, l'espionnage industriel, politique ou autre, il est primordial que des questions d'ordre éthique soient soulevées afin de confronter l'informaticien ou l'informaticienne avec les responsabilités de son rôle dans la société. Prendre un cours parmi les suivants devrait débiter ce processus de questionnement.

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| PHIL3475 | Éthique de l'information |
| PHIL3492 | Éthique et informatique  |
| SOCI3320 | Technologies et sociétés |

### 3.3 Liste des cours de la formation fondamentale.

|  |                                |                      |
|--|--------------------------------|----------------------|
| <b><u>Formation fondamentale</u></b>                     |                                | <b><u>90 cr.</u></b> |
| <b><u>Discipline principale - cours obligatoires</u></b> |                                | <b>39 cr.</b>        |
| INFO1101   | Principes de programmation I   | 3                    |
| INFO1102   | Principes de programmation II  | 3                    |
| INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord.   | 3                    |
| INFO2012   | Struct. de données et algor.   | 3                    |
| INFO3103   | Organisation des ordinateurs   | 3                    |
| INFO3106   | Développement de logiciels     | 3                    |
| INFO3114   | Fichiers et bases de données   | 3                    |
| INFO3201   | Architecture d'ordinateur      | 3                    |
| INFO3202   | Système d'exploitation         | 3                    |
| INFO3205   | Paradigmes de programmation    | 3                    |
| INFO3212   | Algorithmique                  | 3                    |
| INFO3214   | Informatique théorique         | 3                    |
| INFO3220   | Réseaux d'ordinateurs          | 3                    |
| <b><u>Discipline principale - cours à option</u></b>     |                                | <b><u>21 cr.</u></b> |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :            |                                |                      |
| INFO4002   | Applications client-serveur    | 3                    |
| INFO4004   | Principes de simulations       | 3                    |
| INFO4006   | Multimédia                     | 3                    |
| INFO4009   | Applications en temps réel     | 3                    |
| INFO4012   | Analyse et dev. orienté objet  | 3                    |
| INFO4015   | Intelligence artificielle      | 3                    |
| INFO4016   | Développement systèmes experts | 3                    |
| INFO4017   | Int. aux réseaux neurones      | 3                    |
| INFO4019   | Trait. auto. langage naturel   | 3                    |
| INFO4021   | Architectures de réseaux       | 3                    |
| INFO4022   | Réseaux locaux                 | 3                    |
| INFO4025   | Architectures avancées d'ord.  | 3                    |
| INFO4028   | Analyse et traitement d'images | 3                    |
| INFO4029   | Sécurité informatique          | 3                    |
| INFO4030   | BD relationnelles et réparties | 3                    |
| INFO4034   | Algorithmes syst. distribués   | 3                    |
| INFO4035   | Algorithmes syst. par. et dist | 3                    |
| INFO4038   | Prog. log. et fonctionnelle    | 3                    |
| INFO4041   | Analyse perf., vérif. et valid | 3                    |
| INFO4063   | Algorithmique numérique        | 3                    |
| INFO4108   | Programmation UNIX             | 3                    |
| INFO4114   | Modélisation objet avec UML    | 3                    |
| INFO4243   | Les compilateurs               | 3                    |
| INFO4453   | Infographie                    | 3                    |
| INFO4900   | Sujets avancés en informatique | 3                    |
| <b>Total de la discipline principale</b>                 |                                | <b>60 cr.</b>        |
| <b><u>Disciplines connexes - cours obligatoires</u></b>  |                                | <b><u>15 cr.</u></b> |
| MATH1073   | Calcul différentiel            | 3                    |
| MATH1173   | Calculé intégral               | 3                    |
| MATH1563   | Éléments de math. discrètes    | 3                    |
| MATH2613   | Algèbre matricielle            | 3                    |
| PHYS1373   | Électricité et magnétisme      | 3                    |
| <b><u>Disciplines connexes - cours à option</u></b>      |                                | <b><u>15 cr.</u></b> |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :             |                                |                      |
| STAT2603   | Intro aux prob et statistique  | 3                    |
| STAT2633   | Intro à la stat appliquée      | 3                    |

Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :  
 ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS 3

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  
 ADCO1010 Comptabilité financière I 3  
 ADMK1310 Introduction au marketing 3  
 ADMN1220 Introduction au management 3  
 ADRH3222 Comportement organisationnel 3  
 ADRH3223 Gest. des ressources humaines 3

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  
 PHIL3475 Éthique de l'information 3  
 PHIL3492 Éthique et informatique 3  
 SOCI3320 Technologies et sociétés 3

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  
 ADSI3541 Intranet/Extranet en gestion 3  
 ADSI3601 Analyse des systèmes d'info 3  
 ADSI3603 Gest. des besoins/qualité 3  
 ADSI4571 Gestion projets syst. d'info 3  
 ADSI4603 Projets en systèmes d'info 3  
 ADSI4604 Gestion des systèmes d'info 3  
 MATH2013 Suites, séries, calcul dans  $\mathbb{R}^n$  3  
 MATH2023 Analyse math. appliquée 3  
 MATH2423 Fondements des mathématiques 3  
 MATH2673 Algèbre linéaire 3  
 STAT3123 Conc. et analyse d'expériences 3  
 STAT3423 Sondages et inférence stat. 3  
 STAT3703 Analyse des données 3

**Total des disciplines connexes 30 cr.**

#### 4. **La formation générale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification des moyens utilisés pour répondre aux exigences de la formation générale. Les cours, activités ou contenus de cours qui permettent la réalisation de chaque objectif sont décrits. Les cas où les cours de la formation fondamentale répondent aux exigences de la formation générale sont clairement indiqués et expliqués.

Le programme de BIA satisfait aux objectifs de formation générale soit par des cours de la formation fondamentale ou par la banque de cours des objectifs de formation générale (BCOFG).

##### 4.1 **Initiation au travail intellectuel universitaire**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours commun à la Faculté des sciences, FSCI1003 Init. aux études en sciences.

##### 4.2 **Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

##### 4.3 **Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne**

L'objectif est satisfait par l'un des cours à option suivants des disciplines connexes: PHIL3475 Éthique de l'information, PHIL3492 Éthique et informatique, SOCI3320 Technologies et sociétés.

#### 4.4. Initiation à la multidisciplinarité et/ou à l'interdisciplinarité

Le programme comprend des cours de mathématiques, de statistique, de physique, d'administration, de philosophie ou sociologie.

Nous avons identifié le cours *PHYS1373 Électricité et magnétisme* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

#### 4.5. Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences

Plusieurs cours de mathématiques et de sciences font partie du programme, notamment les cours obligatoires suivants des disciplines connexes : *MATH1073 Calcul différentiel*, *MATH1173 Calcul intégral*, *MATH1563 Éléments de math. discrètes*, *MATH2613 Algèbre matricielle* et *PHYS1373 Électricité et magnétisme*.

Nous avons identifié le cours *MATH1073 Calcul différentiel* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

#### 4.6. Sensibilité aux arts et lettres

Cet objectif de formation générale est satisfait par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

#### 4.7. Capacité de penser logiquement et de manière critique

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

#### 4.8. Capacité de s'exprimer en français

Cet objectif de formation générale est atteint par les cours obligatoires de la formation linguistique, *FRAN1500 Communication orale* et *FRAN1600 Communication écrite*.

#### 4.9. Capacité de s'exprimer en anglais

Cet objectif de la formation générale est atteint par le cours *ANGL1022 Language, Writing and Reading*. Si le niveau *ANGL1022* est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion.

**Tableau 1. Sommaire des objectifs de formation générale ou les cours au choix.**

|              | Objectif de formation générale   | Cours permettant l'atteinte de l'OFG  | Crédits au choix *      |
|--------------|--|---|-------------------------|
| <b>OFG 1</b> | Initiation au travail intellectuel universitaire : atteint par un cours de la formation générale.                                      | FSCI1003 Init. aux études en sciences.  |                         |
| <b>OFG 2</b> | Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation   | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 3</b> | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : atteint par des cours à option des disciplines connexes ou un cours de la BCOFG. | Choisir un cours parmi les cours à option suivants :<br>PHIL3475 <i>Éthique de l'information</i> ,<br>PHIL3492 <i>Éthique et informatique</i> ,<br>SOC13320 <i>Technologies et sociétés</i> | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 4</b> | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : atteint par les cours des disciplines connexes.                      | PHYS1373 <i>Électricité et magnétisme</i>   | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 5</b> | Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences : atteint par les cours obligatoires des disciplines connexes.       | MATH1073 <i>Calcul différentiel</i>   | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 6</b> | Sensibilité aux arts et lettres  | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 7</b> | Capacité de penser logiquement et de manière critique : atteint par les cours obligatoires ou à option des disciplines connexes.       | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 8</b> | Capacité de s'exprimer en français : atteint par les cours de la formation générale.   | Deux cours obligatoires en français :<br>FRAN1500 Communication orale 3<br>FRAN1600 Communication écrite 3  |                         |
| <b>OFG 9</b> | Capacité de s'exprimer en anglais : atteint par un cours de la formation générale.   | <b>ANGL1022</b><br>Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, on pourra choisir un cours au choix.   |                         |

\*Le programme spécialisé en informatique appliquée permet donc à l'étudiante ou l'étudiant de suivre 9 crédits de cours au choix puisque trois (3) des OFG sont atteints par des cours de la formation fondamentale.

\*\*BCOFG renvoie à la Banque de cours des objectifs de formation générale.

## 5. Dérogation

Toute demande de dérogation aux normes quantitatives et/ou qualitatives doit être circonscrite et justifiée dans cette partie.

Aucune dérogation

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : SCIENCES le 13 juin 2014

Département : INFORMATIQUE

Nom du programme : BIA

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel   | Proposition de modification   |
|--|---|
| <b>TABLEAU DES COURS</b>                                   | <b>TABLEAU DES COURS</b>  |
| 1 <sup>re</sup> ANNÉE                                      | 1 <sup>re</sup> ANNÉE   |
| <b>OBLIGATOIRES</b> 21 CR.                                 | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>   |
| FRAN1500 Communication orale 3                             | <b>Discipline principale : Cours obligatoires</b> <b>6 cr.</b>  |
| FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3             | INFO1101 Principes de programmation I 3   |
| INFO1001 Principes de programmation I 3                    | INFO1102 Principes de programmation II 3  |
| INFO1002 Principes de programmation II 3                   | <b>Disciplines connexes : Cours obligatoires</b> <b>9 cr.</b>   |
| MATH1063 Analyse math. appliquée I 3                       | MATH1073 Calcul différentiel 3  |
| MATH1563 Éléments de math. discrètes 3                     | MATH1173 Calcul intégral 3  |
| PHYS1373 Intro à électrici. et magnét. 3                   | ou  |
|  | MATH1563 Éléments de math. discrètes 3  |
| <b>OPTION</b> 9 CR.  | PHYS1373 Électricité et magnétisme 3  |
| Voir les listes à la fin du profil                         | <b>Disciplines connexes : Cours à option</b> <b>3 cr.</b>   |
| -----  | Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants ☺   |
| <b>TOTAL</b> 30 CR.  | ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS 3  |
| (1) Voir l'avis pour les exigences en français en page 43. | <b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX</b> <b>12 CR.</b>   |
|  | ANGL1022 <sup>(2)</sup> Language, writing and reading 3   |
|  | FRAN1500 Communication orale 3  |
|  | FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3  |
|  | FSCI1003 Init. aux études en sciences 3   |
|  | -----   |
|  | <b>TOTAL</b> <b>30 CR.</b>  |
|  | (1) Voir l'avis pour les exigences en français.   |
|  | (2) Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. |

| 2 <sup>e</sup> ANNÉE               |                               | 2 <sup>e</sup> ANNÉE   |  |                              |   |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--|------------------------------|---|
| <b>OBLIGATOIRES</b>                | <b>21 CR.</b>                 | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>  |  |                              |   |
| INFO2001                           | Int. à l'architecture d'ord.  | 3  | <b><u>Discipline principale : Cours obligatoires</u></b> | <b><u>15 cr.</u></b>         |   |
| INFO2003                           | Org. d'ord. et lang. assemb.  | 3  | INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord. | 3 |
| INFO2006                           | Int. au développ. de logiciel | 3  | INFO2012   | Struct. de données et algor. | 3 |
| INFO2012                           | Struct. de données et algor.  | 3  | INFO3103   | Organisation des ordinateurs | 3 |
| INFO2014                           | Fichiers et bases de données  | 3  | INFO3106   | Développement de logiciels   | 3 |
| MATH1163                           | Analyse math. appliquée II    | 3  | INFO3114   | Fichiers et bases de données | 3 |
| MATH2513                           | Algèbre matricielle appliquée | 3  |  |                              |   |
| <b>OPTION</b>                      | <b>9 CR.</b>                  | <b><u>Disciplines connexes : Cours obligatoires</u></b>  |  | <b><u>6 cr.</u></b>          |   |
| Voir les listes à la fin du profil |                               | MATH1173   | Calcul intégral  | 3                            |   |
|                                    |                               | ou   |  |                              |   |
|                                    |                               | MATH1563   | Éléments de math. discrètes                              | 3                            |   |
|                                    |                               | MATH2613   | Algèbre matricielle                                      | 3                            |   |
| -----                              |                               | <b><u>Disciplines connexes : Cours à option</u></b>  |  | <b><u>3 cr.</u></b>          |   |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>30 CR.</b>                 | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :   |  |                              |   |
|                                    |                               | STAT2603   | Intro aux prob et statistique                            | 3                            |   |
|                                    |                               | STAT2633   | Intro à la stat appliquée                                | 3                            |   |
|                                    |                               | <b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX</b>  |  | <b>6 CR.</b>                 |   |
|                                    |                               | Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de la formation générale répondant à l'objectif 2 <i>Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation</i> |  |                              | 3 |
|                                    |                               | Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres.</i>             |  |                              | 3 |
|                                    |                               | <b><u>TOTAL 30 CR.</u></b>   |  |                              |   |

| 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> ANNÉES |                                  | 3 <sup>e</sup> ANNÉE  |  |
|---|----------------------------------|---|--|
| <b>OBLIGATOIRES</b>                     | 21 CR.                           | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>   |  |
| INFO3002                                | Système d'exploitation 3         | <b>Discipline principale : Cours obligatoires</b>   | <b>18 cr.</b>                                |
| INFO3003                                | Architecture d'ordinateur 3      | INFO3201  | Architecture d'ordinateur 3                  |
| INFO3005                                | Paradigmes de programmation 3    | INFO3202  | Système d'exploitation 3                     |
| INFO3012                                | Algorithmique 3                  | INFO3205  | Paradigmes de programmation 3                |
| INFO3014                                | Informatique théorique 3         | INFO3212  | Algorithmique 3                              |
| INFO3020                                | Int. réseaux d'ordinateurs 3     | INFO3214  | Informatique théorique 3                     |
| PHIL3492                                | Éthique et informatique 3        | INFO3220  | Réseaux d'ordinateurs 3                      |
| <b>OPTION</b>                           | 36 CR.                           | <b>Disciplines connexes : Cours à option</b>  | <b>9 cr.</b>                                 |
| Voir les listes à la fin du profil      |                                  | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |  |
| <b>CHOIX</b>                            | 9 CR.                            | ADSI3541  | Intranet/Extranet en gestion 3               |
| -----                                   |                                  | ADSI3601  | Analyse des systèmes d'info 3                |
| <b>TOTAL</b>                            | 66 CR.                           | ADSI3603  | Gest. des besoins/qualité 3                  |
| <b>GLOBAL</b>                           | 126 CR.                          | ADSI4571  | Gestion projets syst. d'info 3               |
| Cours à option en informatique          |                                  | ADSI4603  | Projets en systèmes d'info 3                 |
| Choisir 27 crédits parmi :              |                                  | ADSI4604  | Gestion des systèmes d'info 3                |
| INFO1003 <sup>(1)</sup>                 | Initiation à l'ordinateur 3      | MATH2013  | Suites, séries, calcul dans R <sup>n</sup> 3 |
| INFO4001                                | S.C. gestion de l'information 3  | MATH2023  | Analyse math. appliquée 3                    |
| INFO4002                                | Applications client-serveur 3    | MATH2423  | Fondements des mathématiques 3               |
| INFO4004                                | Principes de simulations 3       | MATH2673  | Algèbre linéaire 3                           |
| INFO4006                                | Multimédia 3                     | STAT3123  | Conc. et analyse d'expériences 3             |
| INFO4007                                | S.C technologie de l'inforoute 3 | STAT3423  | Sondages et inférence stat. 3                |
| INFO4008                                | Programmation UNIX 3             | STAT3703  | Analyse des données 3                        |
| INFO4009                                | Applications en temps réel 3     | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants (3 cr) :   |  |
| INFO4012                                | Analyse et dév. orienté objet 3  | PHIL3475  | Éthique de l'information 3                   |
| INFO4014                                | S.C. développement logiciel 3    | PHIL3492  | Éthique et informatique 3                    |
| INFO4015                                | Intelligence artificielle 3      | SOCI3320  | Technologies et sociétés 3                   |
| INFO4016                                | Développement systèmes experts 3 | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants (3 cr) :   |  |
| INFO4017                                | Int. aux réseaux neurones 3      | ADCO1010  | Comptabilité financière I 3                  |
| INFO4018                                | S.C. en systèmes intelligents 3  | ADMK1310  | Introduction au marketing 3                  |
| INFO4019                                | Trait. auto. langage naturel 3   | ADMN1220  | Introduction au management 3                 |
| INFO4021                                | Architectures de réseaux 3       | ADRH3222  | Comportement organisationnel 3               |
| INFO4022                                | Réseaux locaux 3                 | ADRH3223  | Gest. des ressources humaines 3              |
| INFO4024                                | S.C architec. syst. ou réseaux 3 | <b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX</b>   | <b>3 CR</b>                                  |
| INFO4025                                | Architectures avancées d'ord. 3  | Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser logiquement et de manière critique</i> 3 |  |
| INFO4028                                | Analyse et traitement d'images 3 | <b>TOTAL 30 CR.</b>   |  |
| INFO4029                                | Sécurité informatique 3          |   |  |
| INFO4030                                | BD relationnelles et réparties 3 |   |  |
| INFO4034                                | Algorithmes syst. distribués 3   |   |  |
| INFO4035                                | Algorithmes syst. par. et dist 3 |   |  |
| INFO4038                                | Prog. log. et fonctionnelle 3    |   |  |
| INFO4041                                | Analyse perf., vérif. et valid 3 |   |  |
| INFO4114                                | Modélisation objet avec UML 3    |   |  |
| INFO4243                                | Les compilateurs 3               |   |  |
| INFO4453                                | Infographie 3                    |   |  |

<sup>(1)</sup> Ce cours ne sera crédité en vue du programme que s'il est réussi pendant la première ou la deuxième année.

|   |                                |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
|---|--------------------------------|------------------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|------------|---|----------|----------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|----------------------|---|----------|------------------|---|----------|--------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|-----------|---|----------|----------------------|---|--|----------|-----------------------------|---|----------|--------------------------|---|----------|------------|---|----------|----------------------------|---|----------|-------------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|--------------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|--------------------------|---|----------|----------------|---|----------|-------------------------------|---|----------|--------------------------------|---|----------|-----------------------|---|----------|--------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|--------------------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|--------------------------------|---|----------|-------------------------|---|----------|--------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|------------------|---|----------|-------------|---|----------|--------------------------------|---|
| <p>Cours à option des disciplines connexes</p> <p>Choisir 6 crédits parmi :</p> <table border="0"> <tr><td>ADSI3541</td><td>Intranet/Extranet en gestion</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI3601</td><td>Analyse des systèmes d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI3603</td><td>Gest. des besoins/qualité</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI4571</td><td>Gestion projets syst. d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI4603</td><td>Projets en systèmes d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>GCIV2710</td><td>Géomatique</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE2012</td><td>Circuits électriques</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3131</td><td>Mesures et instrumentations</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3333</td><td>Théorie des circuits</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3422</td><td>Microprocesseurs</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3541</td><td>Télécommunications</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE4132</td><td>Asservissements linéaires</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE5584</td><td>Communications numériques</td><td>3</td></tr> <tr><td>GMEC5530</td><td>Robotique</td><td>3</td></tr> <tr><td>MATH2003</td><td>Analyse mathématique</td><td>3</td></tr> </table> <p>Les cours de MATH et de STAT de niveau 3000 et 4000.</p> <p>Cours à option de formation générale</p> <p>ANGL1031<sup>(2)</sup></p> <p>Choisir 3 crédits parmi : ASTR, BICH, BIOL, CHIM, PHYS</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : STAT2603, STAT2633</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : PSYC1000, PSYC2810, PSYC3510, SOCI1000</p> <p>Choisir 3 crédits de sigle HIST ou GEOG ou PHIL</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : PHIL2241</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : ADMK1310, ADMN1220, ADRH3222, ADCO1010</p> <p><sup>(2)</sup> Si le niveau ANGL1031 est atteint lors du test de classement, on pourra choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou tout autre cours de formation générale approuvé par la direction du Département.</p> | ADSI3541                       | Intranet/Extranet en gestion | 3 | ADSI3601 | Analyse des systèmes d'info | 3 | ADSI3603 | Gest. des besoins/qualité | 3 | ADSI4571 | Gestion projets syst. d'info | 3 | ADSI4603 | Projets en systèmes d'info | 3 | GCIV2710 | Géomatique | 3 | GELE2012 | Circuits électriques | 3 | GELE3131 | Mesures et instrumentations | 3 | GELE3333 | Théorie des circuits | 3 | GELE3422 | Microprocesseurs | 3 | GELE3541 | Télécommunications | 3 | GELE4132 | Asservissements linéaires | 3 | GELE5584 | Communications numériques | 3 | GMEC5530 | Robotique | 3 | MATH2003 | Analyse mathématique | 3 | <p><b>4<sup>e</sup> ANNÉE</b></p> <p><b>FORMATION FONDAMENTALE</b></p> <p><b><u>Discipline principale : Cours à option</u>      <u>21 cr.</u></b></p> <p>Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :</p> <table border="0"> <tr><td>INFO4002</td><td>Applications client-serveur</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4004</td><td>Principes de simulations</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4006</td><td>Multimédia</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4009</td><td>Applications en temps réel</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4012</td><td>Analyse et dev. orienté objet</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4015</td><td>Intelligence artificielle</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4016</td><td>Développement systèmes experts</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4017</td><td>Int. aux réseaux neurones</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4019</td><td>Trait. auto. langage naturel</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4021</td><td>Architectures de réseaux</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4022</td><td>Réseaux locaux</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4025</td><td>Architectures avancées d'ord.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4028</td><td>Analyse et traitement d'images</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4029</td><td>Sécurité informatique</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4030</td><td>BD relationnelles et réparties</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4034</td><td>Algorithmes syst. distribués</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4035</td><td>Algorithmes syst. par. et dist</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4038</td><td>Prog. log. et fonctionnelle</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4041</td><td>Analyse perf., vérif. et valid</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4063</td><td>Algorithmique numérique</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4108</td><td>Programmation UNIX</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4114</td><td>Modélisation objet avec UML</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4243</td><td>Les compilateurs</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4453</td><td>Infographie</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO4900</td><td>Sujets avancés en informatique</td><td>3</td></tr> </table> <p><b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX      9 CR</b></p> <p>Choisir 9 crédits de cours au choix      9</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL 60 CR.</b></p> <p style="text-align: right;"><b><u>GLOBAL 120 CR.</u></b></p> | INFO4002 | Applications client-serveur | 3 | INFO4004 | Principes de simulations | 3 | INFO4006 | Multimédia | 3 | INFO4009 | Applications en temps réel | 3 | INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet | 3 | INFO4015 | Intelligence artificielle | 3 | INFO4016 | Développement systèmes experts | 3 | INFO4017 | Int. aux réseaux neurones | 3 | INFO4019 | Trait. auto. langage naturel | 3 | INFO4021 | Architectures de réseaux | 3 | INFO4022 | Réseaux locaux | 3 | INFO4025 | Architectures avancées d'ord. | 3 | INFO4028 | Analyse et traitement d'images | 3 | INFO4029 | Sécurité informatique | 3 | INFO4030 | BD relationnelles et réparties | 3 | INFO4034 | Algorithmes syst. distribués | 3 | INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist | 3 | INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle | 3 | INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid | 3 | INFO4063 | Algorithmique numérique | 3 | INFO4108 | Programmation UNIX | 3 | INFO4114 | Modélisation objet avec UML | 3 | INFO4243 | Les compilateurs | 3 | INFO4453 | Infographie | 3 | INFO4900 | Sujets avancés en informatique | 3 |
| ADSI3541  | Intranet/Extranet en gestion   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| ADSI3601  | Analyse des systèmes d'info    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| ADSI3603  | Gest. des besoins/qualité      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| ADSI4571  | Gestion projets syst. d'info   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| ADSI4603  | Projets en systèmes d'info     | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GCIV2710  | Géomatique                     | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE2012  | Circuits électriques           | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE3131  | Mesures et instrumentations    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE3333  | Théorie des circuits           | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE3422  | Microprocesseurs               | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE3541  | Télécommunications             | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE4132  | Asservissements linéaires      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GELE5584  | Communications numériques      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| GMEC5530  | Robotique                      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| MATH2003  | Analyse mathématique           | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4002  | Applications client-serveur    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4004  | Principes de simulations       | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4006  | Multimédia                     | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4009  | Applications en temps réel     | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4012  | Analyse et dev. orienté objet  | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4015  | Intelligence artificielle      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4016  | Développement systèmes experts | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4017  | Int. aux réseaux neurones      | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4019  | Trait. auto. langage naturel   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4021  | Architectures de réseaux       | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4022  | Réseaux locaux                 | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4025  | Architectures avancées d'ord.  | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4028  | Analyse et traitement d'images | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4029  | Sécurité informatique          | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4030  | BD relationnelles et réparties | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4034  | Algorithmes syst. distribués   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4035  | Algorithmes syst. par. et dist | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4038  | Prog. log. et fonctionnelle    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4041  | Analyse perf., vérif. et valid | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4063  | Algorithmique numérique        | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4108  | Programmation UNIX             | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4114  | Modélisation objet avec UML    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4243  | Les compilateurs               | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4453  | Infographie                    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |
| INFO4900  | Sujets avancés en informatique | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |  |          |                             |   |          |                          |   |          |            |   |          |                            |   |          |                               |   |          |                           |   |          |                                |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                          |   |          |                |   |          |                               |   |          |                                |   |          |                       |   |          |                                |   |          |                              |   |          |                                |   |          |                             |   |          |                                |   |          |                         |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                  |   |          |             |   |          |                                |   |

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

MODIFICATION MAJEURE DE LA BANQUE DE COURS D'UNE DISCIPLINE

Nom des programmes : BIA, BIA-COOP, Majeure en informatique, Mineure en informatique, B.Sc.-B.Éd. (2<sup>e</sup> concentration)

| Banque de cours actuelle |                | Banque de cours proposée |                | Le nouveau cours est-il l'équivalent* de l'ancien cours (oui/non) |
|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|---|
| <u>Sigle</u>             | <u>Crédits</u> | <u>Sigle</u>             | <u>Crédits</u> |   |
| INFO1001                 | 3              | INFO1101                 | 3              | oui   |
| INFO1002                 | 3              | INFO1102                 | 3              | oui   |
| INFO1003                 | 3              | INFO1004                 | 3              | oui   |
|                          |                | INFO1014                 | 3              |   |
| INFO2000                 | 0              | INFO2000                 | 0              |   |
| INFO2001                 | 3              | INFO2001                 | 3              |   |
| INFO2003                 | 3              | INFO3103                 | 3              | oui   |
| INFO2006                 | 3              | INFO3106                 | 3              | oui   |
| INFO2012                 | 3              | INFO2012                 | 3              |   |
|                          |                | INFO2013                 | 3              |   |
| INFO2014                 | 3              | INFO3114                 | 3              | oui   |
| INFO3000                 | 0              | INFO3000                 | 0              |   |
| INFO3002                 | 3              | INFO3202                 | 3              | oui   |
| INFO3003                 | 3              | INFO3201                 | 3              | oui   |
| INFO3005                 | 3              | INFO3205                 | 3              | oui   |
| INFO3012                 | 3              | INFO3212                 | 3              | oui   |
| INFO3014                 | 3              | INFO3214                 | 3              | oui   |
| INFO3020                 | 3              | INFO3220                 | 3              | oui   |
| INFO4000                 | 0              | INFO4000                 | 0              |   |
| INFO4001                 | 3              | INFO4900                 | 3              | oui   |
| INFO4002                 | 3              | INFO4002                 | 3              |   |
| INFO4004                 | 3              | INFO4004                 | 3              |   |
| INFO4006                 | 3              | INFO4006                 | 3              |   |
| INFO4007                 | 3              | INFO4900                 | 3              | oui   |
| INFO4008                 | 3              | INFO4108                 | 3              | oui   |
| INFO4009                 | 3              | INFO4009                 | 3              |   |

|          |   |          |   |     |
|----------|---|----------|---|-----|
| INFO4012 | 3 | INFO4012 | 3 |     |
| INFO4014 | 3 | INFO4900 | 3 | oui |
| INFO4015 | 3 | INFO4015 | 3 |     |
| INFO4016 | 3 | INFO4016 | 3 |     |
| INFO4017 | 3 | INFO4017 | 3 |     |
| INFO4018 | 3 | INFO4900 | 3 | oui |
| INFO4019 | 3 | INFO4019 | 3 |     |
| INFO4021 | 3 | INFO4021 | 3 |     |
| INFO4022 | 3 | INFO4022 | 3 |     |
| INFO4024 | 3 | INFO4900 | 3 | oui |
| INFO4025 | 3 | INFO4025 | 3 |     |
| INFO4028 | 3 | INFO4028 | 3 |     |
| INFO4029 | 3 | INFO4029 | 3 |     |
| INFO4030 | 3 | INFO4030 | 3 |     |
| INFO4034 | 3 | INFO4034 | 3 |     |
| INFO4035 | 3 | INFO4035 | 3 |     |
| INFO4038 | 3 | INFO4038 | 3 |     |
| INFO4041 | 3 | INFO4041 | 3 |     |
|          |   | INFO4063 | 3 |     |
| INFO4114 | 3 | INFO4114 | 3 |     |
| INFO4243 | 3 | INFO4243 | 3 |     |
| INFO4453 | 3 | INFO4453 | 3 |     |

\*Si oui, le système va le considérer comme "équivalent" aux fins d'exigences du programme.

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

MODIFICATION À LA BANQUE DE COURS DE FORMATION GÉNÉRALE (OFG)

Nom du programme : Baccalauréat en informatique appliquée

| Banque de cours actuelle<br>d'OFG (objectifs de la formation générale) |              |                              | Banque de cours proposée<br>d'OFG (objectifs de la formation générale) |                                |                              |
|--|--------------|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| <u>Sigle</u>   | <u>Titre</u> | <u>Numéro<br/>d'OFG visé</u> | <u>Sigle</u>   | <u>Titre</u>                   | <u>Numéro<br/>d'OFG visé</u> |
|  |              |                              | INFO1101   | Principes de programmation I   | 5                            |
|  |              |                              | INFO1004   | Technologie de l'information   | 5                            |
|  |              |                              | INFO1014   | Outils informatiques et le web | 5                            |
|  |              |                              | INFO2013   | Introduction à l'informatique  | 5                            |

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE JUILLET 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

**1. Identification du programme**

- 1.1 Titre du programme  
Baccalauréat en informatique appliquée
- 1.2 Unité responsable  
Département d'informatique – Faculté des sciences
- 1.3 Diplôme accordé  
B.I.A.
- 1.4 Durée du programme  
4 ans
- 1.5 Lieux où est offert le programme  
Moncton 4 ans  
Edmundston 2 premières années \*  
Shippagan première année \*  
\*Les années subséquentes se font à Moncton
- 1.6 Date d'entrée en vigueur  
Juillet 2015

**2. Description du programme**

2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)

Ce programme vise à former des analystes en logiciel ayant de solides connaissances en langages de programmation, téléinformatique, bases de données, génie logiciel, multimédia et architecture d'ordinateurs ainsi qu'en sciences, mathématiques et administration. La formation reçue prépare tant au marché du travail (industrie, fonction publique) qu'aux études supérieures afin de poursuivre une carrière en recherche ou en enseignement supérieur.

2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)

Le Département d'informatique dispose de laboratoires de haute qualité destinés à répondre aux besoins pédagogiques des cours offerts.

Le département offre ses cours de façon magistrale et en laboratoire, à l'aide d'exercices et de laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle. Des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils écrivent un rapport et font une présentation publique.

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

2.3 Conditions d'admission

- Condition " A "
- Condition " B "
- Condition " C "
- Condition " D "
- Autres exigences particulières (s'il y a lieu)

2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>

**Formation fondamentale**

**90CR**

|   |                                |               |
|---|--------------------------------|---------------|
| <i>Discipline principale : Informatique</i>   |                                | <b>60CR</b>   |
| <u>Obligatoires</u>                           |                                | <u>39 cr.</u> |
| INFO1101                                      | Principes de programmation I   | 3 cr.         |
| INFO1102                                      | Principes de programmation II  | 3 cr.         |
| INFO2001                                      | Int. à l'architecture d'ord.   | 3 cr.         |
| INFO2012                                      | Struct. de données et algor.   | 3 cr.         |
| INFO3103                                      | Organisation des ordinateurs   | 3 cr.         |
| INFO3106                                      | Développement de logiciels     | 3 cr.         |
| INFO3114                                      | Fichiers et bases de données   | 3 cr.         |
| INFO3201                                      | Architecture d'ordinateur      | 3 cr.         |
| INFO3202                                      | Système d'exploitation         | 3 cr.         |
| INFO3205                                      | Paradigmes de programmation    | 3 cr.         |
| INFO3212                                      | Algorithmique                  | 3 cr.         |
| INFO3214                                      | Informatique théorique         | 3 cr.         |
| INFO3220                                      | Réseaux d'ordinateurs          | 3 cr.         |
| <u>À option</u>                               |                                | <u>21 cr.</u> |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants : |                                |               |
| INFO4002                                      | Applications client-serveur    | 3 cr.         |
| INFO4004                                      | Principes de simulations       | 3 cr.         |
| INFO4006                                      | Multimédia                     | 3 cr.         |
| INFO4009                                      | Applications en temps réel     | 3 cr.         |
| INFO4012                                      | Analyse et dév. orienté objet  | 3 cr.         |
| INFO4015                                      | Intelligence artificielle      | 3 cr.         |
| INFO4016                                      | Développement systèmes experts | 3 cr.         |
| INFO4017                                      | Int. aux réseaux neurones      | 3 cr.         |
| INFO4019                                      | Trait. auto. langage naturel   | 3 cr.         |
| INFO4021                                      | Architectures de réseaux       | 3 cr.         |
| INFO4022                                      | Réseaux locaux                 | 3 cr.         |
| INFO4025                                      | Architectures avancées d'ord.  | 3 cr.         |
| INFO4028                                      | Analyse et traitement d'images | 3 cr.         |
| INFO4029                                      | Sécurité informatique          | 3 cr.         |
| INFO4030                                      | BD relationnelles et réparties | 3 cr.         |
| INFO4034                                      | Algorithmes syst. distribués   | 3 cr.         |
| INFO4035                                      | Algorithmes syst. par. et dist | 3 cr.         |
| INFO4038                                      | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 cr.         |
| INFO4041                                      | Analyse perf., vérif. et valid | 3 cr.         |
| INFO4063                                      | Algorithmique numérique        | 3 cr.         |
| INFO4108                                      | Programmation UNIX             | 3 cr.         |
| INFO4114                                      | Modélisation objet avec UML    | 3 cr.         |
| INFO4243                                      | Les compilateurs               | 3 cr.         |
| INFO4453                                      | Infographie                    | 3 cr.         |
| INFO4900                                      | Sujets avancés en informatique | 3 cr.         |

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <b>Disciplines connexes</b>                  |  | <b>30CR.</b>      |
| <u>Cours obligatoires</u>                    |  | <u>15 cr.</u>     |
| MATH1073                                     | Calcul différentiel                        | 3 cr.             |
| MATH1173                                     | Calcul intégral                            | 3 cr.             |
| MATH1563                                     | Éléments de math. discrètes                | 3 cr.             |
| MATH2613                                     | Algèbre matricielle                        | 3 cr.             |
| PHYS1373                                     | Électricité et magnétisme                  | 3 cr.             |
| <br><u>Cours à option</u>                    |  | <br><u>15 cr.</u> |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |  |                   |
| STAT2603                                     | Intro aux prob et statistique              | 3 cr.             |
| STAT2633                                     | Intro à la stat appliquée                  | 3 cr.             |
| Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants: |  |                   |
| ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS                 |  | 3 cr.             |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |  |                   |
| ADCO1010                                     | Comptabilité financière I                  | 3 cr.             |
| ADMK1310                                     | Introduction au marketing                  | 3 cr.             |
| ADMN1220                                     | Introduction au management                 | 3 cr.             |
| ADRH3222                                     | Comportement organisationnel               | 3 cr.             |
| ADRH3223                                     | Gest. des ressources humaines              | 3 cr.             |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants:  |  |                   |
| PHIL3475                                     | Éthique de l'information                   | 3 cr.             |
| PHIL3492                                     | Éthique et informatique                    | 3 cr.             |
| SOCI3320                                     | Technologies et sociétés                   | 3 cr.             |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |  |                   |
| ADSI3541                                     | Intranet/Extranet en gestion               | 3 cr.             |
| ADSI3601                                     | Analyse des systèmes d'info                | 3 cr.             |
| ADSI3603                                     | Gest. des besoins/qualité                  | 3 cr.             |
| ADSI4571                                     | Gestion projets syst. d'info               | 3 cr.             |
| ADSI4604                                     | Gestion des systèmes d'info                | 3 cr.             |
| ADSI4603                                     | Projets en systèmes d'info                 | 3 cr.             |
| MATH2013                                     | Suites, séries, calcul dans $\mathbb{R}^n$ | 3 cr.             |
| MATH2023                                     | Analyse math. appliquée                    | 3 cr.             |
| MATH2423                                     | Fondements des mathématiques               | 3 cr.             |
| MATH2673                                     | Algèbre linéaire                           | 3 cr.             |
| STAT3123                                     | Conc. et analyse d'expériences             | 3 cr.             |
| STAT3423                                     | Sondages et inférence stat.                | 3 cr.             |
| STAT3703                                     | Analyse des données                        | 3 cr.             |
| <b>Total de la formation fondamentale</b>    |  | <b>90 CR</b>      |
| <b>Total de la formation générale</b>        |  | <b>30 CR</b>      |
| <b>Total global</b>                          |  | <b>120 CR</b>     |

**3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:**

- CPR-1 Énoncé de programme
- CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)
- CPR-2 Proposition de modification d'un programme
- CPR-3 Proposition d'un nouveau programme

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

- CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours
- CPR-5 Modification d'un cours existant
- CPR-6 Abolition d'un cours
- CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline
- CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)
- CPR-10 Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de Juillet 2010 (Nouveau régime pédagogique)
- CPR-11 Feuille de route

Formulaire CPR-11

Nom : \_\_\_\_\_

NI : \_\_\_\_\_

**Feuille de route pour un programme spécialisé ou avec spécialisation : Baccalauréat en informatique appliquée (BIA) – régime régulier**

**Tableau 1 : Tableau des cours par année**

| Première année (30 crédits)   |   | Cr. | Note                                 |
|---|---|-----|--------------------------------------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |   |     |                                      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>                          |   |     |                                      |
| INFO1101  | Principes de programmation I  | 3   |                                      |
| INFO1102  | Principes de programmation II   | 3   |                                      |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>                           |   |     |                                      |
| MATH1073  | Calcul différentiel   | 3   | OFG5                                 |
| MATH1173  | Calcul intégral   | ou  | MATH1563 Éléments de math. discrètes |
| PHYS1373  | Électricité et magnétisme   | 3   | OFG4                                 |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>                               |   |     |                                      |
| Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :<br>ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS |   | 3   |                                      |
| <b>II. Formation générale ou Cours au choix (Voir note 1)</b>                 |   |     |                                      |
| ANGL1022  | Language, writing and reading<br>(Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, choisir un cours au choix.) | 3   | OFG9                                 |
| FRAN1500 <sup>(*)</sup>   | Communication orale   | 3   | OFG8                                 |
| FRAN1600 <sup>(*)</sup>   | Communication écrite  | 3   | OFG8                                 |
| FSCI 1003   | Init. aux études en sciences  | 3   | OFG1                                 |

<sup>(\*)</sup> Veuillez consulter le Répertoire pour les exigences en français (règlement 6 des Règlements universitaires de premier cycle)

| Deuxième année (30 crédits)  |                               | Cr. | Note                                 |
|--|-------------------------------|-----|--------------------------------------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>   |                               |     |                                      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>   |                               |     |                                      |
| INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord.  | 3   |                                      |
| INFO2012   | Struct. de données et algor.  | 3   |                                      |
| INFO3103   | Organisation des ordinateurs  | 3   |                                      |
| INFO3106   | Développement de logiciels    | 3   |                                      |
| INFO3114   | Fichiers et bases de données  | 3   |                                      |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>  |                               |     |                                      |
| MATH1173   | Calcul intégral               | ou  | MATH1563 Éléments de math. discrètes |
| MATH2613   | Algèbre matricielle           | 3   |                                      |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>  |                               |     |                                      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :   |                               | 3   |                                      |
| STAT2603   | Intro aux prob et statistique | 3   |                                      |
| STAT2633   | Intro à la stat appliquée     | 3   |                                      |
| <b>II. Formation générale ou Cours au choix (Voir note 1)</b>  |                               |     |                                      |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 2, <i>Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation</i> |                               | 3   | OFG2                                 |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres.</i>               |                               | 3   | OFG6                                 |

**Formulaire CPR-11 : Feuille de route pour le Baccalauréat en informatique appliquée**

| Troisième année (30 crédits)  |                                   | Cr. | Note |
|---|-----------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |                                   |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>  |                                   |     |      |
| INFO3201  | Architecture d'ordinateur         | 3   |      |
| INFO3202  | Système d'exploitation            | 3   |      |
| INFO3205  | Paradigmes de programmation       | 3   |      |
| INFO3212  | Algorithmique                     | 3   |      |
| INFO3214  | Informatique théorique            | 3   |      |
| INFO3220  | Réseaux d'ordinateurs             | 3   |      |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours à option</b>   |                                   |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                                   | 3   |      |
| ADSI3541  | Intranet/Extranet en gestion      | 3   |      |
| ADSI3601  | Analyse des systèmes d'info       | 3   |      |
| ADSI3603  | Gest. des besoins/qualité         | 3   |      |
| ADSI4571  | Gestion projets syst. d'info      | 3   |      |
| ADSI4603  | Projets en systèmes d'info        | 3   |      |
| ADSI4604  | Gestion des systèmes d'info       | 3   |      |
| MATH2013  | Suites, séries, calcul dans $R^n$ | 3   |      |
| MATH2023  | Analyse math. appliquée           | 3   |      |
| MATH2423  | Fondements des mathématiques      | 3   |      |
| MATH2673  | Algèbre linéaire                  | 3   |      |
| STAT3123  | Conc. et analyse d'expériences    | 3   |      |
| STAT3423  | Sondages et inférence stat.       | 3   |      |
| STAT3703  | Analyse des données               | 3   |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                                   | 3   | OFG3 |
| PHIL3475  | Éthique de l'information          | 3   |      |
| PHIL3492  | Éthique et informatique           | 3   |      |
| SOCI3320  | Technologies et sociétés          | 3   |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants:   |                                   | 3   |      |
| ADCO1010  | Comptabilité financière I         | 3   |      |
| ADMK1310  | Introduction au marketing         | 3   |      |
| ADMN1220  | Introduction au management        | 3   |      |
| ADRH3222  | Comportement organisationnel      | 3   |      |
| ADRH3223  | Gest. des ressources humaines     | 3   |      |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b>   |                                   |     |      |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser logiquement et de manière critique</i> |                                   | 3   | OFG7 |

| Quatrième année (30 crédits)                     |                                | Cr. | Note |
|--|--------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>                 |                                |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours à option</b> |                                |     |      |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :    |                                | 21  |      |
| INFO4002   | Applications client-serveur    | 3   |      |
| INFO4004   | Principes de simulations       | 3   |      |
| INFO4006   | Multimédia                     | 3   |      |
| INFO4009   | Applications en temps réel     | 3   |      |
| INFO4012   | Analyse et dev. orienté objet  | 3   |      |
| INFO4015   | Intelligence artificielle      | 3   |      |
| INFO4016   | Développement systèmes experts | 3   |      |
| INFO4017   | Int. aux réseaux neurones      | 3   |      |
| INFO4019   | Trait. auto. langage naturel   | 3   |      |
| INFO4021   | Architectures de réseaux       | 3   |      |
| INFO4022   | Réseaux locaux                 | 3   |      |
| INFO4025   | Architectures avancées d'ord.  | 3   |      |
| INFO4028   | Analyse et traitement d'images | 3   |      |
| INFO4029   | Sécurité informatique          | 3   |      |
| INFO4030   | BD relationnelles et réparties | 3   |      |
| INFO4034   | Algorithmes syst. distribués   | 3   |      |
| INFO4035   | Algorithmes syst. par. et dist | 3   |      |
| INFO4038   | Prog. log. et fonctionnelle    | 3   |      |
| INFO4041   | Analyse perf., vérif. et valid | 3   |      |
| INFO4063   | Algorithmique numérique        | 3   |      |
| INFO4108   | Programmation UNIX             | 3   |      |
| INFO4114   | Modélisation objet avec UML    | 3   |      |
| INFO4243   | Les compilateurs               | 3   |      |

**Formulaire CPR-11 : Feuille de route pour le BIA<sup>1</sup> lauréat en informatique appliquée**

|   |                                |   |   |  |
|---|--------------------------------|---|---|--|
| INFO4453  | Infographie                    | 3 |   |  |
| INFO4900  | Sujets avancés en informatique | 3 |   |  |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b> |                                |   |   |  |
| Choisir 9 crédits de cours au choix                           |                                |   | 9 |  |

**Tableau 2 – Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de BIA**

|              | Objectif de formation générale                                       | Cours permettant l'atteinte de l'OFG   | Cr.    | Note                            |
|--------------|--|--|--------|---------------------------------|
| <b>OFG 1</b> | Initiation au travail intellectuel universitaire                     | FSCI 1003 Init. aux études en sciences   | 3      |                                 |
| <b>OFG 2</b> | Ouverture à l'autre et/ou internationalisation                       | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                               | 3      |                                 |
| <b>OFG 3</b> | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne.                 | Choisir l'un des cours suivants:<br>PHIL3475 Éthique de l'information<br>PHIL3492 Éthique et informatique<br>SOCI3320 Technologies et sociétés   | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 4</b> | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité      | PHYS1373 Électricité et magnétisme   | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 5</b> | Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences | MATH1073 Calcul différentiel   | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 6</b> | Sensibilité aux arts et lettres                                      | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                               | 3      |                                 |
| <b>OFG 7</b> | Capacité de penser logiquement et de manière critique                | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                               | 3      |                                 |
| <b>OFG 8</b> | Capacité de s'exprimer en français                                   | FRAN1500 Communication orale<br>FRAN1600 Communication écrite  | 3<br>3 |                                 |
| <b>OFG 9</b> | Capacité de s'exprimer en anglais                                    | <b>ANGL1022</b> <i>Language, writing and reading</i><br>Si le niveau <b>ANGL1022</b> est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. | 3      |                                 |

Notes :

<sup>1</sup> Dans le cadre du **BIA**, vous devez compléter **90 crédits de formation fondamentale et 30 crédits de formation générale et/ou cours au choix**. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf (9) objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme de **BIA**, la formation fondamentale permet de répondre à **trois (3) OFG** :  
**OFG3** au moyen de la liste des cours **PHIL3475 ou PHIL3492 ou SOCI3320** ;  
**OFG4** au moyen du cours **PHYS1373**  
**OFG5** au moyen du cours **MATH1073**.

Les cours obligatoires de la **formation générale** permettent de répondre à **trois (3) OFG** :  
**OFG1** au moyen du cours **FSCI 1003** Init. aux études en sciences;  
**OFG8** au moyen de deux (2) **cours FRAN1500 et FRAN1600**;  
**OFG9** au moyen d'un cours **ANGL1022**.

## **Formulaire CPR-11 : Feuille de route pour le Baccalauréat en informatique appliquée**

Pour compléter la formation générale, vous devez choisir **trois (3) cours** de la **Banque de cours de formation générale** soit un cours de chaque rubrique suivante : **OFG 2, OFG 6 et OFG 7.**

Pour compléter le cheminement de ce programme, vous devez suivre **neuf (9) crédits de cours au choix** dans n'importe quelle discipline offerte à l'Université pour satisfaire à l'exigence de 30 crédits de formation générale et cours au choix.

## Cours d'informatique mutuellement exclusifs

| Cours d'informatique                     | Cours mutuellement exclusif             | Motifs de l'exclusion |
|--|---|-----------------------|
| INFO1001 Principes de programmation I    | INFO1101 Principes de programmation I   | Cours équivalents     |
| INFO1002 Principes de programmation II   | INFO1102 Principes de programmation II  | Cours équivalents     |
| INFO1003 Initiation à l'ordinateur       | INFO1004 Technologies de l'information  | Cours équivalents     |
| INFO2003 Org. d'ord. et lang. assemb.    | INFO3103 Organisation des ordinateurs   | Cours équivalents     |
| INFO2006 Int. au dévelop. de logiciel    | INFO3106 Développement de logiciels     | Cours équivalents     |
| INFO2014 Fichiers et bases de données    | INFO3114 Fichiers et bases de données   | Cours équivalents     |
| INFO3002 Système d'exploitation          | INFO3202 Système d'exploitation         | Cours équivalents     |
| INFO3003 Architecture d'ordinateur       | INFO3201 Architecture d'ordinateur      | Cours équivalents     |
| INFO3005 Paradigmes de programmation     | INFO3205 Paradigmes de programmation    | Cours équivalents     |
| INFO3012 Algorithmique                   | INFO3212 Algorithmique                  | Cours équivalents     |
| INFO3014 Informatique théorique          | INFO3214 Informatique théorique         | Cours équivalents     |
| INFO3020 Int. réseaux d'ordinateurs      | INFO3220 Réseaux d'ordinateurs          | Cours équivalents     |
| INFO4008 Programmation UNIX              | INFO4108 Programmation UNIX             | Cours équivalents     |
| INFO4001 S.C. gestion de l'information   | INFO4900 Sujets avancés en informatique | Cours équivalents     |
| INFO4007 S.C. technologie de l'infroue   | INFO4900 Sujets avancés en informatique | Cours équivalents     |
| INFO4014 S.C. développement logiciel     | INFO4900 Sujets avancés en informatique | Cours équivalents     |
| INFO4018 S.C. en systèmes intelligents   | INFO4900 Sujets avancés en informatique | Cours équivalents     |
| INFO4024 S.C. architec. syst. ou réseaux | INFO4900 Sujets avancés en informatique | Cours équivalents     |

## Tableau de transition des cours INFO

Ce tableau est valide selon les conditions suivantes :

1. Les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> années des programmes d'informatique sont déployées en 2015.
2. Tous les programmes de la Faculté des sciences sont déployés en 2015
3. Les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>e</sup> années des programmes de B.Sc.-B.Éd. sont déployées en 2015.

### Nouveaux cours

| Sigle    | Titre                          | Date d'entrée en vigueur | Commentaires (s'il y a lieu) |
|----------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| INFO1004 | Technologies de l'information  | Juillet 2015             | Équivalent à INFO1003        |
| INFO1014 | Outils informatiques et le web | Juillet 2015             |                              |
| INFO1101 | Principes de programmation I   | Juillet 2015             | Équivalent à INFO1001        |
| INFO1102 | Principes de programmation II  | Juillet 2015             | Équivalent à INFO1002        |
| INFO2013 | Introduction à l'informatique  | Juillet 2015             |                              |
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs   | Juillet 2015             | Équivalent à INFO2003        |
| INFO3106 | Développement de logiciels     | Juillet 2015             | Équivalent à INFO2006        |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données   | Juillet 2015             | Équivalent à INFO2014        |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur      | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3003        |
| INFO3202 | Système d'exploitation         | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3002        |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation    | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3005        |
| INFO3212 | Algorithmique                  | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3012        |
| INFO3214 | Informatique théorique         | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3014        |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs          | Juillet 2015             | Équivalent à INFO3020        |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        | Juillet 2015             |                              |
| INFO4108 | Programmation UNIX             | Juillet 2015             | Équivalent à INFO4008        |
| INFO4900 | Sujets avancés en informatique | Juillet 2015             | Équivalent à INFO4001        |

### Cours modifiés

| Sigle    | Titre                          | Date d'entrée en vigueur | Commentaires (s'il y a lieu) |
|----------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| INFO2000 | Stage coopératif I             | Juillet 2015             |                              |
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord.   | Juillet 2015             |                              |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.   | Juillet 2015             |                              |
| INFO3000 | Stage coopératif II            | Juillet 2015             |                              |
| INFO4000 | Stage coopératif III           | Juillet 2015             |                              |
| INFO4002 | Applications client-serveur    | Juillet 2015             |                              |
| INFO4004 | Principes de simulations       | Juillet 2015             |                              |
| INFO4006 | Multimédia                     | Juillet 2015             |                              |
| INFO4009 | Applications en temps réel     | Juillet 2015             |                              |
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  | Juillet 2015             |                              |
| INFO4015 | Intelligence artificielle      | Juillet 2015             |                              |
| INFO4016 | Développement systèmes         | Juillet 2015             |                              |
| INFO4017 | Int. aux réseaux neurones      | Juillet 2015             |                              |
| INFO4019 | Trait. auto. langage naturel   | Juillet 2015             |                              |
| INFO4021 | Architectures de réseaux       | Juillet 2015             |                              |
| INFO4022 | Réseaux locaux                 | Juillet 2015             |                              |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord.  | Juillet 2015             |                              |
| INFO4028 | Analyse et traitement d'images | Juillet 2015             |                              |
| INFO4029 | Sécurité informatique          | Juillet 2015             |                              |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties | Juillet 2015             |                              |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   | Juillet 2015             |                              |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid | Juillet 2015             |                              |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    | Juillet 2015             |                              |
| INFO4243 | Les compilateurs               | Juillet 2015             |                              |

**Cours abolis**

| <b>Sigle</b> | <b>Titre</b>                   | <b>Date d'abolition</b> | <b>Commentaires (s'il y a lieu)</b> |
|--------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| INFO1001     | Principes de programmation I   | Juillet 2015            | Équivalent à INFO1101               |
| INFO1002     | Principes de programmation II  | Juillet 2015            | Équivalent à INFO1102               |
| INFO1003     | Initiation à l'ordinateur      | Juillet 2015            | Équivalent à INFO1004               |
| INFO2003     | Org. d'ord. et lang. assemb.   | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3103               |
| INFO2006     | Int. au développ. de logiciel  | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3106               |
| INFO2014     | Fichiers et bases de données   | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3114               |
| INFO3002     | Système d'exploitation         | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3202               |
| INFO3003     | Architecture d'ordinateur      | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3201               |
| INFO3005     | Paradigmes de programmation    | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3205               |
| INFO3012     | Algorithmique                  | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3212               |
| INFO3014     | Informatique théorique         | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3214               |
| INFO3020     | Int. réseaux d'ordinateurs     | Juillet 2015            | Équivalent à INFO3220               |
| INFO4008     | Programmation UNIX             | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4108               |
| INFO4001     | S.C. gestion de l'information  | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4900               |
| INFO4007     | S.C technologie de l'inforoute | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4900               |
| INFO4014     | S.C. développement logiciel    | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4900               |
| INFO4018     | S.C. en systèmes intelligents  | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4900               |
| INFO4024     | S.C architec. syst. ou réseaux | Juillet 2015            | Équivalent à INFO4900               |

**CPR-1-ÉNONCÉ DE PROGRAMME (PROGRAMMES SPÉCIALISÉS, COMBINÉS, ARTICULÉS, DE SPÉCIALISATION, DE MAJEURE ET BIDISCIPLINAIRE)**

**L'ÉNONCÉ DE PROGRAMME  
DOCUMENT-CADRE POUR LA RECONFIGURATION D'UN PROGRAMME EXISTANT**

**1. Identification du programme**

- 1.1 Faculté : Faculté des sciences
- 1.2 Unité(s) responsable(s) du programme : Département d'informatique
- 1.3 Titre du programme : Baccalauréat en informatique appliquée – régime coopératif
- 1.4 Diplôme accordé : B.I.A. – régime coopératif
- 1.5 Date d'entrée en vigueur : Juillet 2015

**2. Description générale du programme reconfiguré**

**Note : Le programme de Baccalauréat en informatique appliquée-régime coopératif est semblable à celui du Baccalauréat en informatique appliquée, à l'exception des objectifs du programme qui sont légèrement différents, des conditions d'admission et de maintien et des trois (3) stages ne comportant aucun crédit. Afin de faciliter la lecture du présent document, les différences entre les deux programmes sont indiquées en gras.**

Cette partie de l'Énoncé de programme inclut : une brève description des objectifs du programme, des stratégies pédagogiques mises en œuvre et des résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.

**2.1 Description des objectifs du programme (par ex. : *Ce programme vise à etc.*). Cette partie comprend aussi une explication des débouchés.**

**Le Baccalauréat en informatique appliquée – régime coopératif (BIA-Coop) a pour but de former des analystes en logiciel ayant de solides connaissances fondamentales en informatique allant des langages de programmation à la téléinformatique en passant par les bases de données, le génie logiciel et l'architecture des ordinateurs. Les spécialistes ainsi formés peuvent transformer un problème en un modèle concret susceptible d'être résolu par ordinateur. À cette fin, des connaissances fondamentales dans les domaines connexes à l'informatique, tels que les sciences, la mathématique et l'administration, sont aussi acquises. La formation reçue permet de travailler non seulement sur les ordinateurs de haute capacité, mais aussi sur les micro-ordinateurs.**

**Les finissantes et les finissants du programme de BIA-Coop, ayant acquis de l'expérience sur le marché du travail peuvent travailler dans l'industrie, dans les ministères provinciaux ou fédéraux, ou encore continuer des études supérieures. Les employeurs apprécient leur expérience pratique.**

**2.2 Description des stratégies pédagogiques pour atteindre les objectifs (cours magistraux, stages, séminaires, etc.).**

Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipements de haute qualité destinés à répondre aux besoins de la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.

**Les cours sont offerts à la croisée de l'enseignement magistral et des travaux pratiques; les enseignements théoriques étant appuyés dans chaque cours par des exercices ou des laboratoires de programmation ou de conception logicielle**

**ou matérielle.** Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils doivent écrire un rapport et faire une présentation publique.

De plus, les professeures et les professeurs mettent leurs équipements et logiciels de recherche au profit des étudiantes et étudiants. Ceci donne aux finissantes et aux finissants une expérience concrète avec des technologies informatiques à la fine pointe du monde informatique. À titre d'exemple, un des groupes de recherche du Département d'informatique dispose de l'ordinateur (*cluster*) le plus puissant de l'université, ceci du point de vue puissance de calcul et capacité de stockage en mémoire vive et sur disque. Deux des cours avancés du département en profitent, soit le cours d'architecture avancée d'ordinateurs et le cours d'algorithmes parallèles et distribués.

**En plus, les stages sont un outil pédagogique important car les étudiantes et étudiants voient l'importance de leur formation théorique et son utilité pour réussir les stages. Aussi, ils voient les applications directes des cours durant leurs stages.**

**2.3 Résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.** Ces résultats sont généralement définis en fonction des connaissances et des compétences acquises par les diplômées et diplômés (p. ex. : *À la fin du programme, les diplômées et diplômés seront en mesure de etc.*).

À la fin du programme de **BIA-Coop**, les finissantes et finissants seront en mesure de développer des logiciels et des systèmes en équipe, maîtriser l'analyse d'un problème pour engendrer un cahier des charges, conceptualiser l'architecture d'un système, programmer, vérifier, valider et analyser la performance ainsi que la gestion globale d'un projet de développement.

Ces habiletés peuvent s'appliquer à une variété de domaines informatiques tels que la gestion des bases de données, la gestion des ressources informatiques, la programmation de sites web, etc.

Les habiletés les plus recherchées sont la pensée critique, la capacité d'abstraction et la résolution de problèmes concrets toujours nouveaux et faisant appel à des connaissances multidisciplinaires.

### **3. La formation fondamentale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification de la formation fondamentale reconfigurée et inclut : les limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études, les liens entre la discipline principale et les disciplines connexes et les cours exigés.

#### **3.1 Limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études en lien avec les objectifs de la formation fondamentale et les stratégies utilisées pour les atteindre.**

L'informatique est au service de l'utilisateur. C'est pourquoi une informaticienne ou un informaticien doit avoir une formation théorique et pratique portant sur les fondements de plusieurs sous-domaines principaux. L'informatique est toujours en évolution. Une professionnelle ou un professionnel doit donc avoir des bases solides et des habiletés d'adaptation afin de pouvoir suivre les changements.

À cette fin, une informaticienne ou un informaticien doit maîtriser les fondements de la programmation, ceci dans différents *paradigmes* de programmation (fonctionnel, orienté-objet, logique) et bien connaître une variété de *langages* de programmation, tels que C, C++, Java, PHP, et bien d'autres. Elle ou il doit être capable de *transférer* ces apprentissages à d'autres langages qui se présenteront durant sa carrière. Toutefois, une informaticienne ou un informaticien n'est pas seulement une programmeuse ou un programmeur. Elle ou il doit connaître la *structure interne des ordinateurs*, le support matériel de son travail. Les notions de *bases de données* et de *réseaux* sont aussi importantes, surtout *les traitements*

*parallèles* et distribués ainsi que la *sécurité* informatique. Il est évident que cette dernière prend un avant-plan avec le vol d'identité, le droit d'auteur dans les domaines culturels, etc.

Pour ce qui du développement de logiciels, les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  |
| INFO1102 | Principes de programmation II |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  |
| INFO3106 | Développement de logiciels    |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation   |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  |
| INFO3212 | Algorithmique                 |
| INFO3214 | Informatique théorique        |

On débute par une solide base en résolution de problème et apprentissage d'un langage de programmation (INFO1101, INFO1102). On rajoute à ce volet en approfondissant les connaissances en structures de données et en algorithmique (INFO2012, INFO3212, INFO3114). La maîtrise des *structures de données*, *d'informatique théorique* et *d'algorithmique* est essentielle pour prévoir des logiciels efficaces, économiques et robustes. Par la suite, on retourne sur les bases théoriques des langages de programmation et de l'algorithmique (INFO3205, INFO3214) afin de généraliser des concepts afin d'en permettre une utilisation plus large. Enfin, INFO3106 permet de voir comment mettre en chantier un projet de développement de logiciels en faisant valoir les grands volets de la formation obtenue.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours d'option suivants :

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    |
| INFO4243 | Les compilateurs               |

Pour ce qui est du côté « matériel », les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord. |
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    |
| INFO3202 | Système d'exploitation       |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        |

Un programme exécutable a besoin d'un support physique pour exécuter, l'ordinateur, un système d'exploitation pour gérer les ressources de l'ordinateur et un réseau pour permettre la communication entre les ordinateurs. INFO2001 introduit le fonctionnement de base des ordinateurs en montrant comment on peut créer des circuits électroniques qui exécutent les instructions au niveau machine. INFO3103 et INFO3201 introduisent le concept d'architecture des ordinateurs : comment on organise les composants pour fabriquer un ordinateur. Chaque organisation a ses avantages et ses désavantages du point de vue efficacité ou fonctionnalité de l'ordinateur. INFO3103 et INFO3202 présentent les fonctions principales des systèmes d'exploitation qui servent à gérer le fonctionnement de l'ordinateur du point de vue de la gestion des ressources de l'ordinateur (disques, écrans, claviers, CPU, imprimantes, connexions réseaux, etc). Là aussi, il est

possible de proposer des organisations différentes pour les systèmes d'exploitation ce qui permet de discuter des avantages et des désavantages des choix qui sont faits.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours d'option suivants :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO4002 | Applications client-serveur   |
| INFO4009 | Applications en temps réel    |
| INFO4021 | Architectures de réseaux      |
| INFO4022 | Réseaux locaux                |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord. |
| INFO4108 | Programmation UNIX            |

**Un autre ensemble de cours permet d'approfondir ses connaissances en intelligence artificielle. Ce domaine traite d'algorithmes, de structures de données et de techniques de programmation qui donne l'illusion que l'ordinateur est une machine pensante. On a qu'à penser aux logiciels diagnostiques, de prise de décisions, de traduction ou de vision, pour ne mentionner que ceux-là.**

**INFO4015 - Intelligence artificielle**  
**INFO4016 - Développement systèmes experts**  
**INFO4017 - Int. aux réseaux neurones**  
**INFO4019 - Trait. auto. langage naturel**  
**INFO4028 - Analyse et traitement d'images**

Enfin, le cours INFO4900 Sujets avancés en informatique permet de présenter des sujets à la fine pointe du développement.

Afin de couvrir toutes les sous-disciplines mentionnées, et d'autres aussi intéressantes, le département répond au besoin de cette grande variété en cyclant les cours d'option, soit de les offrir une année sur deux ou trois, selon l'intérêt des étudiantes et des étudiants et la disponibilité des membres du corps professoral.

**Les stages donnent aux finissantes et des finissants**

- une expérience pertinente du monde du travail relié à l'informatique;
- le développement d'une éthique de travail professionnel;
- la création d'un réseau de contacts faisant déjà carrière en informatique;
- le développement d'un sens des responsabilités et de l'initiative;
- le développement d'un portfolio d'expériences, la chance de mieux préciser leur orientation de carrière, et l'amélioration des possibilités d'emploi à la fin des études.

**Les trois stages prévus au programme donnent aux finissantes et des finissants environ un an d'expérience pratique.**

**INFO2000 Stage coopératif I**  
**INFO3000 Stage coopératif II**  
**INFO4000 Stage coopératif III**

### **3.2 Apport des disciplines connexes à la formation fondamentale.**

La professionnelle ou le professionnel de l'informatique a besoin de plusieurs disciplines connexes. Elle ou il doit maîtriser les bases des mathématiques, de la statistique, des sciences et de la gestion. Les solutions de plusieurs problèmes qui confrontent l'informaticienne ou l'informaticien reposent sur ces disciplines connexes. Une professionnelle ou un professionnel qui ne connaît que sa discipline ou qui ne connaît pas le langage technique de son client ne pourra pas répondre à ses besoins.

**Mathématiques et statistique:** Le programme de BIA-Coop comprend de 15 à 18 crédits dont au moins 12 crédits de mathématiques et 3 crédits de statistique. Plusieurs notions d'informatique reposent sur une certaine aisance avec ces disciplines.

Sciences: Le programme comprend un cours obligatoire de physique (électricité et magnétisme) nécessaire à la compréhension des cours d'architecture d'ordinateurs et au moins un autre cours de science au choix de l'étudiante ou de l'étudiant, pour faire un total de 6 crédits.

Administration : Le programme comprend de 3 à 6 crédits de cours provenant de la Faculté d'administration. Plusieurs applications viennent de ces domaines. De plus, des connaissances de gestion seront utiles pour la gestion des équipes ou des projets en informatique.

Le défi du programme de **BIA-Coop** est de former des professionnelles et des professionnels flexibles, polyvalents, et surtout autodidactes, prêts à garder le rythme avec une discipline changeante.

Informatique et société : L'informatique est un outil puissant pour traiter des quantités énormes d'information et contrôler des systèmes en tous genres. Comme n'importe quel outil, il peut être bien utilisé ou mal utilisé. Avec les vols d'identités, les vols d'information, l'espionnage industriel, politique ou autre, il est primordial que des questions d'ordre éthique soient soulevées afin de confronter l'informaticien ou l'informaticienne avec les responsabilités de son rôle dans la société. Prendre un cours parmi les suivants devrait débiter ce processus de questionnement.

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| PHIL3475 | Éthique de l'information |
| PHIL3492 | Éthique et informatique  |
| SOCI3320 | Technologies et sociétés |

### 3.3 Liste des cours de la formation fondamentale.

|  |                                |   |
|--|--------------------------------|---|
| <b><u>Formation fondamentale</u></b>                     | <b>90 cr.</b>                  |   |
| <b><u>Discipline principale - cours obligatoires</u></b> | <b>39 cr.</b>                  |   |
| INFO1101   | Principes de programmation I   | 3 |
| INFO1102   | Principes de programmation II  | 3 |
| INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord.   | 3 |
| INFO2012   | Struct. de données et algor.   | 3 |
| INFO3103   | Organisation des ordinateurs   | 3 |
| INFO3106   | Développement de logiciels     | 3 |
| INFO3114   | Fichiers et bases de données   | 3 |
| INFO3201   | Architecture d'ordinateur      | 3 |
| INFO3202   | Système d'exploitation         | 3 |
| INFO3205   | Paradigmes de programmation    | 3 |
| INFO3212   | Algorithmique                  | 3 |
| INFO3214   | Informatique théorique         | 3 |
| INFO3220   | Réseaux d'ordinateurs          | 3 |
| <b><u>Discipline principale - cours à option</u></b>     | <b>21 cr.</b>                  |   |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :            |                                |   |
| INFO4002   | Applications client-serveur    | 3 |
| INFO4004   | Principes de simulations       | 3 |
| INFO4006   | Multimédia                     | 3 |
| INFO4009   | Applications en temps réel     | 3 |
| INFO4012   | Analyse et dev. orienté objet  | 3 |
| INFO4015   | Intelligence artificielle      | 3 |
| INFO4016   | Développement systèmes experts | 3 |
| INFO4017   | Int. aux réseaux neurones      | 3 |
| INFO4019   | Trait. auto. langage naturel   | 3 |
| INFO4021   | Architectures de réseaux       | 3 |
| INFO4022   | Réseaux locaux                 | 3 |
| INFO4025   | Architectures avancées d'ord.  | 3 |
| INFO4028   | Analyse et traitement d'images | 3 |

|          |                                |   |
|----------|--------------------------------|---|
| INFO4029 | Sécurité informatique          | 3 |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties | 3 |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   | 3 |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist | 3 |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid | 3 |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        | 3 |
| INFO4108 | Programmation UNIX             | 3 |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    | 3 |
| INFO4243 | Les compilateurs               | 3 |
| INFO4453 | Infographie                    | 3 |
| INFO4900 | Sujets avancés en informatique | 3 |

**Total de la discipline principale 60 cr.**

|   |                             |                      |
|---|-----------------------------|----------------------|
| <b><u>Disciplines connexes - cours obligatoires</u></b> |                             | <b><u>15 cr.</u></b> |
| MATH1073  | Calcul différentiel         | 3                    |
| MATH1173  | Calculé intégral            | 3                    |
| MATH1563  | Éléments de math. discrètes | 3                    |
| MATH2613  | Algèbre matricielle         | 3                    |
| PHYS1373  | Électricité et magnétisme   | 3                    |

**Disciplines connexes - cours à option** **15 cr.**

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |   |
|----------|-------------------------------|---|
| STAT2603 | Intro aux prob et statistique | 3 |
| STAT2633 | Intro à la stat appliquée     | 3 |

Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :

|                              |   |
|------------------------------|---|
| ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS | 3 |
|------------------------------|---|

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |   |
|----------|-------------------------------|---|
| ADCO1010 | Comptabilité financière I     | 3 |
| ADMK1310 | Introduction au marketing     | 3 |
| ADMN1220 | Introduction au management    | 3 |
| ADRH3222 | Comportement organisationnel  | 3 |
| ADRH3223 | Gest. des ressources humaines | 3 |

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                          |   |
|----------|--------------------------|---|
| PHIL3475 | Éthique de l'information | 3 |
| PHIL3492 | Éthique et informatique  | 3 |
| SOCI3320 | Technologies et sociétés | 3 |

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                                   |   |
|----------|-----------------------------------|---|
| ADSI3541 | Intranet/Extranet en gestion      | 3 |
| ADSI3601 | Analyse des systèmes d'info       | 3 |
| ADSI3603 | Gest. des besoins/qualité         | 3 |
| ADSI4571 | Gestion projets syst. d'info      | 3 |
| ADSI4603 | Projets en systèmes d'info        | 3 |
| ADSI4604 | Gestion des systèmes d'info       | 3 |
| MATH2013 | Suites, séries, calcul dans $R^n$ | 3 |
| MATH2023 | Analyse math. appliquée           | 3 |
| MATH2423 | Fondements des mathématiques      | 3 |
| MATH2673 | Algèbre linéaire                  | 3 |
| STAT3123 | Conc. et analyse d'expériences    | 3 |
| STAT3423 | Sondages et inférence stat.       | 3 |
| STAT3703 | Analyse des données               | 3 |

**Total des disciplines connexes 30 cr.**

#### 4. **La formation générale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification des moyens utilisés pour répondre aux exigences de la formation générale. Les cours, activités ou contenus de cours qui permettent la réalisation de chaque objectif sont décrits. Les cas où les cours de la formation fondamentale répondent aux exigences de la formation générale sont clairement indiqués et expliqués.

Le programme de **BIA-Coop** satisfait aux objectifs de formation générale soit par des cours de la formation fondamentale ou par la banque de cours des objectifs de formation générale (BCOFG).

##### 4.1 **Initiation au travail intellectuel universitaire**

Cet objectif est atteint par un cours commun à la Faculté des sciences, FSCI1003 Init. aux études en sciences.

##### 4.2 **Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation**

Cet objectif est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

##### 4.3 **Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne**

L'objectif est satisfait par l'un des cours à option suivants des disciplines connexes: PHIL3475 Éthique de l'information, PHIL3492 Éthique et informatique, SOCI3320 Technologies et sociétés.

##### 4.4 **Initiation à la multidisciplinarité et/ou à l'interdisciplinarité**

Le programme comprend des cours de mathématiques, de statistique, de physique, d'administration, de philosophie ou sociologie. Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

Nous avons identifié le cours *PHYS1373 Électricité et magnétisme* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

##### 4.5 **Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences**

Plusieurs cours de mathématiques et de sciences font partie du programme, notamment les cours obligatoires suivants des disciplines connexes : *MATH1073 Calcul différentiel*, *MATH1173 Calcul intégral*, *MATH1563 Éléments de math. discrètes*, *MATH2613 Algèbre matricielle* et *PHYS1373 Électricité et magnétisme*.

Nous avons identifié le cours *MATH1073 Calcul différentiel* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

##### 4.6 **Sensibilité aux arts et lettres**

Cet objectif de formation générale est satisfait par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

##### 4.7 **Capacité de penser logiquement et de manière critique**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

##### 4.8 **Capacité de s'exprimer en français**

Cet objectif de formation générale est atteint par les cours obligatoires de la formation linguistique, *FRAN1500 Communication orale* et *FRAN1600 Communication écrite*.

#### 4.9 Capacité de s'exprimer en anglais

Cet objectif de la formation générale est atteint par le cours **ANGL1022 Language, Writing and Reading**. Si le niveau **ANGL1022** est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion.

**Tableau 1. Sommaire des objectifs de formation générale ou les cours au choix.**

|              | Objectif de formation générale   | Cours permettant l'atteinte de l'OFG  | Crédits au choix *      |
|--------------|--|---|-------------------------|
| <b>OFG 1</b> | Initiation au travail intellectuel universitaire : atteint par un cours de la formation générale.                                      | FSCI1003 Init. aux études en sciences.  |                         |
| <b>OFG 2</b> | Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation   | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 3</b> | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : atteint par des cours à option des disciplines connexes ou un cours de la BCOFG. | Choisir un cours parmi les cours à option suivants :<br>PHIL3475 <i>Éthique de l'information</i> ,<br>PHIL3492 <i>Éthique et informatique</i><br>SOC13320 <i>Technologies et sociétés</i> | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 4</b> | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : atteint par les cours des disciplines connexes.                      | PHYS1373 <i>Électricité et magnétisme</i>   | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 5</b> | Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences : atteint par les cours obligatoires des disciplines connexes.       | MATH1073 <i>Calcul différentiel</i>   | 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 6</b> | Sensibilité aux arts et lettres  | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 7</b> | Capacité de penser logiquement et de manière critique : atteint par les cours obligatoires ou à option des disciplines connexes.       | Choisir un cours de la BCOFG**.   |                         |
| <b>OFG 8</b> | Capacité de s'exprimer en français : atteint par les cours de la formation générale.   | Deux cours obligatoires en français :<br>FRAN1500 Communication orale 3<br>FRAN1600 Communication écrite 3  |                         |
| <b>OFG 9</b> | Capacité de s'exprimer en anglais : atteint par un cours de la formation générale.   | <b>ANGL1022</b><br>Si le niveau <b>ANGL1022</b> est dépassé lors du test de classement, on pourra choisir un cours au choix.  |                         |

\*Le programme spécialisé en informatique appliquée permet donc à l'étudiante ou l'étudiant de suivre 9 crédits de cours au choix puisque trois (3) des OFG sont atteints par des cours de la formation fondamentale.

\*\*BCOFG renvoie à la Banque de cours des objectifs de formation générale.

#### 5. Dérogation

Toute demande de dérogation aux normes quantitatives et/ou qualitatives doit être circonstanciée et justifiée dans cette partie.

Aucune dérogation

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : SCIENCES le 13 juin 2014

Département : INFORMATIQUE

Nom du programme : B.I.A. – régime coopératif

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel   | Proposition de modification   |
|--|---|
| <b>TABLEAU DES COURS</b>                                   | <b>TABLEAU DES COURS</b>  |
| 1 <sup>re</sup> ANNÉE                                      | 1 <sup>re</sup> ANNÉE   |
| <b>OBLIGATOIRES</b> 21 CR.                                 | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>   |
| FRAN1500 Communication orale 3                             | <b><u>Discipline principale : Cours obligatoires</u></b> <b>6 cr.</b>   |
| FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3             | INFO1101 Principes de programmation I 3   |
| INFO1001 Principes de programmation I 3                    | INFO1102 Principes de programmation II 3  |
| INFO1002 Principes de programmation II 3                   | <b><u>Disciplines connexes : Cours obligatoires</u></b> <b>9 cr.</b>  |
| MATH1063 Analyse math. appliquée I 3                       | MATH1073 Calcul différentiel 3  |
| MATH1563 Éléments de math. discrètes 3                     | MATH1173 Calcul intégral 3  |
| PHYS1373 Intro à électrici. et magnét. 3                   | ou  |
|  | MATH1563 Éléments de math. discrètes 3  |
| <b>OPTION</b> 9 CR.  | PHYS1373 Électricité et magnétisme 3  |
| Voir les listes à la fin du profil                         | <b><u>Disciplines connexes : Cours à option</u></b> <b>3 cr.</b>  |
| -----  | Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :<br>ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS 3   |
| <b>TOTAL</b> 30 CR.  | <b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX</b> <b>12 CR.</b>   |
| (1) Voir l'avis pour les exigences en français en page 43. | ANGL1022 <sup>(2)</sup> Language, writing and reading 3   |
|  | FRAN1500 Communication orale 3  |
|  | FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3  |
|  | FSCI1003 Init. aux études en sciences 3   |
|  | -----<br><b><u>TOTAL 30 CR.</u></b>   |
|  | (1) Voir l'avis pour les exigences en français.   |
|  | (2) Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. |

|                                    |                               |  |  |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 2 <sup>e</sup> ANNÉE               |                               | 2 <sup>e</sup> ANNÉE   |  |
| OBLIGATOIRES                       | 21 CR.                        | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>  |  |
| INFO2001                           | Int. à l'architecture d'ord.  | 3  | <b><u>Discipline principale : Cours obligatoires</u></b> |
| INFO2003                           | Org. d'ord. et lang. assemb.  | 3  | <b>INFO2000 Stage coopératif I</b>                       |
| INFO2006                           | Int. au dévelop. de logiciel  | 3  | INFO2001 Int. à l'architecture d'ord.                    |
| INFO2012                           | Struct. de données et algor.  | 3  | INFO2012 Struct. de données et algor.                    |
| INFO2014                           | Fichiers et bases de données  | 3  | INFO3103 Organisation des ordinateurs                    |
| MATH1163                           | Analyse math. appliquée II    | 3  | INFO3106 Développement de logiciels                      |
| MATH2513                           | Algèbre matricielle appliquée | 3  | INFO3114 Fichiers et bases de données                    |
| INFO2000                           | Stage I en informatique       | 0  |  |
| OPTION                             | 9 CR.                         | <b><u>Disciplines connexes : Cours obligatoires</u></b>  |  |
| Voir les listes à la fin du profil |                               | MATH1173   | Calcul intégral  |
|                                    |                               | ou   |  |
|                                    |                               | MATH1563   | Éléments de math. discrètes                              |
|                                    |                               | MATH2613   | Algèbre matricielle                                      |
| -----                              |                               | <b><u>Disciplines connexes : Cours à option</u></b>  |  |
| TOTAL                              | 30 CR.                        | <b>3 cr.</b>   |  |
|                                    |                               | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :   |  |
|                                    |                               | STAT2603   | Intro aux prob et statistique                            |
|                                    |                               | STAT2633   | Intro à la stat appliquée                                |
|                                    |                               | <b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX 6 CR.</b>  |  |
|                                    |                               | Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de la formation générale répondant à l'objectif 2 <i>Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation</i> |  |
|                                    |                               | 3  |  |
|                                    |                               | Choisir 3 crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres.</i>             |  |
|                                    |                               | 3  |  |
|                                    |                               | <b><u>TOTAL 30 CR.</u></b>   |  |

| 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> ANNÉES   |                                  | 3 <sup>e</sup> ANNÉE                                     |  |
|---|----------------------------------|--|--|
| <b>OBLIGATOIRES</b>   | 21 CR.                           | <b>FORMATION FONDAMENTALE</b>                            |  |
| INFO3002  | Système d'exploitation 3         | <b>Discipline principale : Cours obligatoires 18 cr.</b> |  |
| INFO3003  | Architecture d'ordinateur 3      | INFO3000   | Stage coopératif II 0                        |
| INFO3005  | Paradigmes de programmation 3    | INFO3201   | Architecture d'ordinateur 3                  |
| INFO3012  | Algorithmique 3                  | INFO3202   | Système d'exploitation 3                     |
| INFO3014  | Informatique théorique 3         | INFO3205   | Paradigmes de programmation 3                |
| INFO3020  | Int. réseaux d'ordinateurs 3     | INFO3212   | Algorithmique 3                              |
| PHIL3492  | Éthique et informatique 3        | INFO3214   | Informatique théorique 3                     |
| INFO3000  | Stage II en informatique 0       | INFO3220   | Réseaux d'ordinateurs 3                      |
| INFO4000  | Stage III en informatique 0      |  |  |
|   |                                  | <b>Disciplines connexes : Cours à option 9 cr.</b>       |  |
| <b>OPTION</b>   | 36 CR.                           | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :             |  |
| Voir les listes à la fin du profil  |                                  | ADSI3541   | Intranet/Extranet en gestion 3               |
|   |                                  | ADSI3601   | Analyse des systèmes d'info 3                |
|   |                                  | ADSI3603   | Gest. des besoins/qualité 3                  |
| <b>CHOIX</b>  | 9 CR.                            | ADSI4571   | Gestion projets syst. d'info 3               |
| -----   |                                  | ADSI4603   | Projets en systèmes d'info 3                 |
| <b>TOTAL</b>  | 66 CR.                           | ADSI4604   | Gestion des systèmes d'info 3                |
| <b>GLOBAL</b>   | 126 CR.                          | MATH2013   | Suites, séries, calcul dans R <sup>n</sup> 3 |
| Cours à option en informatique  |                                  | MATH2023   | Analyse math. appliquée 3                    |
| Choisir 27 crédits parmi :  |                                  | MATH2423   | Fondements des mathématiques 3               |
| INFO1003 <sup>(1)</sup>   | Initiation à l'ordinateur 3      | MATH2673   | Algèbre linéaire 3                           |
| INFO4001  | S.C. gestion de l'information 3  | STAT3123   | Conc. et analyse d'expériences 3             |
| INFO4002  | Applications client-serveur 3    | STAT3423   | Sondages et inférence stat. 3                |
| INFO4004  | Principes de simulations 3       | STAT3703   | Analyse des données 3                        |
| INFO4006  | Multimédia 3                     |  |  |
| INFO4007  | S.C technologie de l'inforoute 3 | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants (3 cr) :      |  |
| INFO4008  | Programmation UNIX 3             | PHIL3475   | Éthique de l'information 3                   |
| INFO4009  | Applications en temps réel 3     | PHIL3492   | Éthique et informatique 3                    |
| INFO4012  | Analyse et dev. orienté objet 3  | SOCI3320   | Technologies et sociétés 3                   |
| INFO4014  | S.C. développement logiciel 3    |  |  |
| INFO4015  | Intelligence artificielle 3      | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants (3 cr) :      |  |
| INFO4016  | Développement systèmes experts 3 | ADCO1010   | Comptabilité financière I 3                  |
| INFO4017  | Int. aux réseaux neurones 3      | ADMK1310   | Introduction au marketing 3                  |
| INFO4018  | S.C. en systèmes intelligents 3  | ADMN1220   | Introduction au management 3                 |
| INFO4019  | Trait. auto. langage naturel 3   | ADRH3222   | Comportement organisationnel 3               |
| INFO4021  | Architectures de réseaux 3       | ADRH3223   | Gest. des ressources humaines 3              |
| INFO4022  | Réseaux locaux 3                 |  |  |
| INFO4024  | S.C architec. syst. ou réseaux 3 | <b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX 3 CR</b>         |  |
| INFO4025  | Architectures avancées d'ord. 3  | Choisir trois crédits de cours dans la Banque            |  |
| INFO4028  | Analyse et traitement d'images 3 | de cours de formation générale pour                      |  |
| INFO4029  | Sécurité informatique 3          | répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser</i>       |  |
| INFO4030  | BD relationnelles et réparties 3 | <i>logiquement et de manière critique</i> 3              |  |
| INFO4034  | Algorithmes syst. distribués 3   | -----  |  |
| INFO4035  | Algorithmes syst. par. et dist 3 | <b>TOTAL 30 CR.</b>                                      |  |
| INFO4038  | Prog. log. et fonctionnelle 3    |  |  |
| INFO4041  | Analyse perf., vérif. et valid 3 |  |  |
| INFO4114  | Modélisation objet avec UML 3    |  |  |
| INFO4243  | Les compilateurs 3               |  |  |
| INFO4453  | Infographie 3                    |  |  |
| <sup>(1)</sup> Ce cours ne sera crédité en vue du programme que s'il est réussi pendant la première ou la deuxième année. |                                  |  |  |

|   |                              |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
|---|------------------------------|------------------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|------------|---|----------|----------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|----------------------|---|----------|------------------|---|----------|--------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|-----------|---|----------|----------------------|---|---|---|--------------|-------------------------------|---|---|---------------|---|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---|---------------------|---|-------------------------------------|---|--|---|------------------------------------|---|---|---|------------------------------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---|-------------------------|---|--|---|---|---|--------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------------------|---|---------------------------|---|----------------------|---|---|---|---|-------------|-------------------------------------|---|--|-------|--|---------------------|--|-----------------------|
| <p>Cours à option des disciplines connexes</p> <p>Choisir 6 crédits parmi :</p> <table border="0"> <tr><td>ADSI3541</td><td>Intranet/Extranet en gestion</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI3601</td><td>Analyse des systèmes d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI3603</td><td>Gest. des besoins/qualité</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI4571</td><td>Gestion projets syst. d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>ADSI4603</td><td>Projets en systèmes d'info</td><td>3</td></tr> <tr><td>GCIV2710</td><td>Géomatique</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE2012</td><td>Circuits électriques</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3131</td><td>Mesures et instrumentations</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3333</td><td>Théorie des circuits</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3422</td><td>Microprocesseurs</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE3541</td><td>Télécommunications</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE4132</td><td>Asservissements linéaires</td><td>3</td></tr> <tr><td>GELE5584</td><td>Communications numériques</td><td>3</td></tr> <tr><td>GMEC5530</td><td>Robotique</td><td>3</td></tr> <tr><td>MATH2003</td><td>Analyse mathématique</td><td>3</td></tr> </table> <p>Les cours de MATH et de STAT de niveau 3000 et 4000.</p> <p>Cours à option de formation générale</p> <p>ANGL1031<sup>(2)</sup></p> <p>Choisir 3 crédits parmi : ASTR, BICH, BIOL, CHIM, PHYS</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : STAT2603, STAT2633</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : PSYC1000, PSYC2810, PSYC3510, SOCI1000</p> <p>Choisir 3 crédits de sigle HIST ou GEOG ou PHIL</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : PHIL2241</p> <p>Choisir 3 crédits parmi : ADMK1310, ADMN1220, ADRH3222, ADCO1010</p> <p><sup>(2)</sup> Si le niveau ANGL1031 est atteint lors du test de classement, on pourra choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou tout autre cours de formation générale approuvé par la direction du Département.</p> | ADSI3541                     | Intranet/Extranet en gestion | 3 | ADSI3601 | Analyse des systèmes d'info | 3 | ADSI3603 | Gest. des besoins/qualité | 3 | ADSI4571 | Gestion projets syst. d'info | 3 | ADSI4603 | Projets en systèmes d'info | 3 | GCIV2710 | Géomatique | 3 | GELE2012 | Circuits électriques | 3 | GELE3131 | Mesures et instrumentations | 3 | GELE3333 | Théorie des circuits | 3 | GELE3422 | Microprocesseurs | 3 | GELE3541 | Télécommunications | 3 | GELE4132 | Asservissements linéaires | 3 | GELE5584 | Communications numériques | 3 | GMEC5530 | Robotique | 3 | MATH2003 | Analyse mathématique | 3 | <p>4<sup>e</sup> ANNÉE</p> <p>FORMATION FONDAMENTALE</p> <table border="0"> <tr> <td><b>Discipline principale : Cours obligatoires</b></td> <td style="text-align: right;"><b>0 cr.</b></td> </tr> <tr> <td>INFO4000 Stage coopératif III</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td><b>Discipline principale : Cours à option</b></td> <td style="text-align: right;"><b>21 cr.</b></td> </tr> <tr> <td>Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :</td> <td></td> </tr> <tr><td>INFO4002 Applications client-serveur</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4004 Principes de simulations</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4006 Multimédia</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4009 Applications en temps réel</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4012 Analyse et dev. orienté objet</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4015 Intelligence artificielle</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4016 Développement systèmes experts</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4017 Int. aux réseaux neurones</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4019 Trait. auto. langage naturel</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4021 Architectures de réseaux</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4022 Réseaux locaux</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4025 Architectures avancées d'ord.</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4028 Analyse et traitement d'images</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4029 Sécurité informatique</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4030 BD relationnelles et réparties</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4034 Algorithmes syst. distribués</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4035 Algorithmes syst. par. et dist</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4038 Prog. log. et fonctionnelle</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4041 Analyse perf., vérif. et valid</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4063 Algorithmique numérique</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4108 Programmation UNIX</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4114 Modélisation objet avec UML</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4243 Les compilateurs</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4453 Infographie</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>INFO4900 Sujets avancés en informatique</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr> <td><b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX</b></td> <td style="text-align: right;"><b>9 CR</b></td> </tr> <tr> <td>Choisir 9 crédits de cours au choix</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">-----</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><b>TOTAL 60 CR.</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><b>GLOBAL 120 CR.</b></td> </tr> </table> | <b>Discipline principale : Cours obligatoires</b> | <b>0 cr.</b> | INFO4000 Stage coopératif III | 0 | <b>Discipline principale : Cours à option</b> | <b>21 cr.</b> | Choisir 21 crédits parmi les cours suivants : |  | INFO4002 Applications client-serveur | 3 | INFO4004 Principes de simulations | 3 | INFO4006 Multimédia | 3 | INFO4009 Applications en temps réel | 3 | INFO4012 Analyse et dev. orienté objet | 3 | INFO4015 Intelligence artificielle | 3 | INFO4016 Développement systèmes experts | 3 | INFO4017 Int. aux réseaux neurones | 3 | INFO4019 Trait. auto. langage naturel | 3 | INFO4021 Architectures de réseaux | 3 | INFO4022 Réseaux locaux | 3 | INFO4025 Architectures avancées d'ord. | 3 | INFO4028 Analyse et traitement d'images | 3 | INFO4029 Sécurité informatique | 3 | INFO4030 BD relationnelles et réparties | 3 | INFO4034 Algorithmes syst. distribués | 3 | INFO4035 Algorithmes syst. par. et dist | 3 | INFO4038 Prog. log. et fonctionnelle | 3 | INFO4041 Analyse perf., vérif. et valid | 3 | INFO4063 Algorithmique numérique | 3 | INFO4108 Programmation UNIX | 3 | INFO4114 Modélisation objet avec UML | 3 | INFO4243 Les compilateurs | 3 | INFO4453 Infographie | 3 | INFO4900 Sujets avancés en informatique | 3 | <b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX</b> | <b>9 CR</b> | Choisir 9 crédits de cours au choix | 9 |  | ----- |  | <b>TOTAL 60 CR.</b> |  | <b>GLOBAL 120 CR.</b> |
| ADSI3541  | Intranet/Extranet en gestion | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| ADSI3601  | Analyse des systèmes d'info  | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| ADSI3603  | Gest. des besoins/qualité    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| ADSI4571  | Gestion projets syst. d'info | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| ADSI4603  | Projets en systèmes d'info   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GCIV2710  | Géomatique                   | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE2012  | Circuits électriques         | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE3131  | Mesures et instrumentations  | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE3333  | Théorie des circuits         | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE3422  | Microprocesseurs             | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE3541  | Télécommunications           | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE4132  | Asservissements linéaires    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GELE5584  | Communications numériques    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| GMEC5530  | Robotique                    | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| MATH2003  | Analyse mathématique         | 3                            |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| <b>Discipline principale : Cours obligatoires</b>   | <b>0 cr.</b>                 |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4000 Stage coopératif III   | 0                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| <b>Discipline principale : Cours à option</b>   | <b>21 cr.</b>                |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :   |                              |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4002 Applications client-serveur  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4004 Principes de simulations   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4006 Multimédia   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4009 Applications en temps réel   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4012 Analyse et dev. orienté objet  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4015 Intelligence artificielle  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4016 Développement systèmes experts   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4017 Int. aux réseaux neurones  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4019 Trait. auto. langage naturel   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4021 Architectures de réseaux   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4022 Réseaux locaux   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4025 Architectures avancées d'ord.  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4028 Analyse et traitement d'images   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4029 Sécurité informatique  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4030 BD relationnelles et réparties   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4034 Algorithmes syst. distribués   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4035 Algorithmes syst. par. et dist   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4038 Prog. log. et fonctionnelle  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4041 Analyse perf., vérif. et valid   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4063 Algorithmique numérique  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4108 Programmation UNIX   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4114 Modélisation objet avec UML  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4243 Les compilateurs   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4453 Infographie  | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| INFO4900 Sujets avancés en informatique   | 3                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| <b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX</b>   | <b>9 CR</b>                  |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
| Choisir 9 crédits de cours au choix   | 9                            |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
|   | -----                        |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
|   | <b>TOTAL 60 CR.</b>          |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |
|   | <b>GLOBAL 120 CR.</b>        |                              |   |          |                             |   |          |                           |   |          |                              |   |          |                            |   |          |            |   |          |                      |   |          |                             |   |          |                      |   |          |                  |   |          |                    |   |          |                           |   |          |                           |   |          |           |   |          |                      |   |   |   |              |                               |   |   |               |   |  |                                      |   |                                   |   |                     |   |                                     |   |  |   |                                    |   |   |   |                                    |   |                                       |   |                                   |   |                         |   |  |   |   |   |                                |   |   |   |                                       |   |   |   |                                      |   |   |   |                                  |   |                             |   |                                      |   |                           |   |                      |   |   |   |   |             |                                     |   |  |       |  |                     |  |                       |

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE JUILLET 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

## 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme  
**Baccalauréat en informatique appliquée – Régime coopératif**
- 1.2 Unité responsable  
Département d'informatique – Faculté des sciences
- 1.3 Diplôme accordé  
**B.I.A. - Régime coopératif**
- 1.4 Durée du programme  
4 ans
- 1.5 Lieux où est offert le programme  
Moncton 4 ans  
Edmundston 2 premières années \*  
Shippagan première année \*  
\*Les années subséquentes se font à Moncton
- 1.6 Date d'entrée en vigueur  
Juillet 2015

## 2. Description du programme

### 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)

Ce programme vise à former des analystes en logiciel ayant de solides connaissances en langages de programmation, téléinformatique, bases de données, génie logiciel, multimédia et architecture d'ordinateurs ainsi qu'en sciences, mathématiques et administration. La formation reçue prépare tant au marché du travail (industrie, fonction publique) qu'aux études supérieures afin de poursuivre une carrière en recherche ou en enseignement supérieur.

**Le régime coop permet d'acquérir, au cours des études, de l'expérience pratique très appréciée des employeurs.**

### 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)

Le Département d'informatique dispose de laboratoires de haute qualité destinés à répondre aux besoins pédagogiques des cours offerts.

Le département offre ses cours de façon magistrale et en laboratoire, à l'aide d'exercices et de laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle. Des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils écrivent un rapport et font une présentation publique.

**Les stages permettent aux étudiantes et aux étudiants de voir l'importance de leur formation théorique et son utilité sur le marché du travail.**

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

2.3 Conditions d'admission

- Condition " A "
- Condition " B "
- Condition " C "
- Condition " D "
- Autres exigences particulières (s'il y a lieu)

2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>

**Formation fondamentale**

**90CR**

| <i>Discipline principale : Informatique</i>   |                                | <b>60CR</b>   |
|---|--------------------------------|---------------|
| <u>Obligatoires</u>                           |                                | <u>39 cr.</u> |
| INFO1101                                      | Principes de programmation I   | 3 cr.         |
| INFO1102                                      | Principes de programmation II  | 3 cr.         |
| <b>INFO2000</b>                               | <b>Stage coopératif I</b>      | <b>0 cr.</b>  |
| INFO2001                                      | Int. à l'architecture d'ord.   | 3 cr.         |
| INFO2012                                      | Struct. de données et algor.   | 3 cr.         |
| <b>INFO3000</b>                               | <b>Stage coopératif II</b>     | <b>0 cr.</b>  |
| INFO3103                                      | Organisation des ordinateurs   | 3 cr.         |
| INFO3106                                      | Développement de logiciels     | 3 cr.         |
| INFO3114                                      | Fichiers et bases de données   | 3 cr.         |
| INFO3201                                      | Architecture d'ordinateur      | 3 cr.         |
| INFO3202                                      | Système d'exploitation         | 3 cr.         |
| INFO3205                                      | Paradigmes de programmation    | 3 cr.         |
| INFO3212                                      | Algorithmique                  | 3 cr.         |
| INFO3214                                      | Informatique théorique         | 3 cr.         |
| INFO3220                                      | Réseaux d'ordinateurs          | 3 cr.         |
| <b>INFO4000</b>                               | <b>Stage coopératif III</b>    | <b>0 cr.</b>  |
| <u>À option</u>                               |                                | <u>21 cr.</u> |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants : |                                |               |
| INFO4002                                      | Applications client-serveur    | 3 cr.         |
| INFO4004                                      | Principes de simulations       | 3 cr.         |
| INFO4006                                      | Multimédia                     | 3 cr.         |
| INFO4009                                      | Applications en temps réel     | 3 cr.         |
| INFO4012                                      | Analyse et dev. orienté objet  | 3 cr.         |
| INFO4015                                      | Intelligence artificielle      | 3 cr.         |
| INFO4016                                      | Développement systèmes experts | 3 cr.         |
| INFO4017                                      | Int. aux réseaux neurones      | 3 cr.         |
| INFO4019                                      | Trait. auto. langage naturel   | 3 cr.         |
| INFO4021                                      | Architectures de réseaux       | 3 cr.         |
| INFO4022                                      | Réseaux locaux                 | 3 cr.         |
| INFO4025                                      | Architectures avancées d'ord.  | 3 cr.         |
| INFO4028                                      | Analyse et traitement d'images | 3 cr.         |
| INFO4029                                      | Sécurité informatique          | 3 cr.         |
| INFO4030                                      | BD relationnelles et réparties | 3 cr.         |
| INFO4034                                      | Algorithmes syst. distribués   | 3 cr.         |
| INFO4035                                      | Algorithmes syst. par. et dist | 3 cr.         |
| INFO4038                                      | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 cr.         |
| INFO4041                                      | Analyse perf., vérif. et valid | 3 cr.         |
| INFO4063                                      | Algorithmique numérique        | 3 cr.         |
| INFO4108                                      | Programmation UNIX             | 3 cr.         |

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

|          |                                |       |
|----------|--------------------------------|-------|
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    | 3 cr. |
| INFO4243 | Les compilateurs               | 3 cr. |
| INFO4453 | Infographie                    | 3 cr. |
| INFO4900 | Sujets avancés en informatique | 3 cr. |

***Disciplines connexes* 30CR.**

Cours obligatoires 15 cr.

|          |                             |       |
|----------|-----------------------------|-------|
| MATH1073 | Calcul différentiel         | 3 cr. |
| MATH1173 | Calcul intégral             | 3 cr. |
| MATH1563 | Éléments de math. discrètes | 3 cr. |
| MATH2613 | Algèbre matricielle         | 3 cr. |
| PHYS1373 | Électricité et magnétisme   | 3 cr. |

Cours à option 15 cr.

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| STAT2603 | Intro aux prob et statistique | 3 cr. |
| STAT2633 | Intro à la stat appliquée     | 3 cr. |

Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants:

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS | 3 cr. |
|------------------------------|-------|

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| ADCO1010 | Comptabilité financière I     | 3 cr. |
| ADMK1310 | Introduction au marketing     | 3 cr. |
| ADMN1220 | Introduction au management    | 3 cr. |
| ADRH3222 | Comportement organisationnel  | 3 cr. |
| ADRH3223 | Gest. des ressources humaines | 3 cr. |

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants:

|          |                          |       |
|----------|--------------------------|-------|
| PHIL3475 | Éthique de l'information | 3 cr. |
| PHIL3492 | Éthique et informatique  | 3 cr. |
| SOCI3320 | Technologies et sociétés | 3 cr. |

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |  |       |
|----------|--|-------|
| ADSI3541 | Intranet/Extranet en gestion               | 3 cr. |
| ADSI3601 | Analyse des systèmes d'info                | 3 cr. |
| ADSI3603 | Gest. des besoins/qualité                  | 3 cr. |
| ADSI4571 | Gestion projets syst. d'info               | 3 cr. |
| ADSI4603 | Projets en systèmes d'info                 | 3 cr. |
| ADSI4604 | Gestion des systèmes d'info                | 3 cr. |
| MATH2013 | Suites, séries, calcul dans $\mathbb{R}^n$ | 3 cr. |
| MATH2023 | Analyse math. appliquée                    | 3 cr. |
| MATH2423 | Fondements des mathématiques               | 3 cr. |
| MATH2673 | Algèbre linéaire                           | 3 cr. |
| STAT3123 | Conc. et analyse d'expériences             | 3 cr. |
| STAT3423 | Sondages et inférence stat.                | 3 cr. |
| STAT3703 | Analyse des données                        | 3 cr. |

**Total de la formation fondamentale 90 CR**

**Total de la formation générale 30 CR**

**Total global 120 CR**

**3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:**

CPR-1 Énoncé de programme

CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – nouveau régime pédagogique)**

- CPR-2 Proposition de modification d'un programme
- CPR-3 Proposition d'un nouveau programme
- CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours
- CPR-5 Modification d'un cours existant
- CPR-6 Abolition d'un cours
- CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline
- CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)
- CPR-10 Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de Juillet 2010 (Nouveau régime pédagogique)
- CPR-11 Feuille de route

## Formulaire CPR-11

Nom :

NI :

**Feuille de route pour un programme spécialisé ou avec spécialisation : Baccalauréat en informatique appliquée – régime coopératif (BIA-Coop)****Tableau 1 : Tableau des cours par année**

| Première année (30 crédits)   |   | Cr. | Note                        |
|---|---|-----|-----------------------------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |   |     |                             |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>                          |   |     |                             |
| INFO1101  | Principes de programmation I  | 3   |                             |
| INFO1102  | Principes de programmation II   | 3   |                             |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>                           |   |     |                             |
| MATH1073  | Calcul différentiel   | 3   | OFG5                        |
| MATH1173  | Calcul intégral ou MATH1563   | 3   | Éléments de math. discrètes |
| PHYS1373  | Électricité et magnétisme   | 3   | OFG4                        |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>                               |   |     |                             |
| Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :<br>ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS |   | 3   |                             |
| <b>II. Formation générale ou Cours au choix (Voir note 1)</b>                 |   |     |                             |
| ANGL1022  | Language, writing and reading<br>(Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, choisir un cours au choix.) | 3   | OFG9                        |
| FRAN1500 <sup>(*)</sup>   | Communication orale   | 3   | OFG8                        |
| FRAN1600 <sup>(*)</sup>   | Communication écrite  | 3   | OFG8                        |
| FSCI 1003   | Init. aux études en sciences  | 3   | OFG1                        |

<sup>(\*)</sup> Veuillez consulter le Répertoire pour les exigences en français (règlement 6 des Règlements universitaires de premier cycle)

| Deuxième année (30 crédits)  |                               | Cr. | Note                        |
|--|-------------------------------|-----|-----------------------------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>   |                               |     |                             |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>   |                               |     |                             |
| INFO2000   | Stage coopératif I            | 0   |                             |
| INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord.  | 3   |                             |
| INFO2012   | Struct. de données et algor.  | 3   |                             |
| INFO3103   | Organisation des ordinateurs  | 3   |                             |
| INFO3106   | Développement de logiciels    | 3   |                             |
| INFO3114   | Fichiers et bases de données  | 3   |                             |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>  |                               |     |                             |
| MATH1173   | Calcul intégral ou MATH1563   | 3   | Éléments de math. discrètes |
| MATH2613   | Algèbre matricielle           | 3   |                             |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>  |                               |     |                             |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :   |                               | 3   |                             |
| STAT2603   | Intro aux prob et statistique | 3   |                             |
| STAT2633   | Intro à la stat appliquée     | 3   |                             |
| <b>II. Formation générale ou Cours au choix (Voir note 1)</b>  |                               |     |                             |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 2, <i>Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation</i> |                               | 3   | OFG2                        |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres.</i>               |                               | 3   | OFG6                        |

| Troisième année (30 crédits)  |                                   | Cr. | Note |
|---|-----------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |                                   |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>  |                                   |     |      |
| INFO3000  | Stage coopératif II               | 0   |      |
| INFO3201  | Architecture d'ordinateur         | 3   |      |
| INFO3202  | Système d'exploitation            | 3   |      |
| INFO3205  | Paradigmes de programmation       | 3   |      |
| INFO3212  | Algorithmique                     | 3   |      |
| INFO3214  | Informatique théorique            | 3   |      |
| INFO3220  | Réseaux d'ordinateurs             | 3   |      |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>   |                                   |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                                   | 3   |      |
| ADSI3541  | Intranet/Extranet en gestion      | 3   |      |
| ADSI3601  | Analyse des systèmes d'info       | 3   |      |
| ADSI3603  | Gest. des besoins/qualité         | 3   |      |
| ADSI4571  | Gestion projets syst. d'info      | 3   |      |
| ADSI4603  | Projets en systèmes d'info        | 3   |      |
| ADSI4604  | Gestion des systèmes d'info       | 3   |      |
| MATH2013  | Suites, séries, calcul dans $R^n$ | 3   |      |
| MATH2023  | Analyse math. appliquée           | 3   |      |
| MATH2423  | Fondements des mathématiques      | 3   |      |
| MATH2673  | Algèbre linéaire                  | 3   |      |
| STAT3123  | Conc. et analyse d'expériences    | 3   |      |
| STAT3423  | Sondages et inférence stat.       | 3   |      |
| STAT3703  | Analyse des données               | 3   |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                                   | 3   | OFG3 |
| PHIL3475  | Éthique de l'information          | 3   |      |
| PHIL3492  | Éthique et informatique           | 3   |      |
| SOCI3320  | Technologies et sociétés          | 3   |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants:   |                                   | 3   |      |
| ADCO1010  | Comptabilité financière I         | 3   |      |
| ADMK1310  | Introduction au marketing         | 3   |      |
| ADMN1220  | Introduction au management        | 3   |      |
| ADRH3222  | Comportement organisationnel      | 3   |      |
| ADRH3223  | Gest. des ressources humaines     | 3   |      |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b>   |                                   |     |      |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser logiquement et de manière critique</i> |                                   | 3   | OFG7 |

| Quatrième années (30 crédits)                                 |                                | Cr. | Note |
|---|--------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>                              |                                |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>          |                                |     |      |
| INFO4000  | Stage coopératif III           | 0   |      |
| <b>B. Discipline principale – Cours à option</b>              |                                |     |      |
| Choisir 21 crédits parmi les cours suivants :                 |                                | 21  |      |
| INFO4002  | Applications client-serveur    | 3   |      |
| INFO4004  | Principes de simulations       | 3   |      |
| INFO4006  | Multimédia                     | 3   |      |
| INFO4009  | Applications en temps réel     | 3   |      |
| INFO4012  | Analyse et dev. orienté objet  | 3   |      |
| INFO4015  | Intelligence artificielle      | 3   |      |
| INFO4016  | Développement systèmes experts | 3   |      |
| INFO4017  | Int. aux réseaux neurones      | 3   |      |
| INFO4019  | Trait. auto. langage naturel   | 3   |      |
| INFO4021  | Architectures de réseaux       | 3   |      |
| INFO4022  | Réseaux locaux                 | 3   |      |
| INFO4025  | Architectures avancées d'ord.  | 3   |      |
| INFO4028  | Analyse et traitement d'images | 3   |      |
| INFO4029  | Sécurité informatique          | 3   |      |
| INFO4030  | BD relationnelles et réparties | 3   |      |
| INFO4034  | Algorithmes syst. distribués   | 3   |      |
| INFO4035  | Algorithmes syst. par. et dist | 3   |      |
| INFO4038  | Prog. log. et fonctionnelle    | 3   |      |
| INFO4041  | Analyse perf., vérif. et valid | 3   |      |
| INFO4063  | Algorithmique numérique        | 3   |      |
| INFO4108  | Programmation UNIX             | 3   |      |
| INFO4114  | Modélisation objet avec UML    | 3   |      |
| INFO4243  | Les compilateurs               | 3   |      |
| INFO4453  | Infographie                    | 3   |      |
| INFO4900  | Sujets avancés en informatique | 3   |      |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b> |                                |     |      |
| Choisir 9 crédits de cours au choix                           |                                | 9   |      |

**Tableau 2 – Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de BIA – régime coopératif**

|              | Objectif de formation générale                                       | Cours permettant l'atteinte de l'OFG  | Cr.    | Note                            |
|--------------|--|---|--------|---------------------------------|
| <b>OFG 1</b> | Initiation au travail intellectuel universitaire                     | FSCI 1003 Init. aux études en sciences  | 3      |                                 |
| <b>OFG 2</b> | Ouverture à l'autre et/ou internationalisation                       | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                        | 3      |                                 |
| <b>OFG 3</b> | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne.                 | Choisir l'un des cours suivants:<br>PHIL3475 Éthique de l'information<br>PHIL3492 Éthique et informatique<br>SOCI3320 Technologies et sociétés  | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 4</b> | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité      | PHYS1373 Électricité et magnétisme  | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 5</b> | Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences | MATH1073 Calcul différentiel  | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 6</b> | Sensibilité aux arts et lettres                                      | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                        | 3      |                                 |
| <b>OFG 7</b> | Capacité de penser logiquement et de manière critique                | Choisir 3 crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif.<br>(Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                        | 3      |                                 |
| <b>OFG 8</b> | Capacité de s'exprimer en français                                   | FRAN1500 Communication orale<br>FRAN1600 Communication écrite   | 3<br>3 |                                 |
| <b>OFG 9</b> | Capacité de s'exprimer en anglais                                    | <b>ANGL1022</b> <i>Language, writing and reading</i><br>Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. | 3      |                                 |

**Notes :**

<sup>1</sup> Dans le cadre du **BIA-régime coopératif**, vous devez compléter **90 crédits de formation fondamentale et 30 crédits de formation générale et/ou cours au choix**. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf (9) objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme de **BIA-régime coopératif**, la formation fondamentale permet de répondre à **trois (3) OFG** : **OFG3** au moyen de la liste des cours **PHIL3475 ou PHIL3492 ou SOCI3320**; **OFG4** au moyen du cours **PHYS1373**; **OFG5** au moyen du cours **MATH1073**.

Les cours obligatoires de la formation générale permettent de répondre à **trois (3) OFG** : **OFG1** au moyen du cours **FSCI 1003** Init. aux études en sciences; **OFG8** au moyen de deux (2) **cours FRAN1500 et FRAN1600**; **OFG9** au moyen d'un cours **ANGL1022**.

Pour compléter la formation générale, vous devez choisir **trois (3) cours** de la **Banque de cours de formation générale** soit un cours de chaque rubrique suivante : **OFG 2, OFG 6 et OFG 7**.

Pour compléter le cheminement de ce programme, vous devez suivre **neuf (9) crédits de cours au choix** dans n'importe quelle discipline offerte à l'Université pour satisfaire à l'exigence de 30 crédits de formation générale et cours au choix.

**L'ÉNONCÉ DE PROGRAMME**  
**DOCUMENT-CADRE POUR LA RECONFIGURATION D'UN PROGRAMME EXISTANT**

---

---

**1. Identification du programme**

- 1.1 Faculté des sciences
- 1.2 Unité(s) responsable(s) du programme : Département d'informatique
- 1.3 Titre du programme : Baccalauréat ès sciences (majeure en informatique)
- 1.4 Diplôme accordé : B.Sc. (majeure en informatique)
- 1.5 Date d'entrée en vigueur : Juillet 2015

**2. Description générale du programme reconfiguré**

Cette partie de l'Énoncé de programme inclut : une brève description des objectifs du programme, des stratégies pédagogiques mises en œuvre et des résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.

**2.1 Description des objectifs du programme (par ex. : *Ce programme vise à etc.*).**  
Cette partie comprend aussi une explication des débouchés.

La majeure en informatique a pour but de former des analystes en logiciel ayant de bonnes connaissances fondamentales en informatique allant des langages de programmation à la téléinformatique en passant par les bases de données, le génie logiciel et l'architecture des ordinateurs. Les spécialistes ainsi formés peuvent transformer un problème en un modèle concret susceptible d'être résolu par ordinateur. À cette fin, des connaissances fondamentales dans les domaines connexes à l'informatique, tels que les sciences et les mathématiques, sont aussi acquises. La formation reçue permet de travailler non seulement sur les ordinateurs de haute capacité, mais aussi sur les micro-ordinateurs.

Les finissantes et finissants du programme de baccalauréat ès sciences – majeure informatique - peuvent travailler dans l'industrie et dans les ministères provinciaux ou fédéraux.

**2.2 Description des stratégies pédagogiques pour atteindre les objectifs (cours magistraux, stages, séminaires, etc.).**

Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipements appropriés pour la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.

**Les cours sont offerts à la croisée de l'enseignement magistral et des travaux pratiques; les enseignements théoriques étant appuyés dans chaque cours par des exercices ou des laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle.** Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils doivent écrire un rapport et faire une présentation publique.

De plus, les professeures et professeurs mettent leurs équipements et logiciels de recherche au profit des étudiantes et étudiants. Ceci permet aux finissantes et aux finissants une expérience concrète avec des technologies informatiques à la fine pointe du monde informatique. À titre d'exemple, le Groupe de recherche en technologie avancée de l'internet (GRETI) dispose de l'ordinateur (cluster) le plus puissant de l'université, ceci du point de vue puissance de calcul et capacité de stockage en mémoire vive et sur disque. Deux des cours avancés du département en profitent, soit le cours d'architecture avancée d'ordinateurs et le cours d'algorithmes parallèles et distribués.

**2.3 Résultats attendus pour les étudiantes et étudiants. Ces résultats sont généralement définis en fonction des connaissances et des compétences acquises par les diplômées et diplômés (p. ex. : *À la fin du programme, les diplômées et diplômés seront en mesure de etc.*).**

À la fin du programme de majeure en informatique, les finissantes et finissants auront acquis les connaissances théoriques et pratiques pour développer des logiciels et des systèmes en équipe, soit la maîtrise de l'analyse du problème pour engendrer un cahier des charges, la conception de l'architecture du système, la programmation, la vérification, la validation, l'analyse de performance, ainsi que la gestion globale d'une projet de développement.

Ces habiletés peuvent s'appliquer à un sous-ensemble de domaines informatiques tels que la gestion des bases de données, la gestion des ressources informatiques, la programmation de sites web, etc.

Les habiletés les plus recherchées sont la pensée critique, la capacité d'abstraction et résolution de problèmes concret toujours nouveaux et faisant appel à des connaissances multidisciplinaires.

### 3. La formation fondamentale

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification de la formation fondamentale reconfigurée et inclut : les limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études, les liens entre la discipline principale et les disciplines connexes et les cours exigés.

#### 3.1 **Limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études en lien avec les objectifs de la formation fondamentale et les stratégies utilisées pour les atteindre.**

L'informatique est au service de l'utilisateur. C'est pourquoi une informaticienne ou un informaticien doit avoir une formation théorique et pratique portant sur les fondements de plusieurs sous domaines principaux. L'informatique est toujours en évolution. Une professionnelle ou un professionnel doit donc avoir des bases solides et des habiletés d'adaptation afin de pouvoir suivre les changements.

À cette fin, une informaticienne ou un informaticien doit maîtriser les fondements de la programmation, ceci dans différents *paradigmes* de programmation (fonctionnel, orienté-objet, logique) et bien connaître une variété *de langages* de programmation, tels que C, C++, Java, PHP, et bien d'autres. Elle ou il doit être capable de *transférer* ces apprentissages à d'autres langages qui se présenteront durant sa carrière. Toutefois, une informaticienne ou un informaticien n'est pas seulement une programmeuse ou un programmeur. Elle ou il doit connaître la *structure interne des ordinateurs*, le support matériel de son travail. Les notions de *bases de données* et de *réseaux* sont aussi importantes, surtout *les traitements parallèles* et distribués ainsi que la *sécurité* informatique. Il est évident que cette dernière prend un avant-plan avec le vol d'identité, le droit d'auteur dans les domaines culturels, etc.

Pour ce qui du développement de logiciels, les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  |
| INFO1102 | Principes de programmation II |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  |
| INFO3106 | Développement de logiciels    |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  |
| INFO3212 | Algorithmique                 |

On débute par une solide base en résolution de problème et apprentissage d'un langage de programmation (INFO1101, INFO1102). On rajoute à ce volet en approfondissant les connaissances en structures de données et en algorithmique (INFO2012, INFO3212, INFO3114). La maîtrise des *structures de données*, *d'informatique théorique* et *d'algorithmique* est essentielle pour prévoir des logiciels efficaces, économiques et robustes. Enfin, INFO3106 permet de voir comment mettre en chantier un projet de développement de logiciels en faisant valoir les grands volets de la formation obtenue.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours à option suivants :

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| INFO3205 | Paradigmes de programmation    |
| INFO3214 | Informatique théorique         |
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   |

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
|          | C59                            |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    |
| INFO4243 | Les compilateurs               |

Pour ce qui est du côté « matériel », les cours suivants en couvrent les fondements :

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord. |
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    |
| INFO3202 | Système d'exploitation       |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        |

Un programme exécutable a besoin d'un support physique pour exécuter, l'ordinateur, un système d'exploitation pour gérer les ressources de l'ordinateur et un réseau pour permettre la communication entre les ordinateurs. INFO2001 introduit le fonctionnement de base des ordinateurs en montrant comment on peut créer des circuits électroniques qui exécutent les instructions au niveau machine. Les cours INFO3103 et INFO3201 introduisent le concept d'architecture des ordinateurs : comment on organise les composants pour fabriquer un ordinateur. Chaque organisation a ses avantages et ses désavantages du point de vue efficacité ou fonctionnalité de l'ordinateur. Les cours INFO3103 et INFO3202 présentent les fonctions principales des systèmes d'exploitation qui servent à gérer le fonctionnement de l'ordinateur du point de vue de la gestion des ressources de l'ordinateur (disques, écrans, claviers, CPU, imprimantes, connexions réseaux, etc). Là aussi, il est possible de proposer des organisations différentes pour les systèmes d'exploitation ce qui permet de discuter des avantages et des désavantages des choix qui sont faits.

On peut approfondir ces connaissances à l'aide des cours à option suivants :

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| INFO4002 | Applications client-serveur   |
| INFO4009 | Applications en temps réel    |
| INFO4021 | Architectures de réseaux      |
| INFO4022 | Réseaux locaux                |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord. |
| INFO4108 | Programmation UNIX            |

**Un autre ensemble de cours permet d'approfondir ses connaissances en intelligence artificielle. Ce domaine traite d'algorithmes, de structures de données et de techniques de programmation qui donne l'illusion que l'ordinateur est une machine pensante. On a qu'à penser aux logiciels diagnostiques, de prise de décisions, de traduction ou de vision, pour ne mentionner que ceux-là.**

- INFO4015 - Intelligence artificielle**
- INFO4016 - Développement systèmes experts**
- INFO4017 - Int. aux réseaux neurones**
- INFO4019 - Trait. auto. langage naturel**
- INFO4028 - Analyse et traitement d'images**

Finalement, le cours INFO4900 *Sujets avancés en informatique* permet de présenter des sujets à la fine pointe du développement.

Afin de couvrir toutes les sous-disciplines mentionnées, et d'autres aussi intéressantes, le département répond au besoin de cette grande variété en cyclant les cours d'option, soit de les offrir une année sur deux ou trois, selon l'intérêt des étudiantes et des étudiants et la disponibilité des membres du corps professoral.

### **3.2 Apport des disciplines connexes à la formation fondamentale.**

La professionnelle ou le professionnel de l'informatique a besoin de plusieurs disciplines connexes. Elle ou il doit maîtriser les bases des mathématiques, de la statistique et des

C60

sciences, surtout la physique. Les solutions de plusieurs problèmes qui confrontent l'informaticienne ou l'informaticien reposent sur ces disciplines connexes.

Mathématique et statistiques: Le programme de majeure en informatique comprend 15 crédits de mathématiques et 3 crédits de statistique. Plusieurs notions d'informatique reposent sur une certaine aisance avec ces disciplines.

Sciences: Le programme comprend un cours de physique (électricité et magnétisme) qui est nécessaire à la compréhension des cours d'architecture d'ordinateurs, plus 3 autres cours de science au choix de l'étudiante ou de l'étudiant.

Le défi des programmes d'informatique est de former des professionnelles et professionnels flexibles, polyvalents, et surtout autodidactes, prêts à garder le rythme avec une discipline changeante. La formation complémentaire acquise dans le cadre de la mineure les aidera à élargir davantage leurs expertises.

### 3.3 Liste des cours de la formation fondamentale.

#### Cours obligatoires en informatique (33 crédits)

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  | 3 cr. |
| INFO1102 | Principes de programmation II | 3 cr. |
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord.  | 3 cr. |
| INFO2003 | Org. d'ord. et lang. assemb.  | 3 cr. |
| INFO2006 | Int. au dévelop. de logiciel  | 3 cr. |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  | 3 cr. |
| INFO2014 | Fichiers et bases de données  | 3 cr. |
| INFO3002 | Système d'exploitation        | 3 cr. |
| INFO3003 | Architecture d'ordinateur     | 3 cr. |
| INFO3012 | Algorithmique                 | 3 cr. |
| INFO3020 | Int. réseaux d'ordinateurs    | 3 cr. |

#### Cours à option en informatique (15 crédits)

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                             |       |
|----------|-----------------------------|-------|
| INFO3005 | Paradigmes de programmation | 3 cr. |
| INFO3014 | Informatique théorique      | 3 cr. |

Choisir 12 crédits parmi les cours suivants :

|          |                                |       |
|----------|--------------------------------|-------|
| INFO4002 | Applications client-serveur    | 3 cr. |
| INFO4004 | Principes de simulations       | 3 cr. |
| INFO4006 | Multimédia                     | 3 cr. |
| INFO4009 | Applications en temps réel     | 3 cr. |
| INFO4012 | Analyse et dév. orienté objet  | 3 cr. |
| INFO4015 | Intelligence artificielle      | 3 cr. |
| INFO4016 | Développement systèmes experts | 3 cr. |
| INFO4017 | Int. aux réseaux neurones      | 3 cr. |
| INFO4019 | Trait. auto. langage naturel   | 3 cr. |
| INFO4021 | Architectures de réseaux       | 3 cr. |
| INFO4022 | Réseaux locaux                 | 3 cr. |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord.  | 3 cr. |
| INFO4028 | Analyse et traitement d'images | 3 cr. |
| INFO4029 | Sécurité informatique          | 3 cr. |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties | 3 cr. |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   | 3 cr. |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist | 3 cr. |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 cr. |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid | 3 cr. |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        | 3 cr. |
| INFO4108 | Programmation UNIX             | 3 cr. |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    | 3 cr. |
| INFO4243 | Les compilateurs               | 3 cr. |
| INFO4453 | Infographie                    | 3 cr. |
| INFO4900 | Sujets avancés en informatique | 3 cr. |

C61

Cours obligatoires des disciplines connexes (12 crédits)

|          |                             |       |
|----------|-----------------------------|-------|
| MATH1073 | Calcul différentiel         | 3 cr. |
| MATH1563 | Éléments de math. discrètes | 3 cr. |
| MATH2613 | Algèbre matricielle         | 3 cr. |
| PHYS1373 | Électricité et magnétisme   | 3 cr. |

Cours à option des disciplines connexes (6 crédits)

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| STAT2603 | Intro aux prob et statistique | 3 cr. |
| STAT2633 | Intro à la stat appliquée     | 3 cr. |

Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants:

ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS

**4. La formation générale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification des moyens utilisés pour répondre aux exigences de la formation générale. Les cours, activités ou contenus de cours qui permettent la réalisation de chaque objectif sont décrits. Les cas où les cours de la formation fondamentale répondent aux exigences de la formation générale sont clairement indiqués et expliqués.

Le programme de majeure en informatique atteint les objectifs de formation générale soit par des cours de la formation fondamentale ou par la Banque de cours des objectifs de formation générale (BCOFG).

**4.1 Initiation au travail intellectuel universitaire**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours commun à la Faculté des sciences, FSCI1003 Init. aux études en sciences.

**4.2 Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

**4.3 Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

**4.4. Initiation à la multidisciplinarité et/ou à l'interdisciplinarité**

L'objectif est satisfait par la grande variété de disciplines faisant partie du programme de majeure en informatique, telles que les mathématiques, la statistique, la physique et les autres sciences.

Nous avons identifié le cours *PHYS1373 Électricité et magnétisme* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

**4.5 Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences**

Plusieurs cours de mathématiques et de sciences font partie du programme, notamment les cours obligatoires suivants des disciplines connexes : *MATH1073 Calcul différentiel*, *MATH1563 Éléments de math. discrètes*, *MATH2613 Algèbre matricielle* et *PHYS1373 Électricité et magnétisme*.

Nous avons identifié le cours *MATH1073 Calcul différentiel* comme cours répondant à cet objectif aux fins de la Feuille de route de l'étudiante ou de l'étudiant.

**4.6 Sensibilité aux arts et lettres**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

**4.7 Capacité de penser logiquement et de manière critique**

Cet objectif de formation générale est atteint par un cours de la Banque de cours des objectifs de formation générale.

#### 4.8 Capacité de s'exprimer en français

Cet objectif de formation générale est atteint par les cours obligatoires de la formation linguistique, FRAN1500 *Communication orale* et FRAN1600 *Communication écrite*.

#### 4.9 Capacité de s'exprimer en anglais

Cet objectif de la formation générale est atteint par le cours ANGL1022 *Language, Writing and Reading*. Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion.

**Tableau 1. Sommaire des objectifs de formation générale ou les cours au choix.**

|       | Objectif de formation générale                                    | Cours permettant l'atteinte de l'OFG   | Crédits au choix*       |
|-------|---|--|-------------------------|
| OFG 1 | Initiation au travail intellectuel universitaire                  | FSCI1003 Init. aux études en sciences.   |                         |
| OFG 2 | Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation                    | Choix d'un cours de la BCOFG**   |                         |
| OFG 3 | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne               | Choix d'un cours de la BCOFG**   |                         |
| OFG 4 | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité   | PHYS1373 <i>Électricité et magnétisme</i>  | 3 cr. de cours au choix |
| OFG 5 | Connaissances dans les domaines des mathématiques et des sciences | MATH1073 <i>Calcul différentiel</i>  | 3 cr. de cours au choix |
| OFG 6 | Sensibilité aux arts et lettres                                   | Choix d'un cours de la BCOFG**   |                         |
| OFG 7 | Capacité de penser logiquement et de manière critique             | Choix d'un cours de la BCOFG**   |                         |
| OFG 8 | Capacité de s'exprimer en français                                | Deux cours obligatoires en français :<br>FRAN1500 <i>Communication orale</i><br>FRAN1600 <i>Communication écrite</i>   |                         |
| OFG 9 | Capacité de s'exprimer en anglais                                 | ANGL1022 <i>Language, Writing and Reading</i><br><br>Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. |                         |

\*Le programme de B.Sc. avec majeure en informatique permet donc à l'étudiante ou l'étudiant de suivre 6 crédits de cours au choix puisque deux (2) des OFG sont atteints par des cours de la formation fondamentale.

\*\*BCOFG renvoie à la Banque de cours des objectifs de formation générale.

#### 5. Dérogation

Toute demande de dérogation aux normes quantitatives et/ou qualitatives doit être circonscrite et justifiée dans cette partie.

Aucune dérogation

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : SCIENCES le 13 juin 2014

Département INFORMATIQUE

Nom du programme : B.Sc. (majeure en informatique)

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel                                | Proposition de modification                                    |
|---|--|
| TABLEAU DES COURS                               | TABLEAU DES COURS  |
| 1 <sup>re</sup> ANNÉE                           | 1 <sup>re</sup> ANNÉE  |
| OBLIGATOIRES 21 CR.                             | FORMATION FONDAMENTALE   |
| FRAN1500 Communication orale 3                  | <b><u>Discipline principale : Cours obligatoires</u> 6 cr.</b> |
| FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3  | INFO1101 Principes de programmation I 3                        |
| INFO1001 Principes de programmation I 3         | INFO1102 Principes de programmation II 3                       |
| INFO1002 Principes de programmation II 3        | <b><u>Disciplines connexes : Cours obligatoires</u> 9 cr.</b>  |
| MATH1063 Analyse math. appliquée I 3            | MATH1073 Calcul différentiel 3                                 |
| MATH1563 Éléments de math. discrètes 3          | MATH1563 Éléments de math. discrètes 3                         |
| PHYS1373 Intro à électrici. et magnét. 3        | PHYS1373 Électricité et magnétisme 3                           |
| OPTION 9 CR.                                    | <b><u>Mineure</u> 6 cr.</b>                                    |
| Voir les listes à la fin du profil              | Choisir 6 crédits de la mineure 6                              |
| -----   | <b>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX : 9 CR.</b>            |
| TOTAL 30 CR.                                    | FRAN1500 Communication orale 3                                 |
| (1) Voir l'avis pour les exigences en français. | FRAN1600 <sup>(1)</sup> Communication écrite 3                 |
|   | FSCI1003 Init. aux études en sciences 3                        |
|   | <b><u>TOTAL 30 CR.</u></b>                                     |
|   | (1) Voir l'avis pour les exigences en français.                |

|   |                               |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
|---|-------------------------------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|-------------------------------|---|--|----------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|------------------------------|---|----------|---------------------|---|-------------------------|-------------------------------|---|
| <p>2e ANNÉE</p> <p>OBLIGATOIRES 18 CR.</p> <table border="0"> <tr><td>INFO2001</td><td>Int. à l'architecture d'ord.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO2003</td><td>Org. d'ord. et lang. assemb.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO2006</td><td>Int. au dévelop. de logiciel</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO2012</td><td>Struct. de données et algor.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO2014</td><td>Fichiers et bases de données</td><td>3</td></tr> <tr><td>MATH2513</td><td>Algèbre matricielle appliquée</td><td>3</td></tr> </table> <p>OPTION 9 CR.</p> <p>Voir les listes à la fin du profil</p> <p>COURS DE LA MINEURE 3 CR.</p> <p>-----</p> <p>TOTAL 30 CR.</p> | INFO2001                      | Int. à l'architecture d'ord. | 3 | INFO2003 | Org. d'ord. et lang. assemb. | 3 | INFO2006 | Int. au dévelop. de logiciel | 3 | INFO2012 | Struct. de données et algor. | 3 | INFO2014 | Fichiers et bases de données | 3 | MATH2513 | Algèbre matricielle appliquée | 3 | <p>2<sup>e</sup> ANNÉE</p> <p>FORMATION FONDAMENTALE</p> <p><b><u>Discipline principale : Cours obligatoires</u> 15 cr.</b></p> <table border="0"> <tr><td>INFO2001</td><td>Int. à l'architecture d'ord.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO2012</td><td>Struct. de données et algor.</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO3103</td><td>Organisation des ordinateurs</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO3106</td><td>Développement de logiciels</td><td>3</td></tr> <tr><td>INFO3114</td><td>Fichiers et bases de données</td><td>3</td></tr> </table> <p><b><u>Disciplines connexes : Cours obligatoires</u> 3 cr.</b></p> <table border="0"> <tr><td>MATH2613</td><td>Algèbre matricielle</td><td>3</td></tr> </table> <p><b><u>Disciplines connexes : Cours à option</u> 3 cr.</b></p> <p>Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants :<br/>         ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS 3</p> <p><b><u>Mineure</u> 6 cr.</b></p> <p>Choisir 6 crédits de la mineure 6</p> <p><b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX 3 cr.</b></p> <table border="0"> <tr><td>ANGL1022<sup>(2)</sup></td><td>Language, writing and reading</td><td>3</td></tr> </table> <p style="text-align: right;">-----</p> <p style="text-align: right;"><b><u>TOTAL 30 CR.</u></b></p> <p>(<sup>2</sup>) Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion.</p> | INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord. | 3 | INFO2012 | Struct. de données et algor. | 3 | INFO3103 | Organisation des ordinateurs | 3 | INFO3106 | Développement de logiciels | 3 | INFO3114 | Fichiers et bases de données | 3 | MATH2613 | Algèbre matricielle | 3 | ANGL1022 <sup>(2)</sup> | Language, writing and reading | 3 |
| INFO2001  | Int. à l'architecture d'ord.  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2003  | Org. d'ord. et lang. assemb.  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2006  | Int. au dévelop. de logiciel  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2012  | Struct. de données et algor.  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2014  | Fichiers et bases de données  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| MATH2513  | Algèbre matricielle appliquée | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2001  | Int. à l'architecture d'ord.  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO2012  | Struct. de données et algor.  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO3103  | Organisation des ordinateurs  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO3106  | Développement de logiciels    | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| INFO3114  | Fichiers et bases de données  | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| MATH2613  | Algèbre matricielle           | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |
| ANGL1022 <sup>(2)</sup>   | Language, writing and reading | 3                            |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                               |   |  |          |                              |   |          |                              |   |          |                              |   |          |                            |   |          |                              |   |          |                     |   |                         |                               |   |

3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> ANNÉES

OBLIGATOIRES 12 CR.

|          |                            |   |
|----------|----------------------------|---|
| INFO3002 | Système d'exploitation     | 3 |
| INFO3003 | Architecture d'ordinateur  | 3 |
| INFO3020 | Int. réseaux d'ordinateurs | 3 |
| PHIL3492 | Éthique et informatique    | 3 |

OPTION 18 CR.

Voir les listes à la fin du profil

COURS DE LA MINEURE 24 CR.

CHOIX 12 CR.

-----  
TOTAL 66 CR.

GLOBAL 126 CR.

Cours à option en informatique

Choisir 18 crédits parmi les cours suivants :

|             |                                |   |
|-------------|--------------------------------|---|
| INFO1003(1) | Initiation à l'ordinateur      | 3 |
| INFO3005(2) | Paradigmes de programmation    | 3 |
| INFO3012(2) | Algorithmique                  | 3 |
| INFO3014(2) | Informatique théorique         | 3 |
| INFO4001    | S.C. gestion de l'information  | 3 |
| INFO4002    | Applications client-serveur    | 3 |
| INFO4004    | Principes de simulations       | 3 |
| INFO4006    | Multimédia                     | 3 |
| INFO4007    | S.C technologie de l'inforoute | 3 |
| INFO4008    | Programmation UNIX             | 3 |
| INFO4009    | Applications en temps réel     | 3 |
| INFO4012    | Analyse et dev. orienté objet  | 3 |
| INFO4014    | S.C. développement logiciel    | 3 |
| INFO4015    | Intelligence artificielle      | 3 |
| INFO4016    | Développement systèmes experts | 3 |
| INFO4017    | Int. aux réseaux neurones      | 3 |
| INFO4018    | S.C. en systèmes intelligents  | 3 |
| INFO4019    | Trait. auto. langage naturel   | 3 |
| INFO4021    | Architectures de réseaux       | 3 |
| INFO4022    | Réseaux locaux                 | 3 |
| INFO4024    | S.C architec. syst. ou réseaux | 3 |
| INFO4025    | Architectures avancées d'ord.  | 3 |
| INFO4028    | Analyse et traitement d'images | 3 |
| INFO4029    | Sécurité informatique          | 3 |
| INFO4030    | BD relationnelles et réparties | 3 |
| INFO4034    | Algorithmes syst. distribués   | 3 |
| INFO4035    | Algorithmes syst. par. et dist | 3 |
| INFO4038    | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 |
| INFO4041    | Analyse perf., vérif. et valid | 3 |
| INFO4114    | Modélisation objet avec UML    | 3 |
| INFO4243    | Les compilateurs               | 3 |
| INFO4453    | Infographie                    | 3 |

3<sup>e</sup> ANNÉE

FORMATION FONDAMENTALE

**Discipline principale : Cours obligatoires** **12 cr.**

|          |                           |   |
|----------|---------------------------|---|
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur | 3 |
| INFO3202 | Système d'exploitation    | 3 |
| INFO3212 | Algorithmique             | 3 |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs     | 3 |

**Discipline principale : Cours à option** **3cr.**

Choisir 3 crédits parmi :

|          |                             |   |
|----------|-----------------------------|---|
| INFO3205 | Paradigmes de programmation | 3 |
| INFO3214 | Informatique théorique      | 3 |

**Disciplines connexes : Cours à option** **3 cr.**

Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |   |
|----------|-------------------------------|---|
| STAT2603 | Intro aux prob et statistique | 3 |
| STAT2633 | Intro à la stat appliquée     | 3 |

**Mineure** **6 cr.**

Choisir 6 crédits pour la mineure **6**

**FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX** **6 cr.**

Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 2, *Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation* **3**

Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 3, *Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne* **3**

-----  
**TOTAL 30 CR.**

4<sup>e</sup> ANNÉE

FORMATION FONDAMENTALE

**Discipline principale : Cours à option** **12 cr.**

Choisir 12 crédits parmi :

|          |                                |   |
|----------|--------------------------------|---|
| INFO4002 | Applications client-serveur    | 3 |
| INFO4004 | Principes de simulations       | 3 |
| INFO4006 | Multimédia                     | 3 |
| INFO4009 | Applications en temps réel     | 3 |
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  | 3 |
| INFO4015 | Intelligence artificielle      | 3 |
| INFO4016 | Développement systèmes experts | 3 |
| INFO4017 | Int. aux réseaux neurones      | 3 |
| INFO4019 | Trait. auto. langage naturel   | 3 |
| INFO4021 | Architectures de réseaux       | 3 |
| INFO4022 | Réseaux locaux                 | 3 |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord.  | 3 |
| INFO4028 | Analyse et traitement d'images | 3 |

Formulaire CPR-2 (Proposition de modification d'un programme)

|   |   |   |                              |                      |
|---|---|---|------------------------------|----------------------|
| <p>(1) Ce cours ne sera crédité en vue du programme que s'il est réussi pendant la première ou la deuxième année.</p> <p>(2) Prendre au moins un cours parmi INFO3005, INFO3012 ou INFO3014</p> <p>Cours à option de formation générale</p> <p>ANGL1031(3)<br/>Choisir 9 crédits de ASTR, BICH, BIOL, CHIM, PHYS<br/>Choisir 3 crédits parmi STAT2603, STAT2633</p> <p>Choisir 3 crédits parmi PSYC1000, PSYC2810, PSYC3510, SOCI1000</p> <p>(3) Si le niveau ANGL1031 est atteint lors du test de classement, on pourra choisir un cours d'anglais de niveau supérieur ou tout autre cours de formation générale approuvé par la direction du Département.</p> | INFO4029  | Sécurité informatique                       | 3                            |                      |
|   | INFO4030  | BD relationnelles et réparties              | 3                            |                      |
|   | INFO4034  | Algorithmes syst. distribués                | 3                            |                      |
|   | INFO4035  | Algorithmes syst. par. et dist              | 3                            |                      |
|   | INFO4038  | Prog. log. et fonctionnelle                 | 3                            |                      |
|   | INFO4041  | Analyse perf., vérif. et valid              | 3                            |                      |
|   | INFO4063  | Algorithmique numérique                     | 3                            |                      |
|   | INFO4108  | Programmation UNIX                          | 3                            |                      |
|   | INFO4114  | Modélisation objet avec UML                 | 3                            |                      |
|   | INFO4243  | Les compilateurs                            | 3                            |                      |
|   | INFO4453  | Infographie                                 | 3                            |                      |
|   | INFO4900  | Sujets avancés en informatique              | 3                            |                      |
|   |   | <b><u>Mineure</u></b>                       |                              | <b><u>6 cr.</u></b>  |
|   |   | Choisir 6 crédits pour la mineure           |                              | 6                    |
|   |   | <b>FORMATION GÉNÉRALE OU COURS AU CHOIX</b> |                              | <b><u>12 cr.</u></b> |
|   | Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres</i>                       |   | 3                            |                      |
|   | Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser logiquement et de manière critique</i> |   | 3                            |                      |
|   | Choisir six crédits de cours au choix   |   | 6                            |                      |
|   |   |   | <b><u>TOTAL 30 CR.</u></b>   |                      |
|   |   |   | <b><u>GLOBAL 120 CR.</u></b> |                      |

C67  
**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2012  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

## 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme  
Baccalauréat ès sciences (majeure en informatique)
- 1.2 Unité responsable  
Faculté des sciences - Département d'informatique
- 1.3 Diplôme accordé  
B.Sc.(majeure en informatique)
- 1.4 Durée du programme  
4 ans
- 1.5 Lieux où est offert le programme  
Moncton 4 ans  
Edmundston 2 premières années\*  
Shippagan première année \*  
\*Les années subséquentes se font à Moncton
- 1.6 Date d'entrée en vigueur  
Juillet 2015

## 2. Description du programme

- 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)  
Ce programme a pour but d'offrir à l'étudiante et à l'étudiant une formation forte en informatique tout en lui permettant de se familiariser avec une deuxième discipline de son choix grâce à la mineure.
- 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)
- Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipements de haute qualité destinés à répondre aux besoins de la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.
- Le département offre ses cours de façon magistrale, à l'aide d'exercices et de laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle. Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils écrivent un rapport et font une présentation publique.
- 2.3 Conditions d'admission
- Condition " A "
  - Condition " B "
  - Condition " C "
  - Condition " D "
  - Autres exigences particulières (s'il y a lieu)

2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu) <sup>C68</sup>

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>

**Formation fondamentale** **66CR**

**Discipline principale : Informatique** **48CR**

Cours obligatoires **33 cr.**

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  | 3 cr. |
| INFO1102 | Principes de programmation II | 3 cr. |
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord.  | 3 cr. |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  | 3 cr. |
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs  | 3 cr. |
| INFO3106 | Développement de logiciels    | 3 cr. |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  | 3 cr. |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur     | 3 cr. |
| INFO3202 | Système d'exploitation        | 3 cr. |
| INFO3212 | Algorithmique                 | 3 cr. |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs         | 3 cr. |

Cours à option **15 cr.**

Choisir 3 crédits parmi les deux cours suivants:

|          |                             |       |
|----------|-----------------------------|-------|
| INFO3205 | Paradigmes de programmation | 3 cr. |
| INFO3214 | Informatique théorique      | 3 cr. |

Choisir 12 crédits parmi les cours suivants:

|          |                                |       |
|----------|--------------------------------|-------|
| INFO4002 | Applications client-serveur    | 3 cr. |
| INFO4004 | Principes de simulations       | 3 cr. |
| INFO4006 | Multimédia                     | 3 cr. |
| INFO4009 | Applications en temps réel     | 3 cr. |
| INFO4012 | Analyse et dev. orienté objet  | 3 cr. |
| INFO4015 | Intelligence artificielle      | 3 cr. |
| INFO4016 | Développement systèmes experts | 3 cr. |
| INFO4017 | Int. aux réseaux neurones      | 3 cr. |
| INFO4019 | Trait. auto. langage naturel   | 3 cr. |
| INFO4021 | Architectures de réseaux       | 3 cr. |
| INFO4022 | Réseaux locaux                 | 3 cr. |
| INFO4025 | Architectures avancées d'ord.  | 3 cr. |
| INFO4028 | Analyse et traitement d'images | 3 cr. |
| INFO4029 | Sécurité informatique          | 3 cr. |
| INFO4030 | BD relationnelles et réparties | 3 cr. |
| INFO4034 | Algorithmes syst. distribués   | 3 cr. |
| INFO4035 | Algorithmes syst. par. et dist | 3 cr. |
| INFO4038 | Prog. log. et fonctionnelle    | 3 cr. |
| INFO4041 | Analyse perf., vérif. et valid | 3 cr. |
| INFO4063 | Algorithmique numérique        | 3 cr. |
| INFO4108 | Programmation UNIX             | 3 cr. |
| INFO4114 | Modélisation objet avec UML    | 3 cr. |
| INFO4243 | Les compilateurs               | 3 cr. |
| INFO4453 | Infographie                    | 3 cr. |
| INFO4900 | Sujets avancés en informatique | 3 cr. |

**Disciplines connexes** **18CR**

Cours obligatoires **12 cr.**

|          |                             |       |
|----------|-----------------------------|-------|
| MATH1073 | Calcul différentiel         | 3 cr. |
| MATH1563 | Éléments de math. discrètes | 3 cr. |
| MATH2613 | Algèbre matricielle         | 3 cr. |

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

PHYS1373 Électricité et magnétisme <sup>C69</sup> 3 cr.

**Cours à option** 6CR

Choisir 3 crédits parmi :

STAT2603 Intro aux prob et statistique 3 cr.

STAT2633 Intro à la stat appliquée 3 cr.

Choisir 3 crédits parmi :

ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS 3 cr.

*Cours de la mineure*

*24CR*

**Formation fondamentale 66 CR**

**Mineure 24 CR**

**Formation générale 30 CR**

**Global 120 CR**

**3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:**

CPR-1 Énoncé de programme

CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)

CPR-2 Proposition de modification d'un programme

CPR-3 Proposition d'un nouveau programme

CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours

CPR-5 Modification d'un cours existant

CPR-6 Abolition d'un cours

CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline

CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)

CPR-10 Information nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de septembre 2010 (Nouveau régime pédagogique)

CPR-11 Feuille de route

Nom : \_\_\_\_\_

NI : \_\_\_\_\_

**Feuille de route pour le programme de majeure/mineure : B.Sc. (majeure en informatique)****Tableau 1 : Tableau des cours par année**

| Première année (30 crédits)  |                               | Cr. | Note  |
|--|-------------------------------|-----|-------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>   |                               |     |       |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>                                   |                               |     |       |
| INFO1101   | Principes de programmation I  | 3   |       |
| INFO1102   | Principes de programmation II | 3   |       |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>                                    |                               |     |       |
| MATH1073   | Calcul différentiel           | 3   | OFG5  |
| MATH1563   | Éléments de math. discrètes   | 3   |       |
| PHYS1373   | Électricité et magnétisme     | 3   | OFG4  |
| <b>II. Formation générale : Cours obligatoires de formation générale (Voir note 1)</b> |                               |     |       |
| FRAN1500(*)  | Communication orale           | 3   | OFG 8 |
| FRAN1600(*)  | Communication écrite          | 3   | OFG 8 |
| FSCI 1003  | Init. aux études en sciences  | 3   | OFG1  |
| <b>III. Mineure</b>  |                               |     |       |
| Choisir 6 crédits de la mineure  |                               | 6   |       |

(\*) Veuillez consulter le Répertoire pour les exigences en français (règlement 6 des Règlements universitaires de premier cycle)

| Deuxième année (30 crédits)  |                               | Cr. | Note |
|--|-------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>   |                               |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>   |                               |     |      |
| INFO2001   | Int. à l'architecture d'ord.  | 3   |      |
| INFO2012   | Struct. de données et algor.  | 3   |      |
| INFO3103   | Organisation des ordinateurs  | 3   |      |
| INFO3106   | Développement de logiciels    | 3   |      |
| INFO3114   | Fichiers et bases de données  | 3   |      |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours obligatoires</b>  |                               |     |      |
| MATH2613   | Algèbre matricielle           | 3   |      |
| <b>C. Disciplines connexes – Cours à option</b>  |                               |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi les sigles suivants : ASTR, BIOL, CHIM, FSCI, PHYS   |                               | 3   |      |
| <b>II. Formation générale : cours obligatoires</b>   |                               |     |      |
| ANGL1022   | Language, writing and reading | 3   | OFG9 |
| Si le niveau ANGL1022 est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion |                               |     |      |
| <b>III. Mineure</b>  |                               |     |      |
| Choisir 6 crédits de la mineure  |                               | 6   |      |

| Troisième année (30 crédits)  |                               | Cr. | Note |
|---|-------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |                               |     |      |
| <b>A. Discipline principale – Cours obligatoires</b>  |                               |     |      |
| INFO3201  | Architecture d'ordinateur     | 3   |      |
| INFO3202  | Système d'exploitation        | 3   |      |
| INFO3212  | Algorithmique                 | 3   |      |
| INFO3220  | Réseaux d'ordinateurs         | 3   |      |
| <b>Discipline principale – Cours à option</b>   |                               |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                               | 3   |      |
| INFO3205  | Paradigmes de programmation   | 3   |      |
| INFO3214  | Informatique théorique        | 3   |      |
| <b>B. Disciplines connexes – Cours à option</b>   |                               |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants :  |                               | 3   |      |
| STAT2603  | Intro aux prob et statistique | 3   |      |
| STAT2633  | Intro à la stat appliquée     | 3   |      |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b>   |                               |     |      |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 2, <i>Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation</i>      |                               | 3   | OFG2 |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 3, <i>Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne</i> |                               | 3   | OFG3 |
| <b>III. Mineure</b>   |                               |     |      |
| Choisir 6 crédits de la mineure   |                               | 6   |      |

| Quatrième année (60 crédits)  |                                | Cr. | Note |
|---|--------------------------------|-----|------|
| <b>I. Formation fondamentale</b>  |                                |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours à option</b>   |                                |     |      |
| Choisir 12 crédits parmi les cours suivants :   |                                | 12  |      |
| INFO4002  | Applications client-serveur    | 3   |      |
| INFO4004  | Principes de simulations       | 3   |      |
| INFO4006  | Multimédia                     | 3   |      |
| INFO4009  | Applications en temps réel     | 3   |      |
| INFO4012  | Analyse et dev. orienté objet  | 3   |      |
| INFO4015  | Intelligence artificielle      | 3   |      |
| INFO4016  | Développement systèmes experts | 3   |      |
| INFO4017  | Int. aux réseaux neurones      | 3   |      |
| INFO4019  | Trait. auto. langage naturel   | 3   |      |
| INFO4021  | Architectures de réseaux       | 3   |      |
| INFO4022  | Réseaux locaux                 | 3   |      |
| INFO4025  | Architectures avancées d'ord.  | 3   |      |
| INFO4028  | Analyse et traitement d'images | 3   |      |
| INFO4029  | Sécurité informatique          | 3   |      |
| INFO4030  | BD relationnelles et réparties | 3   |      |
| INFO4034  | Algorithmes syst. distribués   | 3   |      |
| INFO4035  | Algorithmes syst. par. et dist | 3   |      |
| INFO4038  | Prog. log. et fonctionnelle    | 3   |      |
| INFO4041  | Analyse perf., vérif. et valid | 3   |      |
| INFO4063  | Algorithmique numérique        | 3   |      |
| INFO4108  | Programmation UNIX             | 3   |      |
| INFO4114  | Modélisation objet avec UML    | 3   |      |
| INFO4243  | Les compilateurs               | 3   |      |
| INFO4453  | Infographie                    | 3   |      |
| INFO4900  | Sujets avancés en informatique | 3   |      |
| <b>II. Formation générale et cours au choix (Voir note 1)</b>   |                                |     |      |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 6, <i>Sensibilité aux arts et lettres</i>                       |                                | 3   | OFG6 |
| Choisir trois crédits de cours dans la Banque de cours de formation générale pour répondre à l'objectif 7, <i>Capacité de penser logiquement et de manière critique</i> |                                | 3   | OFG7 |
| Choisir 6 crédits de cours au choix   |                                | 6   |      |
| <b>III. Mineure</b>   |                                |     |      |
| Choisir 6 crédits de la mineure   |                                | 6   |      |

C72

**Tableau 2 – Cours exigés pour atteindre les objectifs de formation générale dans le programme de B.Sc. (majeure en informatique)**

|              | Objectif de formation générale                                       | Cours permettant l'atteinte de l'OFG   | Cr.    | Note                            |
|--------------|--|--|--------|---------------------------------|
| <b>OFG 1</b> | Initiation au travail intellectuel universitaire                     | FSCI 1003 Init. aux études en sciences   | 3      |                                 |
| <b>OFG 2</b> | Ouverture à l'autre et/ou internationalisation                       | Choisir trois crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif. (Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                              | 3      |                                 |
| <b>OFG 3</b> | Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne                  | Choisir trois crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif. (Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                              | 3      |                                 |
| <b>OFG 4</b> | Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité      | PHYS1373 Électricité et magnétisme   | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 5</b> | Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences | MATH1073 Calcul différentiel   | 3      | Choisir 3 cr. de cours au choix |
| <b>OFG 6</b> | Sensibilité aux arts et lettres                                      | Choisir trois crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif. (Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                              | 3      |                                 |
| <b>OFG 7</b> | Capacité de penser logiquement et de manière critique                | Choisir trois crédits parmi les cours de la Banque de cours de formation générale pour répondre à cet objectif. (Voir la Banque de cours OFG à l'adresse <a href="http://www.umoncton.ca">www.umoncton.ca</a> )                              | 3      |                                 |
| <b>OFG 8</b> | Capacité de s'exprimer en français                                   | FRAN1500 Communication orale<br>FRAN1600 Communication écrite  | 3<br>3 |                                 |
| <b>OFG 9</b> | Capacité de s'exprimer en anglais                                    | <b>ANGL1022</b> <i>Language, Writing and Reading</i><br>Si le niveau <b>ANGL1022</b> est dépassé lors du test de classement, l'étudiante ou l'étudiant est considéré avoir atteint l'OFG9 et doit choisir un cours au choix à sa discrétion. | 3      |                                 |

**Notes :**

<sup>1</sup> Dans le cadre du B.Sc. (majeure en informatique), vous devez compléter **66 crédits de formation fondamentale dans la majeure et 24 crédits de formation fondamentale dans la mineure et 30 crédits de formation générale et/ou cours au choix**. Les exigences de formation générale doivent répondre à neuf (9) objectifs de formation générale (OFG) lesquels sont décrits dans le tableau 2 ci-dessus. Chaque programme répond de façon unique aux neuf objectifs. Tantôt, ils se réalisent par des cours de la formation fondamentale, tantôt par des cours de la formation générale.

Dans le programme du B.Sc. (majeure en informatique), la **formation fondamentale** permet de répondre à deux **OFG** :

OFG 4 au moyen du cours PHYS1373.

OFG 5 au moyen du cours MATH1073.

Les cours obligatoires de la **formation générale** permettent de répondre à trois (3) **OFG** :

OFG 1 au moyen du cours FSCI1003 ;

OFG 8 au moyen de deux (2) cours FRAN 1500 et FRAN 1600 ;

OFG 9 au moyen du cours **ANGL1022**.

Pour compléter la formation générale, vous devez choisir cinq cours de la **Banque de cours de formation générale** soit un cours de chaque rubrique suivante : OFG 2, OFG 3, OFG 6 et OFG 7.

Pour compléter le cheminement de ce programme, vous devez suivre **six crédits de cours au choix** dans n'importe quelles disciplines offertes à l'Université pour satisfaire à l'exigence de 30 crédits de formation générale et cours au choix.

CPR-1A-ÉNONCÉ DE PROGRAMME (MINEURE)

**L'ÉNONCÉ DE PROGRAMME**  
**DOCUMENT-CADRE POUR LA RECONFIGURATION D'UN PROGRAMME DE MINEURE**  
 (24 crédits)

---

**1. Identification du programme**

- 1.1 Faculté : Sciences
- 1.2 Unité(s) responsable(s) du programme : Département d'informatique
- 1.3 Titre du programme : Mineure en informatique
- 1.4 Diplôme accordé
- 1.5 Date d'entrée en vigueur : Juillet 2015

**2. Description générale du programme reconfiguré****2.1 Description des objectifs du programme :**

Les principaux objectifs de ce programme sont de permettre l'acquisition de connaissances de base en informatique, d'initier l'étudiante et l'étudiant aux méthodes de travail et de les familiariser avec quelques-uns de ses domaines spécialisés.

**2.2 Description des stratégies pédagogiques pour atteindre les objectifs (cours magistraux, stages, séminaires, etc.).**

Comme les étudiantes et étudiants de ce programme vont partager les mêmes cours que ceux des autres programmes du Département d'informatique, les stratégies d'apprentissage seront forcément les mêmes.

Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipement appropriés pour la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.

Le département offre ses cours de façon magistrale, à l'aide d'exercices et de laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle. Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils doivent écrire un rapport et faire une présentation publique.

**2.3 Résultats attendus pour les étudiantes et étudiants. Ces résultats sont généralement définis en fonction des connaissances et des compétences acquises par les diplômées et diplômés.**

À la fin du programme, les diplômées et diplômés seront en mesure d'identifier et de comprendre l'importance des principaux défis de la formation en informatique. Ils pourront utiliser leurs compétences en informatique pour compléter leur discipline principale afin d'y être plus efficaces. Ils pourraient aussi occuper des postes mineurs en programmation.

### 3. La formation fondamentale

- 3.1 Limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études en lien avec les objectifs de la formation fondamentale et les stratégies utilisées pour les atteindre.

Comme c'est une formation courte (24 crédits), il faut aller à l'essentiel : l'apprentissage d'un langage de programmation, les techniques de résolution de problèmes, la représentation et l'organisation des données et une certaine compréhension de comment fonctionne un ordinateur. Ceci est couvert par les cinq cours obligatoires.

Les trois cours à option sont là pour permettre une certaine flexibilité dans la direction choisie pour compléter sa formation : approfondir les sujets vus dans les cours obligatoires ou explorer d'autres domaines de l'informatique.

- 3.2 Liste des cours exigés : sigle, titre, objectifs et description des cours; statut des cours (obligatoire ou à option). (Faire accompagner du formulaire approprié.)

#### **Formation fondamentale**

##### *Discipline principale*

##### **Cours obligatoires** **15 cr. <sup>(1)</sup>**

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  | 3 cr. |
| INFO1102 | Principes de programmation II | 3 cr. |
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord   | 3 cr. |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  | 3 cr. |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  | 3 cr. |

##### **Cours à option** **9 cr.**

Choisir 9 crédits de sigle INFO<sup>(1)</sup> de la liste suivante ou tout autre cours autorisé par la direction du Département d'informatique.

|          |                              |       |
|----------|------------------------------|-------|
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs | 3 cr. |
| INFO3106 | Développement de logiciels   | 3 cr. |
| INFO3202 | Système d'exploitation       | 3 cr. |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    | 3 cr. |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation  | 3 cr. |
| INFO3212 | Algorithmique                | 3 cr. |
| INFO3214 | Informatique théorique       | 3 cr. |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        | 3 cr. |
| INFO4002 | Applications client-serveur  | 3 cr. |
| INFO4004 | Principes de simulations     | 3 cr. |
| INFO4006 | Multimédia                   | 3 cr. |
| INFO4009 | Applications en temps réel   | 3 cr. |
| INFO4108 | Programmation UNIX           | 3 cr. |

**Total** **24 cr.**

<sup>(1)</sup>Des cours préalables pourraient être exigés

### 4. Dérogation

Toute demande de dérogation aux normes quantitatives et/ou qualitatives doit être circonstanciée et justifiée dans cette partie.

Aucune dérogation.

**COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON**

**PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME**

Présenté par Faculté/École : SCIENCES le 13 juin 2014

Département : INFORMATIQUE

Nom du programme : MINEURE INFORMATIQUE

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel  | Proposition de modification   |
|---|---|
| <p>TABLEAU DES COURS</p> <p>OBLIGATOIRES 15 CR.</p> <p>INFO1001 Principes de programmation I 3<br/>                     INFO1002 Principes de programmation II 3<br/>                     INFO2001 Int. à l'architecture d'ord. 3<br/>                     INFO2012 Struct. de données et algor. 3<br/>                     MATH1563 Éléments de math. discrètes 3</p> <p>OPTION 15 CR.</p> <p>Choisir 15 crédits de sigle INFO, excluant les stages en informatique, ou tout autre cours autorisé par le ou la responsable du programme.</p> <p>-----</p> <p>GLOBAL 30 CR.</p> | <p>TABLEAU DES COURS</p> <p>OBLIGATOIRES 15 CR<sup>(1)</sup>.</p> <p>INFO1101 Principes de programmation I 3<br/>                     INFO1102 Principes de programmation II 3<br/>                     INFO2001 Int. à l'architecture d'ord. 3<br/>                     INFO2012 Struct. de données et algor. 3<br/>                     INFO3114 Fichiers et bases de données 3</p> <p>OPTION 9 CR<sup>(1)</sup>.</p> <p>Choisir 9 crédits parmi</p> <p>INFO3103 Organisation des ordinateurs 3<br/>                     INFO3106 Développement de logiciels 3<br/>                     INFO3201 Architecture d'ordinateur 3<br/>                     INFO3202 Système d'exploitation 3<br/>                     INFO3205 Paradigmes de programmation 3<br/>                     INFO3212 Algorithmique 3<br/>                     INFO3214 Informatique théorique 3<br/>                     INFO3220 Réseaux d'ordinateurs 3<br/>                     INFO4002 Applications client-serveur 3<br/>                     INFO4004 Principes de simulations 3<br/>                     INFO4006 Multimédia 3<br/>                     INFO4009 Applications en temps réel 3<br/>                     INFO4108 Programmation UNIX 3</p> <p><sup>(1)</sup>Des cours préalables pourraient être exigés</p> <p style="text-align: right;">-----</p> <p style="text-align: right;">GLOBAL 24 CR.</p> |

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

## 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme : Mineure en informatique
- 1.2 Unité responsable : Faculté des sciences (Département d'informatique)
- 1.3 Diplôme accordé
- 1.4 Lieux où est offert le programme
- 1.5 Date d'entrée en vigueur  
Septembre 2015

## 2. Description du programme

2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)

**Ce programme a pour but de donner la base de connaissances fondamentales en informatique couvrant les notions de programmation, un premier cours d'architecture des ordinateurs, un cours de structures de données et un cours de fichiers et bases de données. Les cours d'option ajoutent à la formation.**

**Les diplômées et diplômés peuvent travailler dans l'industrie et dans les ministères provinciaux ou fédéraux, leur formation de majeure servant à compléter leurs connaissances.**

2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)

**Le Département d'informatique dispose de laboratoires munis de logiciels et d'équipement appropriés pour la variété de cours qui y sont offerts, tels que la réseautique, l'architecture, le calcul numérique ou encore l'intelligence artificielle.**

**Le département offre ses cours de façon magistrale, à l'aide d'exercices et de laboratoires de programmation ou de conception logicielle ou matérielle.**

**Plusieurs des cours comportent des projets de groupe où les étudiantes et étudiants apprennent à travailler en équipe. Au terme de ces projets, elles ou ils doivent écrire un rapport et faire une présentation publique.**

2.3 Conditions d'admission

- Condition " A "
- Condition " B "
- Condition " C "
- Condition " D "
- Autres exigences particulières

2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

## Formation fondamentale

### Discipline principale

#### Cours obligatoires 15 cr. <sup>(1)</sup>

|          |                               |       |
|----------|-------------------------------|-------|
| INFO1101 | Principes de programmation I  | 3 cr. |
| INFO1102 | Principes de programmation II | 3 cr. |
| INFO2001 | Int. à l'architecture d'ord.  | 3 cr. |
| INFO2012 | Struct. de données et algor.  | 3 cr. |
| INFO3114 | Fichiers et bases de données  | 3 cr. |

#### Cours à option 9 cr.

Choisir 9 crédits de sigle INFO<sup>(1)</sup> de niveau 3000 ou 4000, excluant les stages en informatique, ou tout autre cours autorisé par la ou le responsable du programme.

|          |                              |       |
|----------|------------------------------|-------|
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs | 3 cr. |
| INFO3106 | Développement de logiciels   | 3 cr. |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    | 3 cr. |
| INFO3202 | Système d'exploitation       | 3 cr. |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation  | 3 cr. |
| INFO3212 | Algorithmique                | 3 cr. |
| INFO3214 | Informatique théorique       | 3 cr. |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        | 3 cr. |
| INFO4002 | Applications client-serveur  | 3 cr. |
| INFO4004 | Principes de simulations     | 3 cr. |
| INFO4006 | Multimédia                   | 3 cr. |
| INFO4009 | Applications en temps réel   | 3 cr. |
| INFO4108 | Programmation UNIX           | 3 cr. |

<sup>(1)</sup>Des cours préalables pourraient être exigés

## Formulaire CPR-11b

Nom :

NI :

Feuille de route pour la mineure :           Informatique          

## Tableau des cours par année

| Première année                                    | Cr. | Note |
|---|-----|------|
| <b>Formation fondamentale</b>                     |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours obligatoires</b> |     |      |
| INFO1101 Principes de programmation I             | 3   |      |
| INFO1102 Principes de programmation II            | 3   |      |
|   |     |      |

| Deuxième année                                    | Cr. | Note |
|---|-----|------|
| <b>Formation fondamentale</b>                     |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours obligatoires</b> |     |      |
| INFO2001 Int. à l'architecture d'ord.             | 3   |      |
| INFO2012 Struct. de données et algor.             | 3   |      |
|   |     |      |

| Troisième année                                    | Cr. | Note |
|--|-----|------|
| <b>Formation fondamentale</b>                      |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours obligatoires</b>  |     |      |
| INFO3114 Fichiers et bases de données              | 3   |      |
|  |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours à option</b>      |     |      |
| Choisir 3 crédits parmi la liste de cours à option | 3   |      |
|  |     |      |

| Quatrième année                                    | Cr. | Note |
|--|-----|------|
| <b>Formation fondamentale</b>                      |     |      |
| <b>Discipline principale – Cours à option</b>      |     |      |
| Choisir 6 crédits parmi la liste de cours à option | 6   |      |
|  |     |      |

|              |               |  |
|--------------|---------------|--|
| <b>TOTAL</b> | <b>24 Cr.</b> |  |
|--------------|---------------|--|

## Liste de cours à option pour la mineure en informatique

|          |                              |       |
|----------|------------------------------|-------|
| INFO3103 | Organisation des ordinateurs | 3 cr. |
| INFO3106 | Développement de logiciels   | 3 cr. |
| INFO3201 | Architecture d'ordinateur    | 3 cr. |
| INFO3202 | Système d'exploitation       | 3 cr. |
| INFO3205 | Paradigmes de programmation  | 3 cr. |
| INFO3212 | Algorithmique                | 3 cr. |
| INFO3214 | Informatique théorique       | 3 cr. |
| INFO3220 | Réseaux d'ordinateurs        | 3 cr. |
| INFO4002 | Applications client-serveur  | 3 cr. |
| INFO4004 | Principes de simulations     | 3 cr. |
| INFO4006 | Multimédia                   | 3 cr. |
| INFO4009 | Applications en temps réel   | 3 cr. |
| INFO4108 | Programmation UNIX           | 3 cr. |

2. **MODIFICATION DU CERTIFICAT EN ANDRAGOGIE**

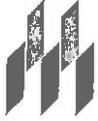
**R : 14-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique les modifications proposées au Certificat en éducation aux adultes incluant le changement de l'appellation à Certificat en andragogie. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte les modifications proposées au Certificat en éducation aux adultes incluant le changement de l'appellation à Certificat en andragogie. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des sciences de l'éducation

Le 6 mai 2015

Monsieur André Samson  
Président du Comité des programmes et  
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche  
Université de Moncton  
Moncton (Nouveau-Brunswick)

OBJET : Projet de modification du Certificat en andragogie

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint le projet de modification du programme de Certificat en andragogie, anciennement appelé le Certificat en éducation aux adultes.

Les membres du Conseil de la Faculté des sciences de l'éducation ont approuvé le projet de modification de ce programme lors de la réunion du 29 avril 2015.

Vous trouverez en annexe une lettre du 26 février 2015 de M. Dany Benoit, secrétaire du Conseil académique de l'Éducation permanente, par laquelle il m'informe de leur acceptation du projet de modification de ce programme moyennant certains changements. Tous les changements proposés ont été effectués.

Je vous prie de présenter ce projet de modifications au Comité des programmes.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

*Marianne Cormier*

Marianne Cormier  
Doyenne

MC/la

p.j.

c.c. M. Jean-Jacques Doucet, directeur général de l'Éducation permanente  
Mme Diane LeBreton, vice-doyenne, FSÉ`

18, avenue Antonina-Maillet  
Pavillon Jeanne-de-Valois  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4400  
Télécopieur : 506.858.4317

fed@umoncton.ca  
www.umoncton.ca

C80

4/15-16

SECRETARIAT GÉNÉRAL  
17 JUIN 2015  
UNIVERSITÉ DE MONCTON  
VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

07 MAI 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

REGISTRARIAT  
CAMPUS DE MONCTON  
08 MAI 2015  
UNIVERSITÉ DE MONCTON



Le 26 février 2015

Madame Marianne Cormier  
Doyenne  
Faculté des sciences de l'éducation  
Université de Moncton

**Objet : Projet de création d'un programme de Certificat en éducation des adultes**

Madame Cormier,

Le Conseil académique de l'Éducation permanente se réunissait le 20 février 2015 afin d'évaluer le projet de création d'un nouveau programme de Certificat en éducation des adultes présenté par Madame Nicole Ferguson. À la suite de la présentation de Madame Ferguson et d'une période de questions et de discussion, le Conseil académique a adopté à l'unanimité les propositions suivantes :

*Proposition : Que le Conseil académique de l'Éducation permanente appuie les propositions d'abolition des cours EDAN4953 L'apprentissage et l'adulte et EDAN4963 Les fondements de l'andragogie.*

*Proposition : Que le Conseil académique de l'Éducation permanente appuie la proposition de créer le nouveau cours EDAN4973 Enjeux en éducation des adultes.*

*Proposition : Que le Conseil académique de l'Éducation permanente appuie les propositions de modifications aux cours existants suivants :*

- *Changement du titre du cours EDAN2141 Élaboration des évaluations à EDAN2141 Certifier les apprentissages*
- *Changement du titre du cours EDAN2160 Stratégies d'enseignement à EDAN2160 Accompagner l'apprenant adulte*
- *Changement du titre du cours EDAN3350 Microenseignement appliqué à EDAN3350 Enseigner à l'apprenant adulte*
- *Changement du titre du cours EDAN3910 Technologie éducative et FADM à EDAN3910 Enseigner à distance*
- *Changements à la description des objectifs du cours EDAN2940 Internat et intégration I*
- *Changements à la description des objectifs du cours EDAN4941 Design pédagogique*

.../2

*Proposition : Que le Conseil académique de l'Éducation permanente appuie la proposition de création du programme de Certificat en éducation des adultes moyennant les corrections et changements suivants :*

- *Standardisation du texte lorsqu'on réfère à un organisme (par exemple : institution d'enseignement, enseignement postsecondaire, etc.)*
- *À la section 2.3, indiquer que les étudiants « auront acquis » plutôt que « vise l'acquisition »*
- *Changement au titre du programme de Certificat en éducation aux adultes à Certificat en andragogie*

Il va sans dire que ce nouveau programme est innovateur et qu'il répondra sans doute au besoin de former des formateurs qui offrent de la formation aux adultes, que ce soit dans les entreprises, dans les collèges, dans les universités ou dans toute autre institution d'enseignement. Ce programme s'insère bien à l'intérieur de la banque de programmes offerts à temps partiel à l'Éducation permanente de l'Université de Moncton. Nous appuyons votre démarche et vous félicitons de cette initiative.

Veillez recevoir, Madame Cormier, l'expression de mes sentiments les plus distingués.



Dany Benoit  
Secrétaire du Conseil académique de l'Éducation permanente

- c. c. M. André Samson, Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche  
M. Jean-Jacques Doucet, Directeur général de l'Éducation permanente  
Mad. Diane LeBreton, Vice-doyenne de la Faculté des sciences de l'éducation  
M. Jean Labelle, Directeur du département d'enseignement au secondaire et des ressources humaines  
Mad. Nicole Ferguson, Coordinatrice des programmes en éducation des adultes

**Yvonne Bourque**

---

**De:** Pascal Robichaud  
**Envoyé:** 15 juin 2015 16:37  
**À:** Yvonne Bourque  
**Objet:** TR: Certificat en andragogie

Pour suivi.

Pascal Robichaud  
Registraire  
Téléphone : (506) 858.4640

*Ceux qui ignorent l'histoire sont condamnés à la revivre. George Santayana.*

---

**De :** Jean-Jacques Doucet  
**Envoyé :** 15 juin 2015 13:15  
**À :** Pascal Robichaud  
**Objet :** RE: Certificat en andragogie

Bonjour,

Je vous prie de corriger une erreur qui s'est glissée dans mon courriel précédent. En lieu et place de «Le cours EDAN3910 « Enseigner à distance » est un nouveau cours », il faut lire le cours« EDAN3920 « Enseigner à distance » est un nouveau cours »

Merci d'assurer le suivi

Au plaisir,

Jean-Jacques Doucet  
*Directeur général*  
Éducation Permanente  
Université de Moncton  
Téléphone: (506) 858-4328  
Courriel : [Jean-Jacques.Doucet@umoncton.ca](mailto:Jean-Jacques.Doucet@umoncton.ca)

**Suivez-nous!**



---

**De :** Pascal Robichaud  
**Envoyé :** 15 juin 2015 12:02  
**À :** Jean-Jacques Doucet  
**Objet :** RE: Certificat en andragogie

Votre courriel fut ajouté au dossier du projet de modification du programme de certificat en andragogie.

Bien à vous,

Pascal Robichaud  
Registraire  
Téléphone : (506) 858.4640

*Ceux qui ignorent l'histoire sont condamnés à la revivre. George Santayana.*

---

**De :** Jean-Jacques Doucet  
**Envoyé :** 15 juin 2015 12:00  
**À :** Pascal Robichaud  
**Cc :** Dany Benoit; Nicole Ferguson  
**Objet :** Certificat en andragogie

Monsieur le Registraire,

La présente est pour confirmer certains changements au projet de modification de programme du Certificat en andragogie soumis à votre direction.

La DGÉP confirme que :

- Le titre du cours EDAN2141 « Certifier les apprentissages » change à « Évaluer les apprentissages ».
- Le cours EDAN3910 « Technologie éducative » est aboli.
- Le cours EDAN3910 « Enseigner à distance » est un nouveau cours.

Dans le besoin d'information complémentaire, je vous invite à entrer en communication avec moi.

Au plaisir,

Jean-Jacques Doucet  
*Directeur général*  
Éducation Permanente  
Université de Moncton  
Téléphone: (506) 858-4328  
Courriel : [Jean-Jacques.Doucet@umoncton.ca](mailto:Jean-Jacques.Doucet@umoncton.ca)

**Suivez-nous!**



L'information contenue dans ce courriel (y compris les pièces jointes) est confidentielle et vise uniquement son destinataire ou ses destinataires. Toute autre distribution, copie ou divulgation est interdite. Si vous avez reçu ce courriel par erreur, veuillez nous aviser et éliminer ce courriel, ainsi que les pièces jointes, de votre système informatique et de vos dossiers.

L'information contenue dans ce courriel (y compris les pièces jointes) est confidentielle et vise uniquement son

**PROJET DE MODIFICATION DE PROGRAMME  
CERTIFICAT EN ANDRAGOGIE**

Par :

Département d'enseignement au secondaire et des ressources humaines

Faculté des sciences de l'éducation  
Université de Moncton  
Moncton, NB

Le 7 janvier 2015  
(révisé le 4 février, le 11 mars, le 13 avril et le 5 mai 2015)

CPR-1A-ÉNONCÉ DE PROGRAMME (MINEURE)

**L'ÉNONCÉ DE PROGRAMME**  
**DOCUMENT-CADRE POUR LA RECONFIGURATION D'UN PROGRAMME DE MINEURE**  
 (24 crédits)

---

**1. Identification du programme**

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.1 | Faculté :                              | Faculté des sciences de l'éducation                                 |
| 1.2 | Unité(s) responsable(s) du programme : | Département d'enseignement au secondaire et des ressources humaines |
| 1.3 | Titre du programme :                   | Certificat en andragogie  |
| 1.4 | Diplôme accordé :                      | Certificat (Type A)   |
| 1.5 | Date d'entrée en vigueur :             | Juillet 2016  |

**2. Description générale du programme reconfiguré**

Cette partie de l'Énoncé de programme inclut : une brève description des objectifs du programme, des stratégies pédagogiques mises en œuvre et des résultats attendus pour les étudiantes et étudiants.

- 2.1 Description des objectifs du programme (par ex. : *Ce programme vise à etc.*).**  
 Cette partie comprend aussi une explication des débouchés.

**2.1.1 Préambule**

**«L'andragogie est une science dont l'objet est l'apprentissage des adultes».**  
 Peu importe le contexte (enseignement au Collège communautaire, enseignement dans le cadre d'atelier de formation pour un personnel d'une compagnie, etc.), l'expression utilisée pour désigner former des adultes sera *andragogie*.

En ce qui concerne plus spécifiquement le certificat faisant l'objet d'une demande de modification, il convient de se rappeler les points suivants.

- Depuis plus de vingt ans, la Faculté des sciences de l'éducation de concert avec les services de l'Éducation permanente offre une formation de base à l'éducation des adultes (FBEA) aux enseignantes et aux enseignants des Collèges communautaires du Nouveau-Brunswick (CCNB). Cette formation de 24 crédits comprenant sept cours, plus un stage pratique, a été mise sur pied suite à une entente entre le CCNB et l'Éducation permanente.
- Les enseignantes et les enseignants des CCNB sont tenus de suivre cette formation qui s'échelonne sur deux ans. Le format retenu à date est de deux sessions intensives à l'été entrecoupées de cours offerts aux sessions d'automne et d'hiver.
- Ceux et celles ayant suivi la formation reçoivent une lettre de la personne responsable des programmes en éducation des adultes attestant qu'elles et ils ont suivi et réussi la formation. Aucun diplôme n'est reconnu pour cette formation.
- Aucun cours du FBEA n'a fait l'objet de remaniement dans les dernières années.
- Les cours suivis dans le cadre de la FBEA font partie des cours requis pour l'obtention du certificat en éducation des adultes.
- Le certificat en éducation des adultes en est un de 36 crédits qui comprend les huit cours faisant partie de la FBEA, le cours de FRAN 1500 et trois cours optionnels.

**Entente CCNB et Éducation permanente**

- Depuis plus de vingt ans, le CCNB signait des ententes de trois ans avec l'Éducation permanente pour que celle-ci assure la livraison de la FBEA à ses enseignantes et enseignants.

- L'an dernier, le CCNB a signé une entente de deux ans et se questionne sur le renouvellement de celle-ci à l'avenir.
- À la réunion du comité consultatif en janvier 2013 (comité composé de représentants et de représentantes du CCNB, de l'Éducation permanente, de la Faculté des sciences de l'éducation, et des étudiantes et étudiants des CCNB), une proposition fut présentée et appuyée demandant la révision de la FBEA en fonction de la réalité vécue par les enseignantes et les enseignants en milieu d'enseignement.
- Selon le comité consultatif, le certificat en éducation des adultes devrait faire l'objet de modification. On doit tenir compte, entre autres,
  - d'une nouvelle clientèle scolaire diversifiée quant aux aptitudes, aux attitudes et aux comportements;
  - du nombre de crédits exigés (24 ou 27); et,
  - du rôle de la technologie dans la société.

### **Faits saillants d'un rapport d'évaluation externe faite en 2006**

- L'Université devrait peut-être offrir une formation en fonction d'une variété de formateurs d'adultes (ex : formateur d'entreprise, fonction publique, etc.).
- Il semble y avoir redondance entre certains cours, ce qui devrait inciter à un examen en profondeur de la pertinence de chacun.
- Les TIC ne trouvent pas de place dans les options au certificat. Pourquoi n'a-t-on pas fait une place à des cours axés sur l'utilisation des TIC dans la fonction d'enseignement elle-même?
- Les programmes de formation en éducation des adultes sont destinés à la formation en enseignement aux adultes (Rapport final, E. Chamberland, 2006).

### **Ce qui se fait ailleurs**

Un survol des universités canadiennes nous confirme que les exigences du certificat en andragogie varient d'un océan à l'autre.

- Les universités de l'Ouest canadien offrent des certificats de 21 ou 24 crédits dont la formule varie selon que les cours sont obligatoires ou optionnels.
- Quant aux universités ontariennes, québécoises et de l'Atlantique, les exigences pour l'obtention du certificat sont de 30 crédits (Ontario et Québec) ou de 36 crédits (Moncton).
- Des universités consultées, University of Calgary, Brock University, et l'Université de Moncton affichent comme obligatoires au moins 75% des cours pour l'obtention du certificat en andragogie.

### **Débouchés**

Le certificat en andragogie à 24 crédits en est un qui tient compte des préoccupations exprimées par plusieurs intervenantes et intervenants (comité consultatif, conseillères et conseillers pédagogiques, enseignantes et enseignants au CCNB, professeures et professeurs qui travaillent auprès d'une population adulte). Leur contribution fait en sorte que la proposition de modification au programme est le fruit d'une grande réflexion et intègre des éléments fondamentaux qui vont permettre :

- aux diplômées et aux diplômés
  - d'acquérir une formation pointue et à jour dans le domaine de l'andragogie;
  - de recevoir un diplôme de l'Université de Moncton, et, par le fait même, d'ajouter une certification à leur formation.
- à l'Université
  - de mettre sur pied des composantes de son plan stratégique, notamment
    - son rayonnement communautaire en offrant une formation adaptée à une variété de formateurs d'adultes;
    - sa visibilité au Canada et à l'international en offrant une formation à modalités de livraison variées;

- un enseignement de qualité, formation offerte par des professeures et des professeurs chevronnés, à l'affût des nouvelles technologies.

### 2.1.2 Objectifs généraux du programme

L'orientation générale de ce programme d'études permet aux personnes qui le suivent de se doter d'une formation de base en andragogie.

Les objectifs tels que décrits dans le répertoire sont :

- 1) rendre les personnes aptes à acquérir les compétences de base en andragogie;
- 2) rendre les personnes aptes à acquérir les attitudes requises en andragogie.

## 2.2 Description des stratégies pédagogiques pour atteindre les objectifs (cours magistraux, stages, séminaires, etc.).

Le programme utilise une grande variété d'approches pédagogiques en vue d'atteindre ses objectifs. Tout dépend de la nature du cours, des apprentissages ciblés et des compétences à développer. Entre autres, on y retrouve des exercices pratiques individuels, en dyades, en sous-groupes ou en grand groupe, des exposés, des remue-méninges, des jeux de rôle, des recherches guidées, de l'enseignement par un pair, des démonstrations et des participations à un forum. Vient s'ajouter la pédagogie de projet, un modèle d'enseignement et d'apprentissage qui respecte l'autonomie de l'apprenant tout en lui permettant d'acquérir ou de développer des connaissances, des compétences et des attitudes positives via une production concrète. La tenue d'un journal de bord et le stage pratique (Internat et intégration I) viennent enrichir l'apprentissage.

## 2.3 Résultats attendus pour les étudiantes et étudiants. Ces résultats sont généralement définis en fonction des connaissances et des compétences acquises par les diplômées et diplômés (p. ex. : *À la fin du programme, les diplômées et diplômés seront en mesure de etc.*).

Celles et ceux qui s'inscrivent au certificat en andragogie le font pour recevoir une formation en enseignement aux adultes. Celle-ci leur permet de connaître et de comprendre les caractéristiques de l'étudiante et de l'étudiant adulte afin de mieux planifier la formation à leur donner, de mieux interagir avec eux, et de bien les accompagner dans le processus d'enseignement/apprentissage. Cette formation s'adresse à une diversité d'apprenants; ceux-ci peuvent avoir terminé uniquement des études au secondaire ou peuvent avoir fait des études de 1<sup>er</sup> ou de 2<sup>e</sup> cycle dans des domaines très pointus. Cependant, peu importe la nature des études antérieures, le certificat doit poser les jalons pour que l'apprenant acquiert des compétences professionnelles lui permettant de pratiquer dans son milieu de travail et d'interagir avec les étudiantes et les étudiants en formation. Les personnes certifiées pourront planifier, concevoir et évaluer les activités d'enseignement et d'apprentissage.

À la suite de l'obtention du certificat en andragogie, les étudiantes et les étudiants auront acquis les compétences professionnelles suivantes :

- 1) Communiquer en situation d'enseignement et d'apprentissage
- 2) Adopter une représentation de l'acte d'enseigner et d'apprendre chez l'adulte
- 3) Enseigner à l'apprenant adulte
- 4) Accompagner l'apprenant dans sa démarche d'apprentissage
- 5) Planifier des activités d'enseignement/d'apprentissage
- 6) Élaborer des stratégies d'enseignement et d'apprentissage cohérentes avec les objectifs

- 7) Planifier des scénarios d'évaluation en fonction des objectifs mesurés
- 8) Élaborer des scénarios et des outils d'évaluation congruents avec les objectifs spécifiques
- 9) Intégrer les nouvelles technologies (TIC) dans le processus d'enseignement-apprentissage
- 10) Améliorer sa pratique pédagogique
- 11) Agir de manière professionnelle, éthique, légale et responsable

### **3. La formation fondamentale**

Cette partie de l'Énoncé de programme constitue la justification de la formation fondamentale reconfigurée et inclut : les limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études, les liens entre la discipline principale et les disciplines connexes, et les cours exigés.

#### **3.1 Limites de la formation fondamentale dans le cadre de la discipline ou du champ d'études en lien avec les objectifs de la formation fondamentale et les stratégies utilisées pour les atteindre.**

La certification en andragogie est un certificat de premier cycle, pré-baccalauréat en éducation des adultes. Ce programme de type A n'est en aucun cas lié aux baccalauréats en éducation primaire et en éducation au secondaire. Par conséquent, ni le certificat en andragogie, ni les baccalauréats en éducation des adultes ne mènent à l'obtention d'un brevet d'enseignement du ministère de l'Éducation et du Développement de la petite enfance du Nouveau-Brunswick. Le certificat en andragogie se soustrait des OFG de la formation fondamentale.

La reconfiguration du certificat a tenu compte des préoccupations manifestées par les CCNB quant à la formation reçue par ses enseignantes et ses enseignants pour faire face aux défis de la formation des adultes au 21<sup>e</sup> siècle. Ce programme modifié compte aussi répondre aux besoins des formateurs d'adultes qui travaillent dans des milieux variés (entre autres, hôpitaux, forces armées) et/ou qui œuvrent à l'extérieur du Canada. Il est cependant possible pour chacun des cours du certificat en andragogie de le jumeler aux compétences qu'on se propose de développer.

**3.2 Liste des cours exigés : sigle, titre, objectifs et description des cours; statut des cours (obligatoire ou à option). (Faire accompagner du formulaire approprié.)**

| <b>Sigle</b> | <b>Titre</b>                   | <b>Crédits</b> | <b>Compétences visées</b>   |
|--------------|--------------------------------|----------------|-----------------------------|
| EDAN2141     | Évaluer les apprentissages     | 3              | 1, 7, 8, 11                 |
| EDAN2160     | Accompagner l'apprenant adulte | 3              | 1, 2, 3, 4, 6, 11           |
| EDAN2940     | Internat et intégration I      | 3              | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11 |
| EDAN3350     | Enseigner à l'apprenant adulte | 3              | 1, 3, 4, 5, 6, 11           |
| EDAN4941     | Design pédagogique             | 3              | 1, 5, 6, 7, 11              |
| EDUC2121     | Animation et communication     | 3              | 1, 3, 4, 11                 |
| EDAN3920     | Enseigner à distance           | 3              | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11  |
| EDAN4973     | Enjeux en éduc. des adultes    | 3              | 1, 2, 3, 4, 11              |

Formulaire CPR-2 (Proposition de modification d'un programme)

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : Sciences de l'éducation

le 7 janvier 2015

Département : Département d'enseignement au secondaire et des ressources humaines

Nom du programme : Certificat en andragogie

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours tel qu'indiqué au répertoire)

| Programme actuel   | Proposition de modification  |
|--|--|
| <p>Certificat d'éducation des adultes<br/>Type A</p> <p>Offert à temps partiel par l'Éducation permanente des trois campus universitaires.</p> <p><b>ORIENTATION ET OBJECTIFS</b><br/>L'orientation générale de ce programme d'études permet aux personnes qui le suivent de se doter d'une formation de base en enseignement postsecondaire. Les objectifs du programme sont de rendre ces personnes aptes à acquérir les compétences de base et les attitudes requises en enseignement des adultes.</p> <p><b>ÉLÉMENTS DE FORMATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La psychologie (apprentissage et motivation);</li> <li>• l'andragogie (systèmes et méthodes d'enseignement apprentissage basés sur les intérêts et les besoins ressentis – individuels et collectifs – aussi bien que sur les contenus);</li> <li>• la didactique (planification de l'enseignement et des apprentissages en général ou d'une discipline en particulier);</li> <li>• la communication et les relations interpersonnelles;</li> <li>• l'élaboration et l'évaluation des activités éducatives.</li> </ul> <p><b>DESTINATAIRES</b><br/>Ce programme est destiné aux personnes qui œuvrent en enseignement postsecondaire ou qui veulent s'y préparer. Il est également accessible aux personnes qui œuvrent en éducation des adultes.</p> <p>Remarque : Ce certificat peut constituer la première partie du programme de Baccalauréat</p> | <p><b>Certificat en andragogie</b><br/>Type A</p> <p>Offert à temps partiel par l'Éducation permanente des trois campus universitaires.</p> <p><b>ORIENTATION ET OBJECTIFS</b><br/>L'orientation générale de ce programme d'études permet aux personnes qui le suivent de se doter d'une formation de base <b>en andragogie</b>. Les objectifs du programme sont de rendre ces personnes aptes à acquérir les compétences de base et les attitudes requises <b>pour être formateurs d'adultes</b>.</p> <p><b>ÉLÉMENTS DE FORMATION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La psychologie (apprentissage et motivation);</li> <li>• l'andragogie (systèmes et méthodes d'enseignement apprentissage basés sur les intérêts et les besoins ressentis – individuels et collectifs – aussi bien que sur les contenus);</li> <li>• la didactique (planification de l'enseignement et des apprentissages en général ou d'une discipline en particulier);</li> <li>• la communication et les relations interpersonnelles;</li> <li>• l'élaboration et l'évaluation des activités éducatives.</li> </ul> <p><b>DESTINATAIRES</b><br/>Ce programme est destiné aux personnes qui œuvrent en enseignement <b>aux adultes</b> ou qui veulent s'y préparer. Il est également accessible aux personnes qui œuvrent <b>en tant que formateur dans différents secteurs</b>.</p> <p>Remarque : Ce certificat peut constituer la première partie du programme de Baccalauréat</p> |

| <p>en éducation des adultes.</p> <p><b>CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ADMISSION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Être diplômée ou diplômé d'une école secondaire ou posséder une formation jugée équivalente;</li> </ul> <p>et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• détenir une certification professionnelle ou avoir une expérience pertinente de travail dans son domaine d'expertise combinée à des formations d'appoint;</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travailler dans une institution d'enseignement postsecondaire ou une organisation offrant un enseignement aux adultes.</li> </ul> <p>Les demandes d'admission qui ne remplissent pas les conditions énoncées sont étudiées par un comité d'admission.</p> <p><b>TABLEAU DES COURS</b></p> <table> <thead> <tr> <th colspan="2"><i>OBLIGATOIRES</i></th> <th>27 CR.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>EDAN2141</td><td>Élaboration et évaluation</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN2160</td><td>Stratégies d'enseignement</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN2940</td><td>Internat et intégration I</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN3350</td><td>Microenseignement appliqué</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN4941</td><td>Design pédagogique</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN4953</td><td>L'apprentissage et l'adulte</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN4963</td><td>Fondements de l'andragogie</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDUC2121</td><td>Animation et communication</td><td>3</td></tr> <tr><td>FRAN1500</td><td>Communication orale</td><td>3</td></tr> </tbody> </table> <p><i>OPTION</i> 9 CR.</p> <p>Choisir 9 crédits (3 cours)<sup>(1)</sup> dans les disciplines suivantes sous recommandation de la directrice ou du directeur de programme : ALLE, ANGL, ECON, EDAN, EDUC, ESPA, FOSE, FRAN, HIST, LING, PHIL, PSYC, SCPO et SOCI</p> <table> <thead> <tr> <th colspan="2"><i>GLOBAL</i></th> <th>36 CR.</th> </tr> </thead> </table> | <i>OBLIGATOIRES</i>                   |          | 27 CR. | EDAN2141 | Élaboration et évaluation | 3 | EDAN2160 | Stratégies d'enseignement | 3 | EDAN2940 | Internat et intégration I | 3 | EDAN3350 | Microenseignement appliqué | 3 | EDAN4941 | Design pédagogique | 3 | EDAN4953 | L'apprentissage et l'adulte | 3 | EDAN4963 | Fondements de l'andragogie | 3 | EDUC2121 | Animation et communication | 3 | FRAN1500 | Communication orale | 3 | <i>GLOBAL</i> |  | 36 CR. | <p>en éducation des adultes.</p> <p><b>CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ADMISSION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Être diplômée ou diplômé d'une école secondaire ou posséder une formation jugée équivalente;</li> </ul> <p>et</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• détenir une certification professionnelle ou avoir une expérience pertinente de travail dans son domaine d'expertise combinée à des formations d'appoint;</li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travailler dans le domaine de la formation aux adultes</li> </ul> <p>Les demandes d'admission qui ne remplissent pas les conditions énoncées sont étudiées par un comité d'admission.</p> <p><b>TABLEAU DES COURS</b></p> <table> <thead> <tr> <th colspan="2"><i>OBLIGATOIRES</i></th> <th>24 CR.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>EDAN2141</td><td><b>Évaluer les apprentissages</b></td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN2160</td><td><b>Accompagner l'apprenant adulte</b></td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN2940</td><td>Internat et intégration I</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN3350</td><td><b>Enseigner à l'apprenant adulte</b></td><td>3</td></tr> <tr><td>EDAN4941</td><td>Design pédagogique</td><td>3</td></tr> <tr><td>EDUC2121</td><td>Animation et communication</td><td>3</td></tr> <tr><td><b>EDAN3920</b></td><td><b>Enseigner à distance</b></td><td><b>3</b></td></tr> <tr><td><b>EDAN4973</b></td><td><b>Enjeux en éduc. des adultes</b></td><td><b>3</b></td></tr> </tbody> </table> <table> <thead> <tr> <th colspan="2"><i>GLOBAL</i></th> <th>24 CR.</th> </tr> </thead> </table> | <i>OBLIGATOIRES</i> |  | 24 CR. | EDAN2141 | <b>Évaluer les apprentissages</b> | 3 | EDAN2160 | <b>Accompagner l'apprenant adulte</b> | 3 | EDAN2940 | Internat et intégration I | 3 | EDAN3350 | <b>Enseigner à l'apprenant adulte</b> | 3 | EDAN4941 | Design pédagogique | 3 | EDUC2121 | Animation et communication | 3 | <b>EDAN3920</b> | <b>Enseigner à distance</b> | <b>3</b> | <b>EDAN4973</b> | <b>Enjeux en éduc. des adultes</b> | <b>3</b> | <i>GLOBAL</i> |  | 24 CR. |
|---|---------------------------------------|----------|--------|----------|---------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|--------------------|---|----------|-----------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|----------------------------|---|----------|---------------------|---|---------------|--|--------|---|---------------------|--|--------|----------|-----------------------------------|---|----------|---------------------------------------|---|----------|---------------------------|---|----------|---------------------------------------|---|----------|--------------------|---|----------|----------------------------|---|-----------------|-----------------------------|----------|-----------------|------------------------------------|----------|---------------|--|--------|
| <i>OBLIGATOIRES</i>   |                                       | 27 CR.   |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2141  | Élaboration et évaluation             | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2160  | Stratégies d'enseignement             | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2940  | Internat et intégration I             | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN3350  | Microenseignement appliqué            | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN4941  | Design pédagogique                    | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN4953  | L'apprentissage et l'adulte           | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN4963  | Fondements de l'andragogie            | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDUC2121  | Animation et communication            | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| FRAN1500  | Communication orale                   | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <i>GLOBAL</i>   |                                       | 36 CR.   |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <i>OBLIGATOIRES</i>   |                                       | 24 CR.   |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2141  | <b>Évaluer les apprentissages</b>     | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2160  | <b>Accompagner l'apprenant adulte</b> | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN2940  | Internat et intégration I             | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN3350  | <b>Enseigner à l'apprenant adulte</b> | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDAN4941  | Design pédagogique                    | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| EDUC2121  | Animation et communication            | 3        |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <b>EDAN3920</b>   | <b>Enseigner à distance</b>           | <b>3</b> |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <b>EDAN4973</b>   | <b>Enjeux en éduc. des adultes</b>    | <b>3</b> |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <i>GLOBAL</i>   |                                       | 24 CR.   |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |
| <p><sup>(1)</sup> La candidate ou le candidat peut suivre un maximum de trois crédits (un cours) dans son domaine d'enseignement sous recommandation de la directrice ou du directeur de programme.</p>   |                                       |          |        |          |                           |   |          |                           |   |          |                           |   |          |                            |   |          |                    |   |          |                             |   |          |                            |   |          |                            |   |          |                     |   |               |  |        |   |                     |  |        |          |                                   |   |          |                                       |   |          |                           |   |          |                                       |   |          |                    |   |          |                            |   |                 |                             |          |                 |                                    |          |               |  |        |

Formulaire CPR-7 (Modification de la banque de cours d'une discipline)

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

MODIFICATION DE LA BANQUE DE COURS D'UNE DISCIPLINE

Nom du programme : Certificat en andragogie

| Banque de cours actuelle                 |            | Banque de cours proposée                  |            | Nouveau cours est-il l'équivalent * à l'ancien cours (oui/non) <sup>6</sup> |
|--|------------|---|------------|---|
| <u>Sigle</u>                             | <u>Cr.</u> | <u>Sigle</u>                              | <u>Cr.</u> |   |
| EDAN2001 – L'alphabétisation et l'adulte | 3          | EDAN2001 - L'alphabétisation et l'adulte  | 3          |   |
| EDAN2002 – Méthodes d'alphabétisation I  | 3          | EDAN2002 - Méthodes d'alphabétisation I   | 3          |   |
| EDAN2141 – Élaboration et évaluation     | 3          | EDAN2141 – Évaluer les apprentissages     | 3          |   |
| EDAN2160 – Stratégies d'enseignement     | 3          | EDAN2160 – Accompagner l'apprenant adulte | 3          |   |
| EDAN2931 – Formation alternée I          | 1          | EDAN2931 – Formation alternée I           | 1          |   |
| EDAN2940 – Internat et intégration I     | 1          | EDAN2940 – Internat et intégration I      | 1          |   |
| EDAN3003 – Méthodes d'alphabétisation II | 3          | EDAN3003 – Méthodes d'alphabétisation II  | 3          |   |
| EDAN3350 – Microenseignement appliqué    | 3          | EDAN3350 – Enseigner à l'apprenant adulte | 3          |   |
| EDAN3910 – Technologie éducative et FADM | 3          |   | -          |   |
| EDAN3932 – Formation alternée II         | 1          | EDAN3932 – Formation alternée II          | 1          |   |
| EDAN3941 – Élaboration de programmes     | 3          | EDAN3941- Élaboration de programmes       | 3          |   |
| EDAN3943 – Évaluation des apprentissages | 3          | EDAN3943 – Évaluation des apprentissages  | 3          |   |
| EDAN3970 – Internat et                   | 1          | EDAN3970 – Internat et                    | 1          |   |

|   |   |   |          |
|---|---|---|----------|
| intégration II                            |   | intégration II                                    |          |
| EDAN4941 – Design pédagogique             | 3 | EDAN4941 – Design pédagogique                     | 3        |
| EDAN4943 – Éval/Reconnaissance des acquis | 2 | EDAN4943-Éval/Reconnaissance des acquis           | 2        |
| EDAN4953 – L'apprentissage et l'adulte    | 3 |   | -        |
| EDAN4963 – Les fondements de l'andragogie | 3 |   | -        |
| EDAN4965 – Intervention en andragogie I   | 3 | EDAN4965 – Intervention en andragogie I           | 3        |
| EDAN4970 – Intervention en andragogie II  | 3 | EDAN4970 – Intervention en andragogie II          | 3        |
| EDAN4980 – Gestion de la formation        | 3 | EDAN4980 – Gestion de la formation                | 3        |
| EDAN4992 – Études thématiques             | 3 | EDAN4992 – Études thématiques                     | 3        |
| EDAN5503 – Introduction à la FADM         | 3 | EDAN5503 – Introduction à la FADM                 | 3        |
| EDAN5513 – Communication et FADM          | 3 | EDAN5513 – Communication et FADM                  | 3        |
| EDAN5523 – Gestion de la FADM             | 3 | EDAN5523 – Gestion de la FADM                     | 3        |
| EDAN5533 – Les technologies et la FADM    | 3 | EDAN5533 – Les technologies et la FADM            | 3        |
| EDAN5543 – Projet d'intégration en FADM   | 3 | EDAN5543 – Projet d'intégration en FADM           | 3        |
|   |   | <b>EDAN3920 – Enseigner à distance</b>            | <b>3</b> |
|   |   | <b>EDAN4973 – Enjeux en éducation des adultes</b> | <b>3</b> |

<sup>2</sup> Seuls les cours faisant partie de la modification du certificat en andragogie ont été identifiés.

\* Si oui, le système va le considérer comme "équivalent" pour les fins d'exigences du programme.

Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

## 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme  
Certificat **en andragogie**
- 1.2 Unité responsable  
Département d'enseignement au secondaire et des ressources humaines
- 1.3 Diplôme accordé  
Certificat (type A)
- 1.4 Durée du programme  
Temps partiel
- 1.5 Lieux où est offert le programme  
Moncton, Shippagan, Edmundston
- 1.6 Date d'entrée en vigueur : juillet 2016

## 2. Description du programme

- 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)  
L'orientation générale de ce programme d'études permet aux personnes qui le suivent de se doter d'une formation de base **en andragogie**. Les objectifs du programme sont de rendre ces personnes aptes à acquérir les compétences de base **en andragogie** et les attitudes requises **en andragogie**.
- 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)  
Le programme utilise une grande variété d'approches pédagogiques en vue d'atteindre ses objectifs. Tout dépend de la nature du cours, des apprentissages ciblés et des compétences à développer. Entre autres, on y retrouve des exercices pratiques individuels, en dyades, en sous-groupes ou en grand groupe, des exposés, des remue-ménages, des jeux de rôle, des recherches guidées, de l'enseignement par un pair, des démonstrations et des participations à un forum. Vient s'ajouter la pédagogie de projet, un modèle d'enseignement et d'apprentissage qui respecte l'autonomie de l'apprenant tout en lui permettant d'acquérir ou de développer des connaissances, des compétences et des attitudes positives via une production concrète. La tenue d'un journal de bord et le stage pratique (Internat et intégration I) viennent enrichir l'apprentissage.
- 2.3 Conditions d'admission
- Condition " A "
  - Condition " B "
  - Condition " C "
  - Condition " D "
  - Autres exigences particulières (s'il y a lieu)

Être diplômée ou diplômé d'une école secondaire ou posséder une formation jugée équivalente

et

détenir une certification professionnelle ou avoir une expérience pertinente de travail dans son domaine d'expertise combinée à des formations d'appoint

ou

travailler dans le domaine de la formation aux adultes

#### 2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

(Exemples :  conditions de maintien;  exigences linguistiques;  critères de promotion ;  autres)

#### 2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>7</sup>

| <i>OBLIGATOIRES</i>                      | <i>24 CR.</i>              |
|--|----------------------------|
| EDAN 2141 Évaluer les apprentissages     | 3                          |
| EDAN 2160 Accompagner l'apprenant adulte | 3                          |
| EDAN 2940 Internat et intégration I      | 3                          |
| EDAN 3350 Enseigner à l'apprenant adulte | 3                          |
| EDAN 4941 Design pédagogique             | 3                          |
| EDUC 2121 Animation et communication     | 3                          |
| EDAN 3920 Enseigner à distance           | 3                          |
| EDAN 4973 Enjeux en éduc. des adultes    | 3                          |
| <br><i>GLOBAL</i>                        | <br>-----<br><i>24 CR.</i> |

### 3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:

CPR-1 Énoncé de programme

CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)

CPR-2 Proposition de modification d'un programme

CPR-3 Proposition d'un nouveau programme

CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours

CPR-5 Modification d'un cours existant

CPR-6 Abolition d'un cours

CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline

CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)

CPR-10 Information nécessaire pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de septembre 2010 (Nouveau régime pédagogique)

CPR-11 Feuille de route

- 3 Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

## Formulaire CPR-11b

Nom :

NI :

## Feuille de route: Certificat en andragogie

## Tableau des cours par année

| Première année                                    | Cr. | Note |
|---|-----|------|
| <b>Discipline principale – Cours obligatoires</b> |     |      |
| EDAN 2141 – Évaluer les apprentissages            | 3   |      |
| EDAN 2160 – Accompagner l'apprenant adulte        | 3   |      |
| EDUC 2121 – Animation et communication            | 3   |      |
| EDAN 2940 – Internat et Intégration I             | 3   |      |

| Deuxième année                                    | Cr. | Note |
|---|-----|------|
| <b>Discipline principale – Cours obligatoires</b> |     |      |
| EDAN 3350 – Enseigner à l'apprenant adulte        | 3   |      |
| EDAN 4941 – Design pédagogique                    | 3   |      |
| EDAN 3920 – Enseigner à distance                  | 3   |      |
| EDAN 4973 – Enjeux en éduc. des adultes           | 3   |      |

|              |               |  |
|--------------|---------------|--|
| <b>TOTAL</b> | <b>24 Cr.</b> |  |
|--------------|---------------|--|

3. **MODIFICATION À LA CONDITION D'ADMISSION AU PROGRAMME DE BACCALAURÉAT EN TRAVAIL SOCIAL**

**R : 02-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique la modification à la condition d'admission au programme de Baccalauréat en travail social (programme régulier) ainsi qu'à la condition particulière aux cours TSOC3109 Stage de formation pratique I et TSOC3123 Séminaire d'intégration. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte la modification à la condition d'admission au programme de Baccalauréat en travail social (programme régulier) ainsi qu'à la condition particulière aux cours TSOC3109 Stage de formation pratique I et TSOC3123 Séminaire d'intégration. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales  
Bureau de la doyenne

Le 14 septembre 2015

Monsieur André Samson, président  
Comité des programmes  
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche  
Université de Moncton

**Objets :**

- \*Modification à la **condition d'admission** au programme des **années préparatoires** en travail social,
- \*Modification à la **condition d'admission** au programme de **Baccalauréat** en travail social
- \*Modification à la **condition de maintien** au programme de **Baccalauréat** en travail social.

Monsieur le Président,

Par la présente, je réagis aux questions posées par le Comité des programmes lors des réunions du 16 avril et du 11 juin 2015 concernant les éléments cités en objets et qui sont intimement liés. Tel que proposé dans le procès-verbal de la réunion du 11 juin, il aurait été souhaitable que je sois invitée à discuter de ces points de vive voix lors de la réunion du 30 septembre, mais comme je serai en déplacement vers l'ouest du pays pour un colloque cette journée, je tenterai de fournir des compléments d'information très détaillés en souhaitant que vous saurez reconnaître le bien-fondé de nos demandes et pour qu'elles puissent être mises en œuvre le plus rapidement possible pour le bénéfice des étudiantes et étudiants et afin d'assurer un meilleur rayonnement de nos programmes de 1<sup>er</sup> cycle en travail social.

**Condition d'admission aux années préparatoires en travail social**

En ce qui concerne la première question posée autour de la modification à la condition d'admission à savoir si cette recommandation a reçu l'aval du Conseil de faculté, je peux confirmer que notre demande émane d'une recommandation du Conseil de faculté du 19 janvier 2015. Je comprends difficilement que les membres du CPR puissent en avoir douté.

Toujours en lien avec la modification de la condition d'admission pour le programme des années préparatoires, nous avons retenu les commentaires fréquents depuis plusieurs

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4018 ou 4183  
Télécopieur : 506.858.4166 ou 4508

arts-scsoc@umoncton.ca  
www.umoncton.ca

années de la part des agents de recrutement de notre institution ainsi que des conseillères et conseillers en orientation des écoles secondaires nous indiquant que plusieurs élèves des écoles secondaires n'ayant pas la condition d'admission B souhaiteraient accéder au programme des années préparatoires en travail social. Encore lors de notre rencontre avec les conseillers en orientation et les agents de recrutement de nos trois campus le jeudi 10 septembre dernier, cette question est revenue sur la table suscitant des échanges enflammés sur l'importance de pouvoir donner la chance aux coureurs.

Attendu que la Faculté des arts et des sciences sociales souhaite contribuer aux efforts de recrutement, en particulier en ces temps difficiles où les inscriptions sont à la baisse à l'Université de Moncton, nous avons évalué la possibilité de diminuer nos exigences pour l'entrée aux années préparatoires. Nous nous sommes d'abord penchés sur la question à savoir ce qui avait motivé, depuis plusieurs années, l'exigence de la condition d'admission B. Nous avons ainsi réalisé que c'était en partie pour assurer que les étudiantes et étudiants admis aient acquis le même niveau académique que celles et ceux des programmes en sciences sociales compte tenu du fait que les années préparatoires en travail social sont constituées principalement de cours provenant de ces disciplines. Or, au cours des dernières années, à l'exception des programmes en économie, la condition d'admission à ces programmes est passée de la condition d'admission B à la condition d'admission A, et ce suite à des modifications au régime pédagogique au niveau secondaire. Il est donc logique de dire que les étudiantes et étudiants satisfaisant la condition d'admission A devraient normalement pouvoir réussir les cours des années préparatoires en sciences sociales sans problème.

Comme pour tous programmes d'études, nous souhaitons aussi recruter les étudiantes et étudiants qui possèdent un certain niveau d'aptitudes académiques et dans le cas du travail social, s'ajoute à cela l'importance d'avoir un profil satisfaisant aux exigences de la profession. Nous considérons que la condition d'admission B ne peut à elle seule être déterminante de ces éléments. Ainsi nous considérons que le processus d'admission au baccalauréat devient très important pour ces enjeux. C'est pourquoi nous avons récemment implanté les mini-entrevues obligatoires pour toutes les étudiantes et tous les étudiants voulant accéder au programme de baccalauréat. Ces entrevues nous permettent d'évaluer le potentiel des étudiantes et étudiants au-delà des résultats académiques de manière plus qualitative. Les résultats de ces entrevues s'ajoutent dorénavant à la moyenne cumulative des années préparatoires lorsque vient le temps d'admettre les étudiantes et étudiants au programme de baccalauréat.

Donc, s'il est vrai que la Faculté des arts et des sciences se préoccupe du recrutement, il est aussi vrai que nous avons considéré les aspects académiques avant de proposer cette modification au Comité des programmes.



### **Conditions d'admission au Baccalauréat en travail social**

Nous débuterons en citant les recommandations 3 et 4 du Conseil des gouverneurs dans le cadre de l'évaluation du programme de baccalauréat qui s'est conclu en décembre 2014 :

**RECOMMANDATION 3**

*Que l'École de travail social étudie la performance des étudiantes et des étudiants ayant une note avoisinante à 2,0 dans les années préparatoires au programme de Baccalauréat en travail social afin de voir s'il y a une incidence quant à leur performance une fois inscrits audit programme.*

**RECOMMANDATION 4**

*Que l'École de travail social examine différents moyens d'améliorer son processus de sélection au-delà de la moyenne académique (c.-à-d. dossier personnel, entrevue, etc.) de façon à mieux cerner les aptitudes des étudiantes et des étudiants au travail social. Cet examen devra prendre en considération le rapport coût-bénéfice de tels changements.*

La proposition de modification de la condition d'admission découle en partie de ces deux recommandations. En effet, les professeures et professeurs de l'École de travail social, sans avoir compilé de données statistiques, sont unanimes pour dire que les étudiantes et étudiants dont la moyenne cumulative avoisinait 2,0 à la fin des années préparatoires éprouvaient plus de difficulté que ceux dont la moyenne cumulative était plus élevée. De plus, tel qu'indiqué plus haut dans la lettre, nous nous préoccupons des aptitudes de nos étudiantes et étudiants afin d'assurer que celles et ceux qui accéderont à la profession soient le mieux outillés possible afin de pouvoir s'épanouir dans cette difficile carrière. Une moyenne cumulative de 2,3 sera un très bon indicateur du potentiel académique des étudiantes et étudiants, alors que les résultats des mini-entrevues obligatoires nous permettra de mieux cerner les autres aptitudes essentielles. Nous considérons que ce nouveau mode d'admission au programme favorisera un recrutement d'étudiantes et étudiants mieux outillés pour la réussite de leurs études et pour accéder à la profession. Comme le programme est contingenté à 50 nouvelles inscriptions par année, que nous avons toujours plus de demandes que de sièges disponibles et que le nombre de demandes risque d'augmenter si nous sommes en mesure de pouvoir admettre les étudiantes et étudiants aux années préparatoires avec la condition d'admission A, nous sommes convaincus de pouvoir assurer des cohortes de 50 étudiantes et étudiants annuellement.

En ce qui concerne la rétention des étudiantes et étudiants qui ne pourront pas accéder au programme de baccalauréat en raison d'une moyenne cumulative inférieure à 2,3, nous ferons comme nous l'avons toujours fait, soit de les aider à s'orienter vers d'autres programmes offerts par notre institution en misant sur les programmes de notre faculté si possible étant donné qu'il est dans l'intérêt de la Faculté de maintenir de bons taux de rétention. Bien sûr, les aptitudes et intérêts des étudiantes et étudiants seront mis au premier plan dans le cadre de ces réorientations. Nous mentionnons que, parmi d'autres, la flexibilité qu'offre le nouveau programme d'études individualisées sera parfait pour celles et ceux que se verraient intéressés à poursuivre leurs études universitaires tout en faisant reconnaître un maximum de crédits accumulés durant les années préparatoires.

Incidemment, nous sommes très heureux de pouvoir répondre favorablement aux recommandations du Conseil des gouverneurs citées plus haut dans le but d'assurer un corps étudiant de qualité, ce qui aura un impact positif sur la qualité de ce programme de

nature professionnelle qui, nous vous le rappelons, est soumis à une accréditation nationale.

**Condition de maintien au programme de baccalauréat**

Tel qu'expliqué dans la lettre initiale proposant cette modification, il s'agit d'assurer une meilleure cohérence avec la demande de modification de condition d'admission dont il est question plus haut. Incidemment, cette demande de modification de la condition de maintien n'est valide que si le Comité des programmes donne l'aval à notre recommandation de modification à la condition d'admission au programme de baccalauréat.

Je souhaite que les membres du Comité des programmes sauront reconnaître que ces propositions de modifications sont présentées dans le cadre d'une planification académique réfléchie dont les enjeux touchent à la fois aux aspects académiques des programmes ainsi qu'à leur pouvoir d'attraction dans un monde universitaire concurrentiel.

Vous remerciant de l'attention qui sera portée à notre demande, et confiante d'un appui favorable, je vous prie d'agréer, Monsieur le Vice-recteur, l'expression de mes sentiments distingués.



Lisa Roy  
Doyenne  
Faculté des arts et des sciences sociales

c.c. Jean-François Thibault, Vice-doyen, Faculté des arts et des sciences sociales  
Chantal H. Bourassa, directrice, École de travail social

51A/14-15



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

21 MAI 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

Le 16 mai 2015



Monsieur André Samson,  
Président, Comité des programmes  
Université de Moncton

**Objet : Propositions de modification aux conditions de maintien  
au programme de baccalauréat en travail social**

Monsieur le président,

Vous trouverez ci-joint copie des documents afférents à une proposition de modification à l'École de travail social concernant les conditions de maintien au programme. Les motifs sont exposés dans la lettre de la directrice. Le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales a voté une proposition à cet effet lors de sa réunion du 20 avril dernier.

En espérant que le tout soit à votre satisfaction, je vous prie d'accepter, Monsieur Samson, l'expression de mes salutations distinguées.

Le vice-doyen de la Faculté des arts et des sciences sociales

Jean-François Thibault

c.c. Hélène Albert, directrice, École de travail social  
p.j.



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SIEPPAGAN

Faculté des arts et des sciences sociales  
École de travail social  
Le 7 avril 2015

FACULTÉ DES ARTS  
ET DES SCIENCES SOCIALES  
08 AVRIL 2015  
UNIVERSITÉ DE MONCTON

Madame Lisa Roy, doyenne  
Faculté des arts et des sciences sociales  
Université de Moncton

Objet : Modification aux conditions de maintien au Baccalauréat en travail social

Madame la doyenne,

Vous trouverez, ci-joint, une proposition de modification aux conditions de maintien au programme de Baccalauréat en travail social.

En effet, c'est à sa réunion du 23 mars dernier que les membres de l'Assemblée de l'École de travail social ont décidé, par un vote unanime, de recommander le changement des conditions de maintien au programme de baccalauréat en travail social, pour assurer une plus grande cohérence avec la nouvelle condition d'admission qui a récemment été recommandée, soit de passer de 2,00 à 2,30. Vous trouverez, ci-joint, le CPR10 faisant état du libellé des changements proposés.

En espérant le tout conforme, je vous prie d'accepter, Madame la doyenne, l'expression de mes meilleurs sentiments.

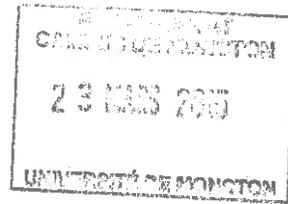
Hélène Albert, directrice  
École de travail social

PJ



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales



Le 19 mars 2015

Monsieur André Samson,  
Président, Comité des programmes  
Université de Moncton

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

23 MARS 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

**Objet : Propositions de modification à la condition d'admission  
au programme de baccalauréat en travail social et de modification d'une condition  
particulière concernant les cours TSOC 3109 et TSOC 3123**

Monsieur le président,

Vous trouverez ci-joint copie des documents afférents à deux propositions de modification à l'École de travail social. La première concernant la moyenne minimale exigée pour l'admission au programme de baccalauréat en travail social que l'unité voudrait voir passer de 2.0 à 2.3. Les motifs sont exposés dans la lettre de la directrice. La seconde proposition vise à éviter toute ambiguïté dans le cas où une étudiante ou un étudiant devait se retirer du Stage de formation pratique I (TSOC 3109). Il ou elle devrait alors également se retirer du cours concomitant TSOC 3123. Le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales a voté une proposition à cet effet lors de sa réunion du 18 mars dernier.

En espérant que le tout soit à votre satisfaction, je vous prie d'accepter, Monsieur Samson, l'expression de mes salutations distinguées.

Le vice-doyen de la Faculté des arts et des  
sciences sociales

Jean-François Thibault

c.c. Hélène Albert, directrice, École de travail social  
p.j.

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4018 ou 4183  
Télécopieur : 506.858.4168 ou 4508

arts-scsoc@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/umcm-fass/



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Faculté des arts et des sciences sociales  
École de travail social

Le 9 février 2015

FACULTÉ DES ARTS  
ET DES SCIENCES SOCIALES  
13 FEV. 2015  
UNIVERSITÉ DE MONCTON

Madame Lisa Roy, doyenne  
Faculté des arts et des sciences sociales  
Université de Moncton

Objet : Modification de conditions d'admission

Madame la doyenne,

Vous trouverez, ci-joint, une proposition de modification de conditions d'admission pour le programme de baccalauréat en travail social que nous souhaitons qui soit traité à notre prochaine réunion du Conseil de la faculté.

En effet, c'est à sa réunion du 17 novembre dernier que les membres de l'Assemblée de l'École de travail social ont voté, à l'unanimité, de faire passer la note minimale exigée comme condition d'admission au programme de baccalauréat en travail social de 2.0 à 2.3. La principale raison qui motive cette modification est de nature académique. Elle réside dans le fait que les étudiantes et étudiants dont la moyenne est de très peu supérieure à 2.0 et qui entrent au programme spécialisé (baccalauréat en travail social) éprouvent souvent de la difficulté dans les cours du premier semestre de la 3<sup>e</sup> année. Cette situation les met parfois en position d'échec et dans l'impossibilité de poursuivre au deuxième semestre avec le stage de formation pratique, trois des cinq cours du semestre d'automne étant préalables au stage. De plus, il nous semble que cette modification aurait dû être faite au moment où la moyenne maximale est passée de 4.0 à 4.3. Par ailleurs, une recommandation d'un évaluateur du programme invitait l'équipe de l'École à une réflexion qui a conduit à cette modification.

.../2

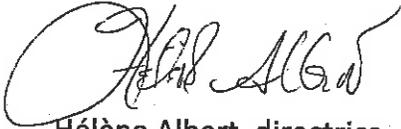
18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4181  
Télécopieur : 506.858.4508

ets@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/umcm-fass-travailsocial

De plus, nous avons ajouté une condition particulière sur le CPR10 pour que soit clairement indiqué dans le répertoire le fait qu'un échec ou un retrait du stage de formation pratique I (TSOC3109) entraîne la nécessité d'un retrait du cours concomitant à ce stage, soit le TSOC3123 – Séminaire d'intégration. Cette précision au répertoire évitera l'impression de toute ambiguïté.

Je vous prie d'accepter, Madame la doyenne, l'expression de mes meilleurs sentiments.



Hélène Albert, directrice  
École de travail social

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : Faculté des arts et des sciences sociales

Le 8 avril 2015

Département : École de travail social

Nom du programme : Baccalauréat en travail social

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel  | Proposition de modification  |
|---|--|
| <p><b>CONDITIONS D'ADMISSION</b></p> <p>Pour que leur dossier puisse être étudié par l'École de travail social en vue de l'admission au programme de Baccalauréat en travail social, les candidates et les candidats doivent satisfaire aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir terminé les deux années préparatoires au Baccalauréat en travail social;</li> <li>- avoir obtenu une moyenne cumulative d'au moins 2,00 sur une échelle de 4,30 durant leurs études universitaires.</li> </ul> <p><b>AUTRES EXIGENCES PARTICULIÈRES</b></p> <p>Les demandes d'admission sont évaluées sur la base des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la moyenne cumulative universitaire est le critère principal et les meilleurs dossiers reçoivent la priorité;</li> <li>- l'École peut aussi prendre en considération certains types de capacités et aptitudes en regard des exigences de la pratique sociale. Cette prise en compte est basée, d'une part sur un dossier personnel faisant état d'expériences de formation, de travail et de bénévolat et, d'autre part, sur un examen écrit ou oral.</li> </ul> <p>Autres exigences du programme (s'il y a lieu)</p> <p>(Exemples : <input type="checkbox"/> conditions de maintien; <input type="checkbox"/> exigences linguistiques; <input type="checkbox"/> critères de promotion ; <input type="checkbox"/> autres)</p> | <p><b>CONDITIONS D'ADMISSION</b></p> <p>Pour que leur dossier puisse être étudié par l'École de travail social en vue de l'admission au programme de Baccalauréat en travail social, les candidates et les candidats doivent satisfaire aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avoir terminé les deux années préparatoires au Baccalauréat en travail social;</li> <li>- avoir obtenu une moyenne cumulative d'au moins <b>2,30</b> sur une échelle de 4,30 durant leurs études universitaires.</li> </ul> <p><b>AUTRES EXIGENCES PARTICULIÈRES</b></p> <p>Les demandes d'admission sont évaluées sur la base des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la moyenne cumulative universitaire est le critère principal et les meilleurs dossiers reçoivent la priorité;</li> <li>- l'École peut aussi prendre en considération certains types de capacités et aptitudes en regard des exigences de la pratique sociale. Cette prise en compte est basée, d'une part sur un dossier personnel faisant état d'expériences de formation, de travail et de bénévolat et, d'autre part, sur un examen écrit ou oral.</li> </ul> <p>Autres exigences du programme (s'il y a lieu)</p> <p>(Exemples : <input type="checkbox"/> conditions de maintien; <input type="checkbox"/> exigences linguistiques; <input type="checkbox"/> critères de promotion ; <input type="checkbox"/> autres)</p> <p><b>Condition particulière :</b><br/> <b>En cas d'interruption ou d'échec du <i>Stage de formation pratique I</i> (TSOC3109), l'étudiante ou l'étudiant devra se retirer du cours TSOC3123 – <i>Séminaire d'intégration</i>. Si une reprise du stage lui est autorisée, l'étudiante ou l'étudiant devra aussi reprendre le cours TSOC3123 – <i>Séminaire d'intégration</i>, qui est concomitant au stage.</b></p> <p><b>Conditions de maintien :</b><br/> <b>L'accès au <i>Stage de formation pratique I</i> (TSOC3109) est réservé aux étudiantes et aux étudiants ayant obtenu une moyenne pondérée de 2,30 et plus à la session d'automne.</b></p> <p><b>Outre cette exception, l'étudiante ou l'étudiant doit maintenir une moyenne pondérée d'au moins 2,00 par session et une moyenne cumulative d'au moins 2,30.</b></p> |

## COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMMEPrésenté par Faculté/École : Faculté des arts et des sciences sociales

Le 8 avril 2015

Département : École de travail socialNom du programme : Baccalauréat en travail social

Profil du programme (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel  |               | Proposition de modification   |               |
|---|---------------|---|---------------|
| <b>3<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               | <b>3<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               |
| <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>30 CR.</b> | <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>30 CR.</b> |
| <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               | <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               |
| TSOC3103 Travail social personnel   | 3             | TSOC3103 Travail social personnel   | 3             |
| TSOC3109 Stage de formation pratique  | 9             | TSOC3109 Stage de formation pratique  | 9             |
| TSOC3113 Travail social des groupes   | 3             | TSOC3113 Travail social des groupes   | 3             |
| TSOC3123 Séminaire d'intégration  | 3             | TSOC3123 Séminaire d'intégration  | 3             |
| TSOC3133 Travail social collectif   | 3             | TSOC3133 Travail social collectif   | 3             |
| TSOC3203 Dynamiques familiales  | 3             | TSOC3203 Dynamiques familiales  | 3             |
| TSOC3303 Politiques & sécurité sociales   | 3             | TSOC3303 Politiques & sécurité sociales   | 3             |
| TSOC3313 Évolution du TS et des s. soc.   | 3             | TSOC3313 Évolution du TS et des s. soc.   | 3             |
| <i>TOTAL</i>  | <i>30 CR.</i> | <i>TOTAL</i>  | <i>30 CR.</i> |
| <b>4<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               | <b>4<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               |
| <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>33 CR.</b> | <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>33 CR.</b> |
| <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               | <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               |
| TSOC4103 Intervention psychosociale   | 3             | TSOC4103 Intervention psychosociale   | 3             |
| TSOC4203 Analyse des problèmes sociaux  | 3             | TSOC4203 Analyse des problèmes sociaux  | 3             |
| TSOC4213 TS, femmes & changement social   | 3             | TSOC4213 TS, femmes & changement social   | 3             |
| TSOC4303 Droit et travail social  | 3             | TSOC4303 Droit et travail social  | 3             |
| TSOC4313 Éthique du travail social  | 3             | TSOC4313 Éthique du travail social  | 3             |
| TSOC4403 Recherche en travail social  | 3             | TSOC4403 Recherche en travail social  | 3             |
| TSOC4413 Séminaire de recherche en TS   | 3             | TSOC4413 Séminaire de recherche en TS   | 3             |
|   | 21 cr.        |   | 21 cr.        |
| <b><u>Discipline principale : cours à option</u></b>  |               | <b><u>Discipline principale : cours à option</u></b>  |               |
| Choisir 3 cours totalisant 9 crédits de cours à option en travail social (voir liste B)   | 9 cr.         | Choisir 3 cours totalisant 9 crédits de cours à option en travail social (voir liste B)   | 9 cr.         |
| <b><u>Disciplines connexes : cours à option</u></b>   |               | <b><u>Disciplines connexes : cours à option</u></b>   |               |
| Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option d'une discipline connexe (voir liste A)  | 3 cr.         | Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option d'une discipline connexe (voir liste A)  | 3 cr.         |
| <i>TOTAL</i>  | <i>33 CR.</i> | <i>TOTAL</i>  | <i>33 CR.</i> |
| <b>5<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               | <b>5<sup>e</sup> ANNÉE</b>  |               |
| <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>27 CR.</b> | <b>FORMATION FONDAMENTALE :</b>   | <b>27 CR.</b> |
| <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               | <b><u>Discipline principale : cours obligatoires</u></b>  |               |
| TSOC5112 Stage de formation pratique II   | 12            | TSOC5112 Stage de formation pratique II   | 12            |
| TSOC5303 État et programmes sociaux   | 3             | TSOC5303 État et programmes sociaux   | 3             |
| TSOC5403 Séminaire de synthèse  | 3             | TSOC5403 Séminaire de synthèse  | 3             |
| TSOC5413 Mémoire de fin d'études  | 3             | TSOC5413 Mémoire de fin d'études  | 3             |
|   | 21 cr.        |   | 21 cr.        |
| <b><u>Discipline principale : cours à option</u></b>  |               | <b><u>Discipline principale : cours à option</u></b>  |               |
| Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option en travail social (voir liste B)   | 3 cr.         | Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option en travail social (voir liste B)   | 3 cr.         |
| <b><u>Disciplines connexes : cours à option</u></b>   |               | <b><u>Disciplines connexes : cours à option</u></b>   |               |
| Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option d'une discipline connexe (voir liste A) ou tout autre cours approuvé par la direction de l'École | 3 cr.         | Choisir 1 cours totalisant 3 crédits de cours à option d'une discipline connexe (voir liste A) ou tout autre cours approuvé par la direction de l'École | 3 cr.         |
| <i>TOTAL</i>  | <i>27 CR.</i> | <i>TOTAL</i>  | <i>27 CR.</i> |
| <b>GLOBAL</b>   | <b>90 CR.</b> | <b>GLOBAL</b>   | <b>90 CR.</b> |

COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMME

Présenté par Faculté/École : Faculté des arts et des sciences sociales

Le 8 mai 2015

Département : École de travail social

Nom du programme : Baccalauréat en travail social

**Profil du programme** (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel  | Proposition de modification   |
|---|---|
| <b>Cours à option :</b>   | <b>Cours à option :</b>   |
| <b>Liste A</b>  | <b>Liste A</b>  |
| ECON <sup>(1)</sup>   | ECON <sup>(1)</sup>   |
| GERO <sup>(1)</sup>   | GERO <sup>(1)</sup>   |
| PHIL <sup>(1)</sup>   | PHIL <sup>(1)</sup>   |
| PSYC <sup>(1)</sup>   | PSYC <sup>(1)</sup>   |
| SCPO <sup>(1)</sup>   | SCPO <sup>(1)</sup>   |
| SOCI <sup>(1)</sup>   | SOCI <sup>(1)</sup>   |
| et les cours suivants :   | et les cours suivants :   |
| SCRE3130 Éthique chrétienne 3   | SCRE3130 Éthique chrétienne 3   |
| SCRE4613 Femmes et spiritualité 3   | SCRE4613 Femmes et spiritualité 3   |
| SINF3123 Mort et deuil 3  | SINF3123 Mort et deuil 3  |
| SINF3223 La personne et l'autosanté 3   | SINF3223 La personne et l'autosanté 3   |
| ou tout autre cours des niveaux 3000 ou 4000 des disciplines connexes approuvé par l'École de travail social. | ou tout autre cours des niveaux 3000 ou 4000 des disciplines connexes approuvé par l'École de travail social. |
| <sup>(1)</sup> Cours de niveaux 3000 et 4000.   | <sup>(1)</sup> Cours de niveaux 3000 et 4000.   |
| <b>Liste B</b>  | <b>Liste B</b>  |
| TSOC4105 Études en intervention 3   | TSOC4105 Études en intervention 3   |
| TSOC4115 Alcoolisme et toxicomanies 3   | TSOC4115 Alcoolisme et toxicomanies 3   |
| TSOC4123 Intervention féministe 3   | TSOC4123 Intervention féministe 3   |
| TSOC4125 TS et santé mentale 3  | TSOC4125 TS et santé mentale 3  |
| TSOC4133 Médiation familiale 3  | TSOC4133 Médiation familiale 3  |
| TSOC4135 TS, sexualité et abus sexuel 3   | TSOC4135 TS, sexualité et abus sexuel 3   |
| TSOC4145 TS et protection de l'enfance 3  | TSOC4145 TS et protection de l'enfance 3  |
| TSOC4153 Thérapie familiale 3   | TSOC4153 Thérapie familiale 3   |
| TSOC4155 Intervention interculturelle 3   | TSOC4155 Intervention interculturelle 3   |
| TSOC4163 Séminaire professionnel 3  | TSOC4163 Séminaire professionnel 3  |
| TSOC4165 TS et vieillissement 3   | TSOC4165 TS et vieillissement 3   |
| TSOC4173 TS auprès d'enfants et d'ados 3  | TSOC4173 TS auprès d'enfants et d'ados 3  |
| TSOC4175 TS en contexte de violence 3   | TSOC4175 TS en contexte de violence 3   |
| TSOC4223 Groupes et solidarités 3   | TSOC4223 Groupes et solidarités 3   |
| TSOC4233 Travail social collectif II 3  | TSOC4233 Travail social collectif II 3  |

Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

### 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme  
Baccalauréat en travail social (programme régulier)
- 1.2 Unité responsable  
Faculté des arts et des sciences sociales (École de travail social)
- 1.3 Diplôme accordé  
B.T.S.
- 1.4 Durée du programme  
3 ans
- 1.5 Lieux où est offert le programme  
Moncton
- 1.6 Date d'entrée en vigueur  
1<sup>er</sup> juillet 2015

### 2. Description du programme

- 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)  
Le programme de BTS forme les étudiantes et étudiants à devenir des travailleuses et travailleurs sociaux généralistes qui sauront valoriser le potentiel des personnes faisant appel à leurs services, leurs actions étant guidées par les valeurs du travail social, notamment la justice sociale et le respect de la dignité humaine. Il les prépare à aider les populations cibles (individus, familles, groupes, collectivités) à mobiliser leurs propres ressources et celles de leur milieu afin d'améliorer leurs conditions de vie et de trouver des solutions à leurs problèmes.
- 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)  
Les stratégies pédagogiques permettant l'atteinte des objectifs de formation professionnelle en travail social varient selon la nature des cours et des objectifs visés. Les contenus théoriques sont plutôt offerts sous forme de cours magistraux en ayant toujours le souci d'assurer la capacité de tisser des liens théorie-pratique. Les cours méthodologiques combinent souvent la formule magistrale, les jeux de rôles, les études de cas, les ateliers (activités en petits groupes) ou encore la formule plénière favorisant une pédagogie interactive. Le format séminaire, soit l'enseignement à des groupes plus petits est offert dans le cadre d'un cours obligatoire par année.
- 2.3 Conditions d'admission  
Pour que leur dossier puisse être étudié par l'École de travail social en vue de l'admission au programme de baccalauréat spécialisé en travail social, les candidates et les candidats doivent satisfaire aux exigences suivantes :
- ☐ avoir terminé les deux années préparatoires au Baccalauréat en travail social;

Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)

- avoir obtenu une moyenne cumulative d'au moins **2,30** sur une échelle de 4,30 durant leurs études universitaires.

Les demandes d'admission sont évaluées sur la base des critères suivants :

- la moyenne cumulative universitaire est le critère principal et les meilleurs dossiers reçoivent la priorité;
- l'École peut aussi prendre en considération certains types de capacités et aptitudes en regard des exigences de la pratique sociale. Cette prise en compte est basée, d'une part sur un dossier personnel faisant état d'expériences de formation, de travail et de bénévolat et, d'autre part, sur un examen écrit ou oral.

2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

(Exemples :  conditions de maintien;  exigences linguistiques;  critères de promotion ;  autres)

Condition particulière :

En cas d'interruption ou d'échec du *Stage de formation pratique I (TSOC3109)*, l'étudiante ou l'étudiant devra se retirer du cours *TSOC3123 – Séminaire d'intégration*. Si une reprise du stage lui est autorisée, l'étudiante ou l'étudiant devra aussi reprendre le cours *TSOC3123 – Séminaire d'intégration*, qui est concomitant au stage.

Conditions de maintien :

L'accès au Stage de formation pratique I *TSOC3109* est réservé aux étudiantes et aux étudiants ayant obtenu une moyenne pondérée de 2,30 et plus à la session d'automne.

Outre cette exception, l'étudiante ou l'étudiant doit maintenir une moyenne pondérée d'au moins 2,00 par session et une moyenne cumulative d'au moins 2,30.

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>

**Formation fondamentale**

*Discipline principale*

Cours obligatoires

|          |                                |               |
|----------|--------------------------------|---------------|
| TSOC3103 | Travail social personnel       | 3             |
| TSOC3109 | Stage de formation pratique I  | 9             |
| TSOC3113 | Travail social des groupes     | 3             |
| TSOC3123 | Séminaire d'intégration        | 3             |
| TSOC3133 | Travail social collectif I     | 3             |
| TSOC3203 | Dynamiques familiales          | 3             |
| TSOC3303 | Politiques & sécurité sociales | 3             |
| TSOC3313 | Évolution du TS et des s. soc. | 3             |
| TSOC4103 | Intervention psychosociale     | 3             |
| TSOC4203 | Analyse des problèmes sociaux  | 3             |
| TSOC4213 | TS, femmes & changement social | 3             |
| TSOC4303 | Droit et travail social        | 3             |
| TSOC4313 | Éthique du travail social      | 3             |
| TSOC4403 | Recherche en travail social    | 3             |
| TSOC4413 | Séminaire de recherche en TS   | 3             |
| TSOC5112 | Stage de formation pratique II | 12            |
| TSOC5303 | État et programmes sociaux     | 3             |
| TSOC5403 | Séminaire de synthèse          | 3             |
| TSOC5413 | Mémoire de fin d'études        | 3             |
|          |                                | <b>72 cr.</b> |

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)**

Cours à option

Choisir 12 crédits parmi les cours suivants :

|          |                               |           |
|----------|-------------------------------|-----------|
| TSOC4105 | Études en intervention        | 3         |
| TSOC4115 | Alcoolisme et toxicomanies    | 3         |
| TSOC4123 | Intervention féministe        | 3         |
| TSOC4125 | TS et santé mentale           | 3         |
| TSOC4133 | Médiation familiale           | 3         |
| TSOC4135 | TS, sexualité et abus sexuel  | 3         |
| TSOC4145 | TS et protection de l'enfance | 3         |
| TSOC4153 | Thérapie familiale            | 3         |
| TSOC4155 | Intervention interculturelle  | 3         |
| TSOC4163 | Séminaire professionnel       | 3         |
| TSOC4165 | TS et vieillissement          | 3         |
| TSOC4173 | TS auprès d'enfants et d'ados | 3         |
| TSOC4175 | TS en contexte de violence    | 3         |
| TSOC4223 | Groupes et solidarités        | 3         |
| TSOC4233 | Travail social collectif II   | 3         |
|          |                               | <u>36</u> |

12 cr.

**Total de la discipline principale 84 CR.**

*Disciplines connexes - cours à option*

Choisir 6 crédits parmi les cours suivants :

|                     |                            |   |
|---------------------|----------------------------|---|
| ECON <sup>(1)</sup> |                            | 3 |
| GERO <sup>(1)</sup> |                            | 3 |
| PHIL <sup>(1)</sup> |                            | 3 |
| PSYC <sup>(1)</sup> |                            | 3 |
| SCPC <sup>(1)</sup> |                            | 3 |
| SCRE3131            | Éthique et religion        | 3 |
| SCRE4613            | Femmes et spiritualité     | 3 |
| SINF3123            | Mort et deuil              | 3 |
| SINF3223            | La personne et l'autosanté | 3 |
| SOCI <sup>(1)</sup> |                            | 3 |

ou tout autre cours de niveau 3000 ou 4000  
approuvé par l'École de travail social.

6 cr.

<sup>(1)</sup> Cours de niveaux 3000 et 4000.

**Total des disciplines connexes 6 CR.**

**TOTAL DE LA FORMATION FONDAMENTALE 90 CR.**

**TOTAL GLOBAL 90 CR.**

**3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:**

- CPR-1 Énoncé de programme
- CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)
- CPR-2 Proposition de modification d'un programme
- CPR-3 Proposition d'un nouveau programme
- CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours
- CPR-5 Modification d'un cours existant
- CPR-6 Abolition d'un cours
- CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline
- CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)
- CPR-10 Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de septembre 2010 (Nouveau régime pédagogique)
- CPR-11 Feuille de route

4. **MODIFICATION À LA CONDITION D'ADMISSION AU PROGRAMME DES ANNÉES PRÉPARATOIRES EN TRAVAIL SOCIAL**

**R : 03-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique la modification proposée à la condition d'admission du programme de Années préparatoires au Baccalauréat en travail social afin qu'elle soit dorénavant la condition A. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte la modification proposée à la condition d'admission du programme de Années préparatoires au Baccalauréat en travail social afin qu'elle soit dorénavant la condition A. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales  
Bureau de la doyenne

Le 14 septembre 2015

Monsieur André Samson, président  
Comité des programmes  
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche  
Université de Moncton

**Objets :** \*Modification à la **condition d'admission** au programme des **années préparatoires** en travail social,  
\*Modification à la **condition d'admission** au programme de **Baccalauréat** en travail social  
\*Modification à la **condition de maintien** au programme de **Baccalauréat** en travail social.

Monsieur le Président,

Par la présente, je réagis aux questions posées par le Comité des programmes lors des réunions du 16 avril et du 11 juin 2015 concernant les éléments cités en objets et qui sont intimement liés. Tel que proposé dans le procès-verbal de la réunion du 11 juin, il aurait été souhaitable que je sois invitée à discuter de ces points de vive voix lors de la réunion du 30 septembre, mais comme je serai en déplacement vers l'ouest du pays pour un colloque cette journée, je tenterai de fournir des compléments d'information très détaillés en souhaitant que vous saurez reconnaître le bien-fondé de nos demandes et pour qu'elles puissent être mises en œuvre le plus rapidement possible pour le bénéfice des étudiantes et étudiants et afin d'assurer un meilleur rayonnement de nos programmes de 1<sup>er</sup> cycle en travail social.



**Condition d'admission aux années préparatoires en travail social**

En ce qui concerne la première question posée autour de la modification à la condition d'admission à savoir si cette recommandation a reçu l'aval du Conseil de faculté, je peux confirmer que notre demande émane d'une recommandation du Conseil de faculté du 19 janvier 2015. Je comprends difficilement que les membres du CPR puissent en avoir douté.

Toujours en lien avec la modification de la condition d'admission pour le programme des années préparatoires, nous avons retenu les commentaires fréquents depuis plusieurs

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4018 ou 4163  
Télécopieur : 506.858.4166 ou 4508

arts-scsoc@umoncton.ca  
www.umoncton.ca

années de la part des agents de recrutement de notre institution ainsi que des conseillères et conseillers en orientation des écoles secondaires nous indiquant que plusieurs élèves des écoles secondaires n'ayant pas la condition d'admission B souhaiteraient accéder au programme des années préparatoires en travail social. Encore lors de notre rencontre avec les conseillers en orientation et les agents de recrutement de nos trois campus le jeudi 10 septembre dernier, cette question est revenue sur la table suscitant des échanges enflammés sur l'importance de pouvoir donner la chance aux coureurs.

Attendu que la Faculté des arts et des sciences sociales souhaite contribuer aux efforts de recrutement, en particulier en ces temps difficiles où les inscriptions sont à la baisse à l'Université de Moncton, nous avons évalué la possibilité de diminuer nos exigences pour l'entrée aux années préparatoires. Nous nous sommes d'abord penchés sur la question à savoir ce qui avait motivé, depuis plusieurs années, l'exigence de la condition d'admission B. Nous avons ainsi réalisé que c'était en partie pour assurer que les étudiantes et étudiants admis aient acquis le même niveau académique que celles et ceux des programmes en sciences sociales compte tenu du fait que les années préparatoires en travail social sont constituées principalement de cours provenant de ces disciplines. Or, au cours des dernières années, à l'exception des programmes en économie, la condition d'admission à ces programmes est passée de la condition d'admission B à la condition d'admission A, et ce suite à des modifications au régime pédagogique au niveau secondaire. Il est donc logique de dire que les étudiantes et étudiants satisfaisant la condition d'admission A devraient normalement pouvoir réussir les cours des années préparatoires en sciences sociales sans problème.

Comme pour tous programmes d'études, nous souhaitons aussi recruter les étudiantes et étudiants qui possèdent un certain niveau d'aptitudes académiques et dans le cas du travail social, s'ajoute à cela l'importance d'avoir un profil satisfaisant aux exigences de la profession. Nous considérons que la condition d'admission B ne peut à elle seule être déterminante de ces éléments. Ainsi nous considérons que le processus d'admission au baccalauréat devient très important pour ces enjeux. C'est pourquoi nous avons récemment implanté les mini-entrevues obligatoires pour toutes les étudiantes et tous les étudiants voulant accéder au programme de baccalauréat. Ces entrevues nous permettent d'évaluer le potentiel des étudiantes et étudiants au-delà des résultats académiques de manière plus qualitative. Les résultats de ces entrevues s'ajoutent dorénavant à la moyenne cumulative des années préparatoires lorsque vient le temps d'admettre les étudiantes et étudiants au programme de baccalauréat.

Donc, s'il est vrai que la Faculté des arts et des sciences se préoccupe du recrutement, il est aussi vrai que nous avons considéré les aspects académiques avant de proposer cette modification au Comité des programmes.

#### **Conditions d'admission au Baccalauréat en travail social**

Nous débuterons en citant les recommandations 3 et 4 du Conseil des gouverneurs dans le cadre de l'évaluation du programme de baccalauréat qui s'est conclu en décembre 2014 :

**RECOMMANDATION 3**

*Que l'École de travail social étudie la performance des étudiantes et des étudiants ayant une note avoisinante à 2,0 dans les années préparatoires au programme de Baccalauréat en travail social afin de voir s'il y a une incidence quant à leur performance une fois inscrits audit programme.*

**RECOMMANDATION 4**

*Que l'École de travail social examine différents moyens d'améliorer son processus de sélection au-delà de la moyenne académique (c.-à-d. dossier personnel, entrevue, etc.) de façon à mieux cerner les aptitudes des étudiantes et des étudiants au travail social. Cet examen devra prendre en considération le rapport coût-bénéfice de tels changements.*

La proposition de modification de la condition d'admission découle en partie de ces deux recommandations. En effet, les professeures et professeurs de l'École de travail social, sans avoir compilé de données statistiques, sont unanimes pour dire que les étudiantes et étudiants dont la moyenne cumulative avoisinait 2,0 à la fin des années préparatoires éprouvaient plus de difficulté que ceux dont la moyenne cumulative était plus élevée. De plus, tel qu'indiqué plus haut dans la lettre, nous nous préoccupons des aptitudes de nos étudiantes et étudiants afin d'assurer que celles et ceux qui accéderont à la profession soient le mieux outillés possible afin de pouvoir s'épanouir dans cette difficile carrière. Une moyenne cumulative de 2,3 sera un très bon indicateur du potentiel académique des étudiantes et étudiants, alors que les résultats des mini-entrevues obligatoires nous permettra de mieux cerner les autres aptitudes essentielles. Nous considérons que ce nouveau mode d'admission au programme favorisera un recrutement d'étudiantes et étudiants mieux outillés pour la réussite de leurs études et pour accéder à la profession. Comme le programme est contingenté à 50 nouvelles inscriptions par année, que nous avons toujours plus de demandes que de sièges disponibles et que le nombre de demandes risque d'augmenter si nous sommes en mesure de pouvoir admettre les étudiantes et étudiants aux années préparatoires avec la condition d'admission A, nous sommes convaincus de pouvoir assurer des cohortes de 50 étudiantes et étudiants annuellement.

En ce qui concerne la rétention des étudiantes et étudiants qui ne pourront pas accéder au programme de baccalauréat en raison d'une moyenne cumulative inférieure à 2,3, nous ferons comme nous l'avons toujours fait, soit de les aider à s'orienter vers d'autres programmes offerts par notre institution en misant sur les programmes de notre faculté si possible étant donné qu'il est dans l'intérêt de la Faculté de maintenir de bons taux de rétention. Bien sûr, les aptitudes et intérêts des étudiantes et étudiants seront mis au premier plan dans le cadre de ces réorientations. Nous mentionnons que, parmi d'autres, la flexibilité qu'offre le nouveau programme d'études individualisées sera parfait pour celles et ceux que se verraient intéressés à poursuivre leurs études universitaires tout en faisant reconnaître un maximum de crédits accumulés durant les années préparatoires.

Incidentement, nous sommes très heureux de pouvoir répondre favorablement aux recommandations du Conseil des gouverneurs citées plus haut dans le but d'assurer un corps étudiant de qualité, ce qui aura un impact positif sur la qualité de ce programme de

nature professionnelle qui, nous vous le rappelons, est soumis à une accréditation nationale.

**Condition de maintien au programme de baccalauréat**

Tel qu'expliqué dans la lettre initiale proposant cette modification, il s'agit d'assurer une meilleure cohérence avec la demande de modification de condition d'admission dont il est question plus haut. Incidemment, cette demande de modification de la condition de maintien n'est valide que si le Comité des programmes donne l'aval à notre recommandation de modification à la condition d'admission au programme de baccalauréat.

Je souhaite que les membres du Comité des programmes sauront reconnaître que ces propositions de modifications sont présentées dans le cadre d'une planification académique réfléchie dont les enjeux touchent à la fois aux aspects académiques des programmes ainsi qu'à leur pouvoir d'attraction dans un monde universitaire concurrentiel.

Vous remerciant de l'attention qui sera portée à notre demande, et confiante d'un appui favorable, je vous prie d'agréer, Monsieur le Vice-recteur, l'expression de mes sentiments distingués.



Lisa Roy  
Doyenne  
Faculté des arts et des sciences sociales

c.c. Jean-François Thibault, Vice-doyen, Faculté des arts et des sciences sociales  
Chantal H. Bourassa, directrice, École de travail social



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

13 MARS 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

Le 19 février 2015



Monsieur André Samson,  
Président, Comité des programmes  
Université de Moncton

**Objet : Proposition de modification à la condition d'admission  
au programme des années préparatoires en travail social**

Monsieur le président,

Vous trouverez ci-joint copie des documents afférents à une proposition de modification de la condition d'admission au programme des années préparatoires en travail social. La proposition vise notamment à aligner l'admission à ce programme à l'admission à la plupart des autres programmes en sciences sociales.

En espérant que le tout soit à votre satisfaction, je vous prie d'accepter, Monsieur Samson, l'expression de mes salutations distinguées.

Le vice-doyen de la Faculté des arts et des sciences sociales

Jean-François Thibault

c.c. Hélène Albert, directrice, École de travail social  
p.j.

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4018 ou 4183  
Télécopieur : 506.858.4186 ou 4508

arts-scsoc@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/umcm-fass/



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Faculté des arts et des sciences sociales  
École de travail social  
Le 17 février 2015

Madame Lisa Roy  
Doyenne  
Faculté des arts et des sciences sociales  
Université de Moncton

Objet : Modification de conditions d'admission

Madame la doyenne,

Vous trouverez, ci-joint, une proposition de modification aux conditions d'admission pour le programme des Années préparatoires en travail social.

En effet, c'est à sa réunion du 17 novembre dernier que les membres de l'Assemblée de l'École de travail social ont voté, bien que par un vote très partagé, de faire passer la condition d'admission au programme des Années préparatoires de la condition «B» à la condition «A». Vous trouverez, ci-joint, le CPR10 faisant état de ce changement.

En espérant le tout conforme aux exigences de l'exercice, je vous prie d'accepter, Madame la doyenne, l'expression de mes meilleurs sentiments.



Hélène Albert, directrice  
École de travail social

PJ

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4181  
Télécopieur : 506.858.4508

ets@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/umcm-fass-travailsocial

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

### 1. Identification du programme

- 1.1 Titre du programme  
Années préparatoires au baccalauréat en travail social
- 1.2 Unité responsable  
Faculté des arts et des sciences sociales
- 1.3 Durée du programme  
2 ans
- 1.3 Lieux où est offert le programme  
Moncton, Edmundston et Shippagan
- 1.4 Date d'entrée en vigueur  
1<sup>er</sup> juillet 2015

### 2. Description du programme

- 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)  
Le programme préparatoire au Baccalauréat en travail social vise l'acquisition des rudiments des principales disciplines connexes au travail social, de manière à assurer une initiation à leurs concepts et langages, de même qu'à la connaissance de certains facteurs endogènes et exogènes qui entrent dans l'explication des problématiques sociales et psychosociales. Cette formation générale de base assurera aussi le développement d'habiletés formelles intellectuelles et cognitives, la maîtrise des langages oraux et écrits, l'ouverture d'esprit, le sens critique et la capacité d'analyse et de synthèse.
- 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins.)
- Les professeures et professeurs des différentes disciplines associées aux Années préparatoires ont recours à une gamme étendue de stratégies selon la nature et les objectifs de chaque cours ainsi que la taille et la composition des groupes. Ces stratégies pourront comprendre des cours magistraux, des cours semi-magistraux et des enseignements pratiques. Les méthodes d'évaluation sont également variées : contrôle continu des connaissances par la réalisation de recherches menant à la rédaction de travaux courts et de travaux semestriels ou de projets de groupe, d'exposés oraux, d'examens sur table, d'examens-maison.
- 2.3 Conditions d'admission
- Condition " A "
  - Condition " B "
  - Condition " C "
  - Condition " D "
  - Autres exigences particulières (s'il y a lieu)
- 
- 
-

## Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)

## 2.4 Autres exigences du programme (s'il y a lieu)

(Exemples :  conditions de maintien;  exigences linguistiques;  critères de promotion ;  autres)

2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)<sup>1</sup>**Formation fondamentale***Discipline principale- cours obligatoires*

|          |                                |              |
|----------|--------------------------------|--------------|
| TSOC1000 | Introduction au travail social | 3            |
| TSOC2000 | Fondements de l'intervention   | 3            |
|          |                                | <b>6 cr.</b> |

**Total de la discipline principale 6 cr.**

*Disciplines connexes - cours obligatoires*

|          |                               |               |
|----------|-------------------------------|---------------|
| ECON1011 | Introduction à l'économie     | 3             |
| PHIL2280 | Logique de l'argumentation    | 3             |
| PSYC1000 | Introduction à la psychologie | 3             |
| PSYC1600 | Développement humain I        | 3             |
| PSYC1650 | Développement humain II       | 3             |
| PSYC2900 | Comportement anormal          | 3             |
| SOCI1000 | Introduction à la société     | 3             |
| SOCI2002 | Méthodes I                    | 3             |
| SOCI2533 | Sociologie de l'Acadie        | 3             |
| STAT2653 | Statistique descriptive       | 3             |
|          |                               | <b>30 cr.</b> |

*Disciplines connexes- cours à option*

|          |   |               |
|----------|---|---------------|
| PHIL2241 | Introduction à l'esthétique ou 3 crédits de niveau 1000 ou 2000 répondant à l'OFG 6 et approuvés par la direction de l'École de travail social    | 3             |
|          | Choisir <b>3 crédits</b> parmi SCPO1000 Science politique I ou SCPO1050 Vie politique canadienne  | 3             |
| SOCI1410 | Introduction à l'anthropologie ou 3 crédits de niveau 1000 ou 2000 répondant à l'OFG 2 et approuvés par la direction de l'École de travail social | 3             |
|          | Choisir <b>3 crédits</b> parmi les cours suivants :   |               |
| ECON1020 | Principes économiques (macro)   | 3             |
| ECON1030 | Principes économiques (micro)   | 3             |
| ECON2040 | Questions écon. contemporaines  | 3             |
| ECON2060 | Économie de l'environnement   | 3             |
| ECON2070 | Économie de la santé  | 3             |
| ECON2080 | Thèmes spéciaux en économie I   | 3             |
| ECON2150 | Économie du développement   | 3             |
| PSYC2500 | Psychologie sociale   | 3             |
| PSYC2670 | Psychologie gérontologique  | 3             |
| PSYC2700 | Intro. à la psychosexualité   | 3             |
| PSYC2810 | Relations humaines  | 3             |
| SCPO1020 | Pensée politique I  | 3             |
| SCPO2000 | Pensée politique II   | 3             |
| SCPO2120 | Politique en Acadie   | 3             |
| SCPO2220 | Principes d'admin. publique   | 3             |
| SOCI2370 | Sociologie de la santé  | 3             |
| SOCI2540 | Sociologie des jeunes   | 3             |
| SOCI2560 | Socio de la cond. des femmes  | 3             |
| SOCI2810 | Sociologie du vieillissement  | 3             |
|          |   | <b>12 cr.</b> |

**Total des disciplines connexes 12 cr.**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>TOTAL DE LA FORMATION FONDAMENTALE</b> | <b>43 CR.</b> |
| <b>TOTAL DE LA FORMATION GÉNÉRALE</b>     | <b>12 CR.</b> |
| <b>TOTAL GLOBAL</b>                       | <b>60 CR.</b> |

<sup>1</sup> Seuls les renseignements concernant la formation fondamentale sont requis dans ce formulaire; ceux afférents à la formation générale sont fournis dans le CPR-11-Feuille de route.

**Formulaire CPR-10 (Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire – Nouveau régime pédagogique)****Formation générale**

**OFG1** Initiation au travail intellectuel universitaire : FASS1000

**OFG2** Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation : SOCT1410 ou 3 crédits de niveau 1000 ou 2000 versés dans la Banque de cours pour satisfaire à l'OFG 2 et approuvés par la direction de l'École de travail social.

**OFG3** Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : SCPO1000 ou SCPO1050

**OFG4** Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : PSYC1000

**OFG5** Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences : STAT2653

**OFG6** Sensibilité aux arts et aux lettres : PHIL2241 ou 3 crédits de niveau 1000 ou 2000 versés dans la Banque de cours pour satisfaire à l'OFG 6 et approuvés par la direction de l'École de travail social.

**OFG7** Capacité de penser logiquement et de manière critique : PHIL2280

**OFG8** Capacité de s'exprimer en français : FRAN1500 et FRAN1600

**OFG9** Capacité de s'exprimer en anglais : ANGL1031 (ou 3 crédits de cours au choix si ce niveau d'ANGL est dépassé au test de classement).

**3. Compléter les formulaires suivants, le cas échéant:**

- CPR-1 Énoncé de programme
- CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)
- CPR-2 Proposition de modification d'un programme
- CPR-3 Proposition d'un nouveau programme
- CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours
- CPR-5 Modification d'un cours existant
- CPR-6 Abolition d'un cours
- CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline
- CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)
- CPR-10 Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de septembre 2010 (Nouveau régime pédagogique)
- CPR-11 Feuille de route

5. **MODIFICATION À LA CONDITION D'ADMISSION DU PROGRAMME DE BACCALAURÉAT EN TRADUCTION (RÉGIME COOPÉRATIF)**

**R : 08-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique la modification proposée aux conditions d'admission du programme de Baccalauréat en traduction (régime coopératif). »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte la modification proposée aux conditions d'admission du programme de Baccalauréat en traduction (régime coopératif). »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales  
Département de traduction et des langues



Le 4 septembre 2015

Monsieur André Samson  
Président  
Comité des programmes  
Université de Moncton

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

08 SEP. 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

**Objet : Modifications aux programmes de traduction**

Monsieur le Président,

Permettez-moi par la présente de fournir les explications que vous demandez au sujet des modifications proposées aux programmes de baccalauréat spécialisé en traduction. En collaboration avec le registraire, M. Pascal Robichaud, j'ai répondu aux questions que vous avez formulées au terme des réunions du Comité des programmes du 12 février 2015 et du 16 avril 2015.

**Précisions demandées par le Comité des programmes à sa réunion du 12 février 2015 (CPR-150212, pp. 8-9)**

- (Point i) Cette question a été résolue, les modifications ayant été apportées au Répertoire.
- (Point ii) Dans le CPR-4, le comité suggère que le cours porte le nom suivant : Traduction spécialisée avancée. Réponse : Nous avons modifié le titre du cours.
- (Point iii) Dans le CPR-4, la description du cours devrait indiquer qu'il s'agit d'un cours à contenu variable. Réponse : Nous avons apporté cette précision dans le formulaire.
- (Point iv) Dans le CPR-4, la date de soumission n'est pas le 10 novembre 2015. Réponse : Nous avons modifié la date de soumission (12 novembre 2014).
- (Point v) Dans le CPR-5, les motifs de l'abolition du cours ne semblent pas correspondre à ceux dans une correspondance avec la directrice. Les difficultés de recrutement semblent être le motif de la décision. Réponse : Effectivement, ce sont les difficultés de recrutement – jumelée à l'absence d'une ressource professorale permanente spécialisée en traduction juridique – qui ont amené le Département à revoir son offre de cours. En proposant un cours à contenu variable sous la rubrique « Traduction spécialisée avancée », le Département aura davantage de souplesse : si nous parvenons à trouver un ou une spécialiste en traduction juridique, nous pourrions ainsi offrir un cours de traduction juridique; sinon, nous aurons l'option d'en faire un cours de traduction

scientifique ou de traduction médicale (entre autres), domaines dans lesquels la demande est par ailleurs élevée.

- (Point vi) Cette question a été résolue.
- (Point vii) Voir les précisions demandées par le Comité des programmes à sa réunion du 16 avril 2015 (plus bas).
- (Point viii) Dans les formulaires CPR-10, le Comité note l'ajout d'une note en lien avec l'OFG-9. Une explication (argumentaire) doit accompagner la demande de ce changement. Réponse : Cette question a fait l'objet d'une résolution adoptée par l'Assemblée du Département de traduction et des langues à sa réunion du 1<sup>er</sup> avril 2015 :

*Proposition* : Que le cours ANGL 1041 ou ANGL 1042, selon les résultats du test de classement en anglais, réponde à l'OFG 9 (proposé par Julie Arsenault; appuyé par Michel Mallet).

*Dans les programmes reconfigurés en traduction (régulier et coop), les deux cours d'anglais sont obligatoires. Si une étudiante ou un étudiant est classé en ANGL 1042 au lieu d'ANGL 1041, c'est le cours le plus avancé qui répondra à l'OFG 9. Le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales a donné son aval à cette proposition à sa réunion du 20 avril 2015.*

**Précisions demandées par le Comité des programmes à sa réunion du 16 avril 2015 (CPR-150416, pp. 3-4)**

- (DROI 2012) Cette question a été résolue, le cours DROI 2012 ayant été ajouté à la liste des cours à option des programmes de baccalauréat en traduction.
- (Conditions d'admission au programme coop) Par ailleurs, au sujet modifications aux conditions d'admission, le Comité souhaite recevoir les motifs de cette proposition. Le Comité n'a pas en sa possession les arguments/motifs/explications relatifs à cette demande.

Réponse : Les 7 septembre et 11 décembre 2012, l'Assemblée du Département de traduction et des langues a discuté des conditions d'admission au régime coop à la demande de M<sup>me</sup> Hélène Savoie, responsable du programme de traduction au Bureau de l'enseignement coopératif.

Les étudiantes et étudiants sont admis au programme au début de leur deuxième année d'études. M<sup>me</sup> Savoie souhaitait que la moyenne cumulative exigée au terme de la 1<sup>re</sup> année soit la même que celle exigée par les programmes de deuxième cycle, soit de B. Actuellement, la moyenne exigée par le Département est de C+. M<sup>me</sup> Savoie a insisté sur l'importance d'envoyer en stage les étudiantes et étudiants ayant une moyenne minimale de B dans les cours FRAN (cours de formation linguistique) et TRAD. L'expérience nous a montré que les étudiants n'ayant pas de bonnes notes dans les cours de sigle FRAN et TRAD éprouvent parfois des difficultés en milieu de travail, ce qui risque d'entraîner des échecs ou des abandons. Les membres de l'Assemblée départementale ont discuté de la moyenne idéale à deux reprises (7 septembre et 11 décembre 2012) et, au terme des discussions, sont arrivés à un compromis, soit 2,7.

*Proposition* : Matthieu LeBlanc propose que les étudiantes et étudiants doivent réussir tous les cours de 1<sup>re</sup> année et obtenir une moyenne cumulative minimale de 2,7 (B-) à la fin de la 1<sup>re</sup> année, avec une note minimale de 2,7 (B-) dans tous les cours de sigle FRAN et TRAD. Marc-André Haché appuie. Mise aux voix la proposition est adoptée à l'unanimité.

*Cette proposition de modification du programme coop a été adoptée par le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales le 16 janvier 2013.*

*Au cas où les membres du comité se poseraient des questions quant à la condition de maintien, l'Assemblée départementale a décidé de ne pas la modifier; elle reste ainsi à 2,5 (P.-V. de l'Assemblée départementale en date du 9 janvier 2013).*

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Vous remerciant à l'avance pour votre précieuse collaboration dans ce dossier, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur du Département de  
traduction et des langues,



Matthieu LeBlanc

P.j. xxx

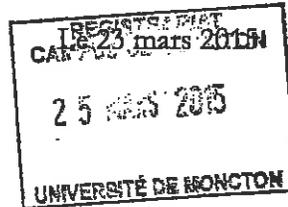


UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

C129

Faculté des arts et des sciences sociales

Monsieur André Samson, président  
Comité des programmes  
Université de Moncton



VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

25 MARS 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

**Objet : Modifications aux conditions d'admission**

Monsieur le Président,

La présente est pour vous transmettre une nouvelle lettre concernant une requête provenant du Département de traduction et des langues. Cette lettre reprend des éléments de celle que je faisais parvenir au CPR le 16 janvier 2013.

La requête concerne des modifications aux conditions d'admission au régime coopératif du programme (reconfiguré) de Baccalauréat en traduction. Vous avez déjà en votre possession les documents afférents (CPR 10 et lettre de la directrice) à cette requête, et je confirme par la présente que le Conseil de faculté a reçu positivement les arguments du Département de traduction et des langues (en l'absence d'un UARD) motivant ces modifications. Sur recommandation du Département de traduction et des langues, le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales (FASS) a adopté cette proposition le 16 janvier 2013.

Nous vous saurions gré de bien vouloir faire le nécessaire et vous prions d'accepter, Monsieur le Président, l'expression de nos salutations distinguées.

Le vice-doyen par intérim de la Faculté des arts  
et des sciences sociales

Jean-François Thibault

c.c. Denise Merkle, directrice, Département de traduction et des langues  
Lise Rodrigue, responsable de la reconfiguration à la FASS

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4018 ou 4183  
Télécopieur : 506.858.4168 ou 4508

arts-scsoc@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/umcm-fass/

## COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION DE MODIFICATION D'UN PROGRAMMEPrésenté par Faculté/École : Faculté des arts et des sciences sociales le 9 avril 2015Département : Traduction et languesNom du programme : Baccalauréat en traduction (régime coopératif)

| Répertoire 2014-2015 et 2015-2016   | Correction à y apporter   |
|---|---|
| Contingentement : Le nombre d'étudiante et d'étudiant est limité en fonction du nombre de stages offerts. | Contingentement : Le nombre d'étudiantes et d'étudiants est limité en fonction du nombre de stages offerts. |

| Répertoire 2014-2015 et 2015-2016   | Modification adoptée par le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales le 16 janvier 2013  |
|---|---|
| Pour y être admis, les étudiantes et étudiants doivent réussir tous les cours de 1 <sup>re</sup> année et obtenir une moyenne cumulative minimale de 2,50 à la fin de la 1 <sup>re</sup> année. | Pour y être admis, les étudiantes et étudiants doivent réussir tous les cours de 1 <sup>re</sup> année et obtenir une moyenne cumulative minimale de <b>2,70</b> à la fin de la 1 <sup>re</sup> année, <b>avec une note minimale de B- dans tous les cours de sigle FRAN et TRAD.</b> |

**Profil du programme** (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

| Programme actuel                         |        | Proposition de modification                    |          |
|--|--------|--|----------|
| <i>FORMATION FONDAMENTALE</i>            | 90 CR. | <i>FORMATION FONDAMENTALE</i>                  | 90 CR.   |
| <i>COURS DE LA DISCIPLINE PRINCIPALE</i> | 60 CR. | <i>COURS DE LA DISCIPLINE PRINCIPALE</i>       | 60 CR.   |
| <i>Obligatoires</i>                      | 51 CR. | <i>Obligatoires</i>                            | 51 CR.   |
| TRAD2130 Initiation à la traduction      | 3      | TRAD2130 Initiation à la traduction            | 3        |
| TRAD2410 Stylistique comparée I          | 3      | TRAD2410 Stylistique comparée I                | 3        |
| TRAD2420 Interférences linguistiques     | 3      | TRAD2420 Interférences linguistiques           | 3        |
| TRAD2510 Traduction générale I           | 3      | TRAD2510 Traduction générale I                 | 3        |
| TRAD2520 Traduction générale II          | 3      | TRAD2520 Traduction générale II                | 3        |
| TRAD2535 Rédaction et traduction         | 3      | TRAD2535 Rédaction et traduction               | 3        |
| TRAD3000 Stage I                         | 0      | TRAD3000 Stage I                               | 0        |
| TRAD3120 Documentation et terminologie   | 3      | TRAD3120 Documentation et terminologie         | 3        |
| TRAD3130 Technologies et traduction      | 3      | TRAD3130 Technologies et traduction            | 3        |
| TRAD3410 Stylistique comparée II         | 3      | TRAD3410 Stylistique comparée II               | 3        |
| TRAD3525 Traduction administrative       | 3      | TRAD3525 Traduction administrative             | 3        |
| TRAD3560 Traduction économique           | 3      | TRAD3560 Traduction économique                 | 3        |
| TRAD3620 Thème anglais                   | 3      | TRAD3620 Thème anglais                         | 3        |
| TRAD4000 Stage II                        | 0      | TRAD4000 Stage II                              | 0        |
| TRAD4210 Hist. et théories de la trad.   | 3      | TRAD4210 Hist. et théories de la trad.         | 3        |
| TRAD4500 Stage III                       | 0      | TRAD4500 Stage III                             | 0        |
| TRAD4525 Traduction technique            | 3      | TRAD4525 Traduction technique                  | 3        |
| TRAD4570 Traduction juridique            | 3      | <b>TRAD4575 Traduction spécialisée avancée</b> | <b>3</b> |
| TRAD4580 Traduction commerciale          | 3      | TRAD4580 Traduction commerciale                | 3        |
| TRAD4590 Pratique de la révision         | 3      | TRAD4590 Pratique de la révision               | 3        |

|  |                |  |                |
|--|----------------|--|----------------|
| <i>Cours à option</i>                        | <i>9 CR.</i>   | <i>Cours à option</i>                        | <i>9 CR.</i>   |
| Choisir 9 crédits parmi les cours suivants : |                | Choisir 9 crédits parmi les cours suivants : |                |
| DROI2012 Jurilinguistique                    | 3              | DROI2012 Jurilinguistique                    | 3              |
| TRAD1710 Éléments de la traduction           | 3              | TRAD1710 Éléments de la traduction           | 3              |
| TRAD3730 Traduction littéraire               | 3              | TRAD3730 Traduction littéraire               | 3              |
| TRAD3745 Atelier de réd./trad.I              | 3              | TRAD3745 Atelier de réd./trad.I              | 3              |
| TRAD3780 Traduction et interculturalité      | 3              | TRAD3780 Traduction et interculturalité      | 3              |
| TRAD4720 Terminologie et lexicographie       | 3              | TRAD4720 Terminologie et lexicographie       | 3              |
| TRAD4755 Atelier de réd./trad. II            | 3              | TRAD4755 Atelier de réd./trad. II            | 3              |
| TRAD4765 Atelier de réd./trad. III           | 3              | TRAD4765 Atelier de réd./trad. III           | 3              |
| TRAD4780 Travail dirigé                      | 3              | TRAD4780 Travail dirigé                      | 3              |
| <i>COURS DES DISCIPLINES CONNEXES</i>        |                | <i>COURS DES DISCIPLINES CONNEXES</i>        |                |
| <i>Obligatoires</i>                          | <i>9 CR.</i>   | <i>Obligatoires</i>                          | <i>9 CR.</i>   |
| ANGL1041 Language, writing and reading       |                | ANGL1041 Language, writing and reading       |                |
| ANGL1042 Language, writing and reading       |                | ANGL1042 Language, writing and reading       |                |
| FRAN2501 Techniques d'analyse de textes      |                | FRAN2501 Techniques d'analyse de textes      |                |
| <i>Cours à option</i>                        | <i>21 CR.</i>  | <i>Cours à option</i>                        | <i>21 CR.</i>  |
| Cours de troisième langue                    |                | Cours de troisième langue                    |                |
| Choisir entre l'allemand ou l'espagnol       |                | Choisir entre l'allemand ou l'espagnol       |                |
| Allemand :                                   |                | Allemand :                                   |                |
| ALLE1611 Allemand I                          |                | ALLE1611 Allemand I                          |                |
| ALLE1621 Allemand II                         |                | ALLE1621 Allemand II                         |                |
| ALLE2611 Allemand III                        |                | ALLE2611 Allemand III                        |                |
| ALLE2621 Allemand IV                         |                | ALLE2621 Allemand IV                         |                |
| ALLE3710 Civilisation allemande              |                | ALLE3710 Civilisation allemande              |                |
| Espagnol                                     |                | Espagnol                                     |                |
| ESPA1611 Espagnol I                          |                | ESPA1611 Espagnol I                          |                |
| ESPA 1621 Espagnol II                        |                | ESPA 1621 Espagnol II                        |                |
| ESPA 2611 Espagnol III                       |                | ESPA 2611 Espagnol III                       |                |
| ESPA 2621 Espagnol IV                        |                | ESPA 2621 Espagnol IV                        |                |
| ESPA3710 Civilisation espagnole              |                | ESPA3710 Civilisation espagnole              |                |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |                | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |                |
| LING1810 Intro à l'étude du langage          |                | LING1810 Intro à l'étude du langage          |                |
| LING1811 Éléments de linguistique            |                | LING1811 Éléments de linguistique            |                |
| ANGL2300 Introduction to Linguistics         |                | ANGL2300 Introduction to Linguistics         |                |
| Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |                | Choisir 3 crédits parmi les cours suivants : |                |
| PHIL2235 Éthique                             |                | PHIL2235 Éthique                             |                |
| PHIL2245 Éthique de l'environnement          |                | PHIL2245 Éthique de l'environnement          |                |
| PHIL3475 Éthique de l'information            |                | PHIL3475 Éthique de l'information            |                |
| PHIL3492 Éthique et informatique             |                | PHIL3492 Éthique et informatique             |                |
| FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX         |                | FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX         |                |
| <i>30 CR.</i>                                |                | <i>30 CR.</i>                                |                |
| <i>GLOBAL</i>                                | <i>120 CR.</i> | <i>GLOBAL</i>                                | <i>120 CR.</i> |

Pour connaître les exigences relativement à la Formation générale, consulter la liste ci-dessous. Dans la mesure où l'étudiante ou l'étudiant respecte les exigences de la formation fondamentale et de la formation générale du programme, elle ou il peut suivre des cours au choix.

#### Formation générale

**OFG1** Initiation au travail intellectuel universitaire : FASS1000.

**OFG2** Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation : ALLE3710 ou ESPA3710.

**OFG3** Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : PHIL2235, PHIL2245, PHIL3475 ou PHIL3492.

**OFG4** Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : LING1810, LING1811 ou ANGL2300.

**OFG5** Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences : Choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG5.

**OFG6** Sensibilité aux arts et aux lettres : TRAD3730 ou choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG6.

**OFG7** Capacité de penser logiquement et de manière critique : Choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG7.

**OFG8** Capacité de s'exprimer en français : FRAN1500 et FRAN1600<sup>(1)</sup>.

**OFG9** Capacité de s'exprimer en anglais : ANGL1041.  
(1) Voir l'avis en page 46.

Pour connaître les exigences relativement à la Formation générale, consulter la liste ci-dessous. Dans la mesure où l'étudiante ou l'étudiant respecte les exigences de la formation fondamentale et de la formation générale du programme, elle ou il peut suivre des cours au choix.

#### Formation générale

**OFG1** Initiation au travail intellectuel universitaire : FASS1000.

**OFG2** Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation : ALLE3710 ou ESPA3710.

**OFG3** Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : PHIL2235, PHIL2245, PHIL3475 ou PHIL3492.

**OFG4** Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : LING1810, LING1811 ou ANGL2300.

**OFG5** Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences : Choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG5.

**OFG6** Sensibilité aux arts et aux lettres : TRAD3730 ou choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG6.

**OFG7** Capacité de penser logiquement et de manière critique : TRAD2535 et FRAN2501.

**OFG8** Capacité de s'exprimer en français : FRAN1500 et FRAN1600<sup>(1)</sup>.

**OFG9** Capacité de s'exprimer en anglais : ANGL1041 ou ANGL1042, selon le résultat du test de classement.

(1) Voir l'avis en page 46.

**INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LA MISE À JOUR  
DU RÉPERTOIRE POUR LES PROGRAMMES EN VIGUEUR  
À COMPTER DE SEPTEMBRE 2010  
(NOUVEAU RÉGIME PÉDAGOGIQUE)**

---

- Proposition d'un nouveau programme  
 Modification d'un programme

## 1. Identification du programme

### 1.1 Titre du programme

Baccalauréat en traduction (régime coopératif)

### 1.2 Unité responsable

Faculté des arts et des sciences sociales

### 1.3 Diplôme accordé

B. Trad. – régime coopératif

### 1.4 Durée du programme

4 ans

### 1.5 Lieux où est offert le programme

|            |                 |
|------------|-----------------|
| Moncton    | 4 ans           |
| Edmundston | première année* |
| Shippagan  | première année* |

\* Les années subséquentes se font à Moncton

Contingentement : Le nombre d'étudiantes et d'étudiants est limité en fonction du nombre de stages offerts.

### Date d'entrée en vigueur

1<sup>er</sup> juillet 2016

## 2. Description du programme

### 2.1 Objectifs du programme (synthèse en 75 mots ou moins)

Le programme vise à former des traductrices et traducteurs généralistes, assez souples pour s'adapter aux domaines de spécialisation à l'intérieur desquels elles ou ils seront appelés à travailler. Les étudiantes et étudiants seront ainsi initiés aux grands domaines de la traduction professionnelle (traduction administrative, commerciale, économique, technique et juridique) ainsi qu'à la profession connexe de terminologue. Elles et ils sont de plus initiés aux exigences et aux réalités des milieux de travail par l'entremise des stages coop.

### 2.2 Stratégies d'apprentissage (synthèse en 100 mots ou moins)

La formation en traduction fait appel à une gamme de stratégies d'enseignement qui varient selon la nature des cours et les objectifs visés. Les cours pratiques de traduction peuvent, par exemple, prendre la forme d'ateliers, alors que les cours plus théoriques peuvent comprendre des présentations magistrales, des exposés oraux, des discussions, etc. Les activités d'apprentissage, pour leur part, sont également variées : lectures et analyses de textes, dissertations, comptes rendus, travaux pratiques divers. S'ajoutent à cela les trois stages coop, qui font partie intégrante du programme coopératif.

### 2.3 Conditions d'admission

- Condition " A "

- Condition “ B ”
- Condition “ C ”
- Condition “ D ”
- Autres exigences particulières (s’il y a lieu)

Pour l’admission au régime coopératif, les étudiantes et étudiants doivent en faire la demande à la fin de la première année.

Pour y être admis, les étudiantes et étudiants doivent réussir tous les cours de 1<sup>re</sup> année et obtenir une moyenne cumulative minimale de **2,70** à la fin de la 1<sup>re</sup> année, avec une note minimale de **B-** dans tous les cours de sigle **FRAN** et **TRAD**.

#### 2.4 Autres exigences du programme (s’il y a lieu)

(Exemples :  conditions de maintien;  exigences linguistiques;  critères de promotion;  autres)

Pour demeurer au programme, les étudiantes et étudiants devront obtenir une note minimale de C dans tous les cours de sigle TRAD et maintenir une moyenne cumulative égale ou supérieure à 2,50. Celles et ceux qui échouent un stage, qui obtiennent une note inférieure à C dans un cours de sigle TRAD ou dont la moyenne cumulative devient inférieure à 2,50 seront transférés du régime coopératif au régime régulier du programme de traduction.

#### 2.5 Profil du programme (Compléter le formulaire CPR-2 ou CPR-3, le cas échéant.)

*FORMATION FONDAMENTALE* 90 CR.

*DISCIPLINE PRINCIPALE* 60 CR.

*Cours obligatoires* 51 CR.

|                 |                                       |          |
|-----------------|---------------------------------------|----------|
| TRAD2130        | Initiation à la traduction            | 3        |
| TRAD2410        | Stylistique comparée I                | 3        |
| TRAD2420        | Interférences linguistiques           | 3        |
| TRAD2510        | Traduction générale I                 | 3        |
| TRAD2520        | Traduction générale II                | 3        |
| TRAD2535        | Rédaction et traduction               | 3        |
| TRAD3000        | Stage I                               | 0        |
| TRAD3120        | Documentation et terminologie         | 3        |
| TRAD3130        | Technologies et traduction            | 3        |
| TRAD3410        | Stylistique comparée II               | 3        |
| TRAD3525        | Traduction administrative             | 3        |
| TRAD3560        | Traduction économique                 | 3        |
| TRAD3620        | Thème anglais                         | 3        |
| TRAD4000        | Stage II                              | 0        |
| TRAD4210        | Hist. et théories de la trad.         | 3        |
| TRAD4500        | Stage III                             | 0        |
| TRAD4525        | Traduction technique                  | 3        |
| <b>TRAD4575</b> | <b>Traduction spécialisée avancée</b> | <b>3</b> |
| TRAD4580        | Traduction commerciale                | 3        |
| TRAD4590        | Pratique de la révision               | 3        |

*Cours à option* 9 CR.

Choisir 9 crédits parmi les cours suivants :

|          |  |   |
|----------|--|---|
| DROI2012 | Jurilinguistique                       | 3 |
| TRAD1710 | Éléments de la traduction <sup>1</sup> | 3 |

<sup>1</sup> Ce cours à option TRAD est réservé aux étudiantes et étudiants inscrits en 1<sup>re</sup> année du programme.

|   |                                |                |
|---|--------------------------------|----------------|
| TRAD3730                                    | Traduction littéraire          | 3              |
| TRAD3745                                    | Atelier de réd./trad. I        | 3              |
| TRAD3780                                    | Traduction et interculturalité | 3              |
| TRAD4720                                    | Terminologie et lexicographie  | 3              |
| TRAD4755                                    | Atelier de réd./trad. II       | 3              |
| TRAD4765                                    | Atelier de réd./trad. III      | 3              |
| TRAD4780                                    | Travail dirigé                 | 3              |
| <i>COURS DES DISCIPLINES CONNEXES</i>       |                                | <i>30 CR.</i>  |
| <i>Obligatoires</i>                         |                                | <i>9 CR.</i>   |
| ANGL1041                                    | Language, writing and reading  | 3              |
| ANGL1042                                    | Language, writing and reading  | 3              |
| FRAN2501                                    | Techniques d'analyse de textes | 3              |
| <i>Cours à option</i>                       |                                | <i>21 CR.</i>  |
| Cours de troisième langue                   |                                |                |
| Choisir entre l'allemand ou l'espagnol      |                                |                |
| Allemand :                                  |                                |                |
| ALLE1611                                    | Allemand I                     | 3              |
| ALLE1621                                    | Allemand II                    | 3              |
| ALLE2611                                    | Allemand III                   | 3              |
| ALLE2621                                    | Allemand IV                    | 3              |
| ALLE3710                                    | Civilisation allemande         | 3              |
| Espagnol :                                  |                                |                |
| ESPA1611                                    | Espagnol I                     | 3              |
| ESPA1621                                    | Espagnol II                    | 3              |
| ESPA2611                                    | Espagnol III                   | 3              |
| ESPA2621                                    | Espagnol IV                    | 3              |
| ESPA3710                                    | Civilisation espagnole         | 3              |
| Choisir un cours parmi les suivants :       |                                |                |
| LING1810                                    | Intro à l'étude du langage     | 3              |
| LING1811                                    | Éléments de linguistique       | 3              |
| ANGL2300                                    | Introduction to Linguistics    | 3              |
| Choisir un cours parmi les suivants :       |                                |                |
| PHIL2235                                    | Éthique                        | 3              |
| PHIL2245                                    | Éthique de l'environnement     | 3              |
| PHIL3475                                    | Éthique de l'information       | 3              |
| PHIL3492                                    | Éthique et informatique        | 3              |
| <i>FORMATION GÉNÉRALE ET COURS AU CHOIX</i> |                                | <i>30 CR.</i>  |
| <i>GLOBAL</i>                               |                                | <i>120 CR.</i> |

Pour connaître les exigences relativement à la Formation générale, consulter la liste ci-dessous. Dans la mesure où l'étudiante ou l'étudiant respecte les exigences de la formation fondamentale et de la formation générale du programme, elle ou il peut suivre des cours au choix.

### Formation générale

**OFG1** Initiation au travail intellectuel universitaire : FASS1000.

**OFG2** Ouverture à l'Autre et/ou internationalisation : ALLE3710 ou ESPA3710.

**OFG3** Initiation à la responsabilité sociale et citoyenne : PHIL2235, PHIL2245, PHIL3475 ou PHIL3492.

**OFG4** Initiation à la multidisciplinarité et/ou l'interdisciplinarité : LING1810, LING1811 ou ANGL2300.

**OFG5** Connaissances dans les domaines des mathématiques et/ou des sciences : Choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG5.

**OFG6** Sensibilité aux arts et aux lettres : TRAD3730 ou choisir un cours dans la banque de cours de formation générale sous la rubrique OFG6.

**OFG7** Capacité de penser logiquement et de manière critique : TRAD2535 et FRAN2501.

**OFG8** Capacité de s'exprimer en français : FRAN1500 et FRAN1600<sup>(1)</sup>.

**OFG9** Capacité de s'exprimer en anglais : ANGL1041 ou ANGL1042, selon le résultat du test de classement.

<sup>(1)</sup>Voir l'avis en page 46.

### 3. Remplir les formulaires suivants, le cas échéant:

CPR-1 Énoncé de programme

CPR-1a Énoncé de programme (pour mineure seulement)

CPR-2 Proposition de modification d'un programme

CPR-3 Proposition d'un nouveau programme

CPR-4 Sommaire d'un nouveau cours

CPR-5 Modification d'un cours existant

CPR-6 Abolition d'un cours

CPR-7 Modification majeure de la banque de cours d'une discipline

CPR-8 Modification à la banque de cours des objectifs de formation générale (OFG)

CPR-10 Informations nécessaires pour la mise à jour du Répertoire pour les programmes en vigueur à compter de septembre 2010 (Nouveau régime pédagogique)

CPR-11 Feuille de route

**6. MODIFICATION AU RÈGLEMENT 1.6.6 – COURS À DOUBLE SIGLE**

**R : 09-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique la modification au règlement 1.6.6 – Cours à double sigle. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte la modification au règlement 1.6.6 – Cours à double sigle. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

VICE-RECTORAT À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

Vice-rectorat adjoint à l'enseignement

10 AOÛT 2015

Le 10 août 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON



Monsieur André Samson, président  
Comité des programmes  
Pavillon Taillon

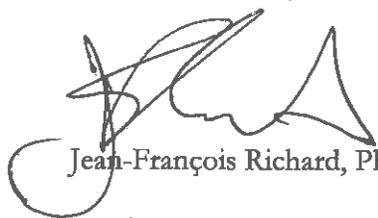
**Objet : Modification au règlement 1.6.6 – Cours à double sigle**

Monsieur,

Comme suite à une demande du Comité des programmes (CPR-150416) que la RVD se penche sur le règlement 1.6.6 – *Cours à double sigle*, vous trouverez en pièce jointe une proposition de modification au règlement ainsi qu'une note expliquant le motif qui a conduit à cette modification. Ce projet de règlement a été soumis à la RVD du 25 juin 2015 et a reçu l'aval de ses membres.

Je vous prie donc de faire l'étude de ce projet de modification de règlement au Comité des programmes et de faire le suivi nécessaire au Sénat académique.

Le vice-recteur adjoint à l'enseignement et aux affaires professorales,



Jean-François Richard, Ph. D.  
JFR/ds

c.c. Mme Lynne Castonguay, secrétaire générale  
Membres de la RVD

p.j.

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4137  
Télécopieur : 506.858.4096

jean-francois.richard@umoncton.ca  
www.umoncton.ca

## Cours à multiples sigles

### Projet de règlement

#### Contexte

Le 16 avril dernier, le Comité des programmes du Sénat académique (CPR) étudiait une demande de création d'un cours à trois sigles. Après délibération, le CPR s'est dit enclin à ce que des cours puissent avoir plusieurs sigles et a approuvé la demande de création du cours. Or, le règlement universitaire 1.6.6 permet que créer des cours à double sigle, mais ne dit rien à propos de cours ayant plus de deux sigles. Le CPR demande donc que la RVD se penche sur cette question et qu'elle lui recommande une modification du règlement universitaire.

Au procès-verbal du CPR du 16 avril, on peut lire :

#### Cours à triple sigle

Le président présente la proposition de création d'un cours à triple sigle (HIST-PHIL-LITT) ayant comme titre *Le siècle des Lumières*. Il s'agit d'un cours dans lequel une équipe de trois professeures/professeurs se partageraient l'offre du cours. Précisons que le cours n'est pas un cours à contenu variable.

Le Comité discute de la création du cours notant qu'il s'agirait d'un premier cours triple siglé à l'Université. Le Comité considère, mais rejette, l'idée d'avoir un sigle FASS ou MULT pour ce genre de cours du fait que ces sigles seraient trop larges. Le Comité reconnaît la connexité des disciplines et considère que le triple sigle est le meilleur sigle qu'il soit.

Par ailleurs, le Comité considère que la RVD pourrait examiner la création d'un règlement universitaire pour les cours triples siglés. Le registraire assurera le suivi.

#### Projet de règlement

La RVD recommande que le règlement 1.6.6 soit modifié comme suit :

| Règlement actuel   | Règlement proposé  |
|--|--|
| <b>1.6.6 Cours à double sigle</b>  | <b>1.6.6 Cours à double multiples sigles</b>   |
| Cours désigné par deux sigles différents. On ne peut suivre qu'un seul de ces cours. | Cours désigné par deux <del>deux</del> plusieurs sigles différents. On ne peut suivre qu'un seul de ces cours. |

Notons que la RVD a débattu de la possibilité de limiter le nombre de sigles pour un même cours, mais à plutôt choisi de laisser le Comité des programmes du Sénat académique juger de ce qui est raisonnable en fonction du projet de la faculté.

La RVD en profite pour indiquer que l'inscription à un second sigle d'un même cours est une reprise de ce cours et doit être gérée comme toute autre reprise de cours.

RVD-150625

**7. ABOLITION DE LA MAÎTRISE EN FRANÇAIS**

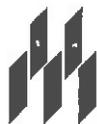
**R : 10-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes recommande au Sénat académique l'abolition du programme de Maîtrise en français. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte l'abolition du programme de Maîtrise en français. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Vice-rectorat adjoint à la recherche et  
Faculté des études supérieures et de la recherche (FESR)

Le 6 août 2015



VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

21 AOÛT 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

Monsieur André Samson  
Président  
Comité des programmes  
Pavillon Léopold-Taillon  
Université de Moncton

Objet : Abolition de la Maîtrise en français

Monsieur le Président,

À sa réunion du 9 décembre 2014, le Conseil de la Faculté des études supérieures et de la recherche a approuvé le projet d'abolition de la Maîtrise en français que lui a soumis la Faculté des arts et des sciences sociales.

La résolution se lit comme suit :

R-11-CFESR-141209 : Il est proposé par Lise Dubois et appuyé par Monique Richard que l'abolition du programme de Maîtrise en français soit adoptée.

Adoptée

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

La vice-rectrice adjointe à la recherche  
et doyenne,

Lise Dubois, Ph. D.  
LD/ncl

P.j. Lettre et pièces jointes du vice-doyen Jean-François Thibault, 16 octobre 2014

18, avenue Antoinette-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4310  
Télécopieur : 506.858.4279

fesr@umoncton.ca  
www.umoncton.ca/fesr



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Faculté des arts et des sciences sociales

Le 16 octobre 2014

Madame Lise Dubois,  
Présidents, Comité des programmes des cycles supérieurs  
Faculté des études supérieures et de la recherche  
Université de Moncton

FESR  
16 OCT. 2014  
Université de Moncton

**Objet : Proposition d'abolition du programme de maîtrise en français**

Madame la Présidente,

La présente est pour soumettre les documents pertinents relatifs à l'abolition du programme de maîtrise en français proposée par le Département d'études françaises. À sa réunion du 15 octobre 2014, le Conseil de la Faculté des arts et des sciences sociales a adopté cette proposition d'abolition.

Je vous prie d'accepter, Madame la Présidente, l'expression de mes salutations distinguées.

Le vice-doyen de la Faculté des arts et des sciences sociales

Jean-François Thibault

c.c. Maurice Raymond, directeur, Département d'études françaises  
p.j.



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
CAMPUS DE MONCTON

Département d'études françaises  
Faculté des arts et des sciences sociales  
Tél.: (506) 858-4050 Télécopieur : (506) 858-4166  
Courriel : DEF@umoncton.ca  
Site Web : <http://www.umoncton.ca>

Le 9 octobre 2014

Monsieur Jean-François Thibault  
Vice-doyen  
Faculté des arts et des sciences sociales

Monsieur le Vice-doyen,

Vous trouverez en pièces jointes les CPR-12 pour le programme de Maîtrise en français. Comme ce programme ne compte que 3 inscriptions pour les derniers 10 ans et qu'il nous a été fortement conseillé de l'abolir (autant par la dernière évaluation externe de nos programmes de cycles supérieurs que par celle du Comité *ad hoc* sur la viabilité de certains programmes), nous proposons donc son abolition.

Prière de noter, par ailleurs, que l'abolition de ce programme n'entraîne l'abolition d'aucun cours spécifique.

Veuillez agréer, Monsieur le Vice-doyen, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Maurice Raymond, directeur  
Département d'études françaises

p. j.

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

## COMITÉ DES PROGRAMMES, UNIVERSITÉ DE MONCTON

PROPOSITION D'ABOLITION D'UN PROGRAMMEPrésenté par Faculté/École : Faculté des arts et des sciences sociales le 8 octobre 2014Département : Études françaisesNom du programme : Maîtrise en français

Profil du programme : (Indiquer le tableau des cours [obligatoires, option, choix] et les crédits afférents par année du programme)

**Maîtrise en français**

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Responsable</b> | Faculté des arts et des sciences sociales |
| <b>Diplôme</b>     | M. Fr.                                    |
| <b>Durée</b>       | Deux années (minimum)                     |
| <b>Lieu</b>        | Moncton                                   |

**OBJECTIFS**

La maîtrise en français veut fournir à l'étudiante et à l'étudiant l'occasion d'approfondir ses connaissances dans les principales disciplines du Département. Elle veut contribuer d'une façon spéciale à la formation des personnes qui enseignent ou enseigneront le français au niveau scolaire.

**EXIGENCES**

Huit séminaires et un mémoire. Le mémoire consiste en un travail d'une cinquantaine de pages élaboré à partir d'un séminaire. Le choix est laissé à l'étudiante ou à l'étudiant qui consultera le professeur ou la professeure en question. Dans ce mémoire, la candidate ou le candidat fait état de son aptitude à traiter systématiquement d'un sujet pertinent à une discipline ou à un champ d'études du programme.

**CONDITIONS PARTICULIÈRES D'ADMISSION**

- Pour être admis au programme de maîtrise, la candidate ou le candidat doit généralement posséder le baccalauréat ès arts avec spécialisation en littérature ou en linguistique. Si la candidate ou le candidat ne répond pas à ces exigences, le département peut lui imposer des cours de rattrapage du niveau de la spécialisation pour compléter sa formation de base. Une **moyenne cumulative de 3,00 sur une échelle dont le maximum est 4,30** est exigée dans les cours de sa spécialisation pour toutes les étudiantes et tous les étudiants faisant une demande d'admission. L'étudiante ou l'étudiant qui aspire à la maîtrise devra faire accepter son projet de recherche par un professeur ou une professeure du département qui assumera la responsabilité de diriger sa thèse.
- Satisfaire aux exigences de la condition générale d'admission.

**TABLEAU DES COURS****OBLIGATOIRES**

|                 |         |       |
|-----------------|---------|-------|
| <u>LING6902</u> | Mémoire | 6 CR. |
|                 | ou      |       |
| <u>LITT6902</u> | Mémoire |       |

**OPTION**

|                 |                              |        |
|-----------------|------------------------------|--------|
| <u>LING7810</u> | Questions de linguistique    | 24 CR. |
| <u>LING7820</u> | Analyse conversationnelle    |        |
| <u>LING7830</u> | Dialectologie                |        |
| <u>LING7840</u> | Langues en contact           |        |
| <u>LING7870</u> | Insécurité linguistique      |        |
| <u>LING7920</u> | Les Acadiens et leur langue  |        |
| <u>LING7940</u> | Langues et minorités         |        |
| <u>LING7950</u> | Français en Amérique du Nord |        |
| <u>LING7960</u> | Aménagement linguistique     |        |
| <u>LING7980</u> | Thèmes en linguistique       |        |
| <u>LITT7110</u> | Littérature française I      |        |
| <u>LITT7120</u> | Littérature française II     |        |
| <u>LITT7130</u> | Littérature française III    |        |
| <u>LITT7210</u> | Littérature québécoise I     |        |
| <u>LITT7220</u> | Littérature québécoise II    |        |
| <u>LITT7230</u> | Littérature québécoise III   |        |
| <u>LITT7310</u> | Littérature acadienne I      |        |
| <u>LITT7320</u> | Littérature acadienne II     |        |
| <u>LITT7330</u> | Institution littéraire       |        |
| <u>LITT7340</u> | Ethno-littérature acadienne  |        |
| <u>LITT7410</u> | Critique littéraire          |        |

LITT7420 Théorie littéraire  
LITT7430 Édition critique

Autres

LING6010 Lectures dirigées  
LITT6010 Lectures dirigées  
LING/LITT7510 Séminaire projet spécial  
LING/LITT7860 Analyse textuelle informatisée

*GLOBAL*

-----  
*30 CR.*

**8. MODIFICATION AU RÈGLEMENT 8.8 – RÉVISION DE LA NOTE FINALE**

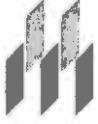
**R : 11-CPR-150930**

*« Sous réserve d'une correction mineure, le Comité des programmes recommande au Sénat académique les modifications au règlement 8.8 – Révision de la lettre finale. »*

Vote : unanime

**Proposition pour le Sénat académique**

*« Que le Sénat académique accepte les modifications au règlement 8.8 – Révision de la lettre finale. »*



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDMUNDSTON MONCTON SHIPPAGAN

Vice-rectorat adjoint à l'enseignement

Le 14 septembre 2015

VICE-RECTEUR À L'ENSEIGNEMENT  
ET À LA RECHERCHE

18 SEP. 2015

UNIVERSITÉ DE MONCTON

Monsieur André Samson  
Vice-recteur à l'enseignement et à la recherche  
Président du Comité des programmes  
Université de Moncton

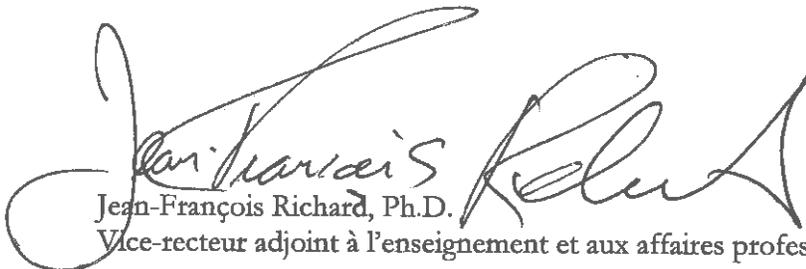
**Objet : Suivi SAC-150821 - Modification au règlement 8.8 – Révision de la lettre finale de cours**

Monsieur Samson,

Par la présente, je vous achemine la version modifiée du règlement 8.8 – Révision de la lettre finale.

En guise de rappel, cette modification de règlement fut présentée au Sénat académique du 21 août 2015 et certaines modifications furent demandées. À la suite à cette requête, vous trouverez ci-joint un document présentant le contexte de la demande du Sénat et les modifications apportées au règlement proposé.

Veuillez agréer, Monsieur Samson, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

  
Jean-François Richard, Ph.D.  
Vice-recteur adjoint à l'enseignement et aux affaires professorales

p.j.

18, avenue Antonine-Maillet  
Moncton (Nouveau-Brunswick)  
E1A 3E9 CANADA

Téléphone : 506.858.4137  
Télécopieur : 506.858.4096

jean-francois.richard@umoncton.ca  
www.umoncton.ca

## Révision de la lettre finale de cours

## Projet de règlement

## Contexte

Lors de la réunion du 21 août du Sénat académique, le projet de modification du règlement 8.8 et de création du nouveau règlement 8.1.1, tel que recommandé par la RVD, fut adopté. L'une des modifications approuvées par le Sénat spécifie dorénavant que la doyenne ou le doyen qui tranche en appel en vertu des règlements 8.8 a) 3 et 8.8 b) 3, doit circonstancier sa décision. Séance tenante, le Sénat a demandé que l'on prépare un nouveau projet de règlement afin d'exiger que le rapport du *Comité de demande de révision* soit également circonstancié.

## Projet de règlement

| Règlement actuel   | Règlement proposé   |
|--|---|
| <p><b>8.8 Révision de la lettre finale</b></p> <p>Toute demande de révision de la lettre finale doit être présentée par écrit au plus tard quatre semaines après la date de la dernière journée de la session d'examen. La professeure ou le professeur donne suite à la demande dans les deux semaines qui suivent la réception de celle-ci. Il en est ainsi à chaque étape de la procédure pour toute autre instance responsable. Au Campus de Moncton, la procédure est la suivante :</p> <p>a) Dans le cas d'un cours suivi au département ou à l'école de l'étudiante ou de l'étudiant</p> <p>1. L'étudiante ou l'étudiant fait une première démarche auprès de sa professeure ou de son professeur.</p> <p>2. En cas d'insatisfaction de sa part ou à défaut de réponse dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant en informe la direction de son département ou de son école qui constitue un comité de demande de révision composé d'au moins deux autres professeures ou professeurs du département ou de l'école et présidé par la direction du département ou de l'école. Le comité entend la professeure ou le professeur et l'étudiante ou l'étudiant et fait rapport de sa recommandation à la doyenne ou au doyen qui en communique le résultat à l'étudiante ou l'étudiant. Lorsque la professeure ou le professeur en</p> | <p><b>8.8 Révision de la lettre finale</b></p> <p>Toute demande de révision de la lettre finale doit être présentée par écrit au plus tard quatre semaines après la date de la dernière journée de la session d'examen. La professeure ou le professeur donne suite à la demande dans les deux semaines qui suivent la réception de celle-ci. Il en est ainsi à chaque étape de la procédure pour toute autre instance responsable. Au Campus de Moncton, la procédure est la suivante :</p> <p>a) Dans le cas d'un cours suivi au département ou à l'école de l'étudiante ou de l'étudiant</p> <p>1. L'étudiante ou l'étudiant fait une première démarche auprès de sa professeure ou de son professeur.</p> <p>2. En cas d'insatisfaction de sa part ou à défaut de réponse dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant en informe la direction de son département ou de son école qui constitue un comité de demande de révision composé d'au moins deux autres professeures ou professeurs du département ou de l'école et présidé par la direction du département ou de l'école. Le comité entend la professeure ou le professeur et l'étudiante ou l'étudiant et fait rapport <b>circonstancié</b> de sa recommandation à la doyenne ou au doyen qui en communique le résultat à l'étudiante ou l'étudiant. Lorsque la professeure</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>question occupe la direction du département ou de l'école, la présidence du comité sera confiée à une ou un autre professeur du département ou de l'école nommé par la doyenne ou le doyen.</p> <p>3. Si la décision n'est pas satisfaisante pour l'étudiante ou l'étudiant, la doyenne ou le doyen étudie la question et tranche le débat. La décision de la doyenne ou du doyen doit être circonstanciée. À défaut de réponse de la direction du département, de l'école ou du comité dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant s'adresse directement à sa doyenne ou à son doyen qui verra à l'application de la procédure.</p> <p>4. En dernier recours, seulement s'il s'agit d'un échec, le cas peut être soumis à la décision finale du Comité d'appel du Sénat.</p> <p>5. Cette procédure s'applique, avec les modifications qui s'imposent, aux campus de Shippagan et d'Edmundston.</p> <p><b>b) Dans le cas d'un cours suivi dans un autre département ou école</b></p> <p>1. L'étudiante ou l'étudiant fait une première démarche auprès de sa professeure ou de son professeur.</p> <p>2. En cas d'insatisfaction de sa part ou à défaut de réponse dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant en informe la direction de son département ou de son école qui demande à la direction du département ou de l'école responsable du cours d'entamer la procédure de révision de la lettre finale. La direction du département ou de l'école dont relève le cours convoque et préside un comité de demande de révision composé d'au moins deux autres professeures ou professeurs du département ou de l'école. Le comité entend la professeure ou le professeur et l'étudiante ou l'étudiant et fait rapport de sa recommandation à la doyenne ou au doyen de la faculté dont relève le cours qui en communique le résultat à l'étudiante ou l'étudiant. Lorsque la professeure ou le professeur en</p> | <p>ou le professeur en question occupe la direction du département ou de l'école, la présidence du comité sera confiée à une ou un autre professeur du département ou de l'école nommé par la doyenne ou le doyen.</p> <p>3. Si la décision n'est pas satisfaisante pour l'étudiante ou l'étudiant, la doyenne ou le doyen étudie la question et tranche le débat. La décision de la doyenne ou du doyen doit être circonstanciée. À défaut de réponse de la direction du département, de l'école ou du comité dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant s'adresse directement à sa doyenne ou à son doyen qui verra à l'application de la procédure.</p> <p>4. En dernier recours, seulement s'il s'agit d'un échec, le cas peut être soumis à la décision finale du Comité d'appel du Sénat.</p> <p>5. Cette procédure s'applique, avec les modifications qui s'imposent, aux campus de Shippagan et d'Edmundston.</p> <p><b>b) Dans le cas d'un cours suivi dans un autre département ou école</b></p> <p>1. L'étudiante ou l'étudiant fait une première démarche auprès de sa professeure ou de son professeur.</p> <p>2. En cas d'insatisfaction de sa part ou à défaut de réponse dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant en informe la direction de son département ou de son école qui demande à la direction du département ou de l'école responsable du cours d'entamer la procédure de révision de la lettre finale. La direction du département ou de l'école dont relève le cours convoque et préside un comité de demande de révision composé d'au moins deux autres professeures ou professeurs du département ou de l'école. Le comité entend la professeure ou le professeur et l'étudiante ou l'étudiant et fait rapport <b>circonstancié</b> de sa recommandation à la doyenne ou au doyen de la faculté dont relève le cours qui en communique le résultat à l'étudiante ou l'étudiant. Lorsque la professeure ou le</p> |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <p>question occupe la direction du département ou de l'école, la présidence du comité sera confiée à une ou un autre professeur du département ou de l'école nommé par la doyenne ou le doyen.</p> <p>3. Si la décision n'est pas satisfaisante pour l'étudiante ou l'étudiant, la doyenne ou le doyen responsable du cours étudie la question et tranche le débat. La décision de la doyenne ou du doyen doit être circonstanciée. À défaut de réponse de la part de la direction du département, de l'école ou du comité dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant s'adresse directement à sa doyenne ou son doyen qui verra à l'application de la procédure.</p> <p>4. En dernier recours, <b>seulement s'il s'agit d'un échec</b>, le cas peut être soumis à la décision finale du Comité d'appel du Sénat.</p> <p>5. Cette procédure de révision de lettre s'applique aussi aux campus de Shippagan et d'Edmundston avec les modifications qui s'imposent.</p> <p><b>8.8.1 Révision de la lettre finale en cas de fraude.</b></p> <p>Dans le cas où la note E est attribuée pour le cours en cause en vertu du règlement 10.9.3., aucune demande de révision de la note finale n'est acceptée. Dans le cas où la note E pour une épreuve de contrôle dans le cours en cause est attribuée en vertu du règlement 10.9.3, une demande révision est possible, mais cette révision ne porte que sur les autres épreuves de contrôle.</p> | <p>professeur en question occupe la direction du département ou de l'école, la présidence du comité sera confiée à une ou un autre professeur du département ou de l'école nommé par la doyenne ou le doyen.</p> <p>3. Si la décision n'est pas satisfaisante pour l'étudiante ou l'étudiant, la doyenne ou le doyen responsable du cours étudie la question et tranche le débat. La décision de la doyenne ou du doyen doit être circonstanciée. À défaut de réponse de la part de la direction du département, de l'école ou du comité dans le délai prévu, l'étudiante ou l'étudiant s'adresse directement à sa doyenne ou son doyen qui verra à l'application de la procédure.</p> <p>4. En dernier recours, <b>seulement s'il s'agit d'un échec</b>, le cas peut être soumis à la décision finale du Comité d'appel du Sénat.</p> <p>5. Cette procédure de révision de lettre s'applique aussi aux campus de Shippagan et d'Edmundston avec les modifications qui s'imposent.</p> <p><b>8.8.1 Révision de la lettre finale en cas de fraude.</b></p> <p>Dans le cas où la note E est attribuée pour le cours en cause en vertu du règlement 10.9.3., aucune demande de révision de la note finale n'est acceptée. Dans le cas où la note E pour une épreuve de contrôle dans le cours en cause est attribuée en vertu du règlement 10.9.3, une demande révision est possible, mais cette révision ne porte que sur les autres épreuves de contrôle.</p> |
|--|--|

## 9. RÉSOLUTIONS TRANSMISES À TITRE D'INFORMATION

### 9.1. Créations de cours

#### **R : 04-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des programmes reconfigurés en informatique, le Comité des programmes accepte la création des cours suivants : INFO1004 Technologies de l'information; INFO1014 Outils informatiques et le web; INFO1101 Principes de programmation I; INFO1102 Principes de programmation II; INFO2013 Introduction à l'informatique; INFO3103 Organisation des ordinateurs; INFO3106 Développement de logiciels; INFO3114 Fichiers et bases de données; INFO3201 Architecture d'ordinateur; INFO3202 Système d'exploitation; INFO3205 Paradigmes de programmation; INFO3212 Algorithmique; INFO3214 Informatique théorique; INFO3220 Réseaux d'ordinateurs; INFO4063 Algorithmique numérique; INFO4108 Programmation UNIX; et INFO4900 Sujets avancés en informatique (contenu variable). »

#### **R : 15-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des modifications au Certificat en andragogie, le Comité des programmes accepte la création des cours suivants : EDAN3920 Enseigner à distance; et EDAN4973 Enjeux en éduc. des adultes. »

#### **R : 04-CPR-150930**

« Que le Comité des programmes accepte la création du cours TRAD4575 Traduction spécialisée avancée. »

### 9.2. Modifications de cours

#### **R : 05-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des programmes reconfigurés en informatique, le Comité des programmes accepte la modification des cours suivants : INFO2000 Stage coopératif I; INFO2001 Int. à l'architecture d'ord.; INFO2012 Struct. de données et algor. INFO3000 Stage coopératif II; INFO4000 Stage coopératif III; INFO4002 Applications client-serveur; INFO4004 Principes de simulations; INFO4006 Multimédia; INFO4009 Applications en temps réel; INFO4012 Analyse et dev. orienté objet; INFO4015 Intelligence artificielle; INFO4016 Développement systèmes experts; INFO4017 Int. aux réseaux neurones; INFO4019 Trait. auto. langage naturel; INFO4021 Architectures de réseaux; INFO4022 Réseaux locaux; INFO4025 Architectures avancées d'ord.; INFO4028 Analyse et traitement d'images; INFO4029 Sécurité informatique; INFO4030 BD relationnelles et réparties; INFO4034 Algorithmes syst. distribués; INFO4041 Analyse perf., vérif. et valid.; INFO4114 Modélisation objet avec UML; et INFO4243 Les compilateurs. »

#### **R : 12-CPR-150825**

« Le Comité des programmes accepte la modification des cours suivants : GCIV/GMEC2010 Statique; GCIV4310 Charpentes métalliques; GCIV4330 Béton armé; GCIV4650 Hydraulique urbaine; GCIV5010 Lois et déontologie; GCIV5360 Bois et maçonnerie; GCIV5640 Hydrologie appliquée; et GCIV5903 Projet de génie civil. »

#### **R : 13-CPR-150825**

« Le Comité des programmes accepte la modification au cours GMEC3240 Matériaux et conception. »

9.2. **Modifications de cours (suite)****R : 16-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des modifications au Certificat en andragogie, le Comité des programmes accepte la modification des cours suivants : EDAN2141 Évaluer les apprentissages; EDAN2160 Accompagner l'apprenant adulte; EDAN2940 Internat et intégration I; EDAN3350 Enseigner à l'apprenant adulte; et EDAN4941 Design pédagogique. »

9.3. **Abolitions de cours****R : 06-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des programmes reconfigurés en informatique, le Comité des programmes accepte l'abolition des cours suivants : INFO1001 Principes de programmation I; INFO1002 Principes de programmation II; INFO1003 Initiation à l'ordinateur; INFO2003 Org. d'ord. et lang. assemb.; INFO2006 Int. au dévelop. de logiciel; INFO2014 Fichiers et bases de données; INFO3002 Système d'exploitation; INFO3003 Architecture d'ordinateur; INFO3005 Paradigmes de programmation; INFO3012 Algorithmique; INFO3014 Informatique théorique; INFO3020 Int. réseaux d'ordinateurs; INFO4001 S.C. gestion de l'information; INFO4007 S.C. technologie de l'inforoute; INFO4008 Programmation UNIX; INFO4014 S.C. développement logiciel; INFO4018 S.C. en systèmes intelligents; et INFO4024 S.C. architec. syst. ou réseaux. »

**R : 11-CPR-150825**

« Le Comité des programmes accepte l'abolition des cours suivants : ETFA6011 Séminaire de recherche; ETFA6111 Séminaire interdisciplinaire; ETFA6112 Phénomène de la consommation; ETFA6522 Théories et recherche; ETFA6901 Stage I; ETFA6902 Stage II; ETFA6911 Lectures dirigées I; ETFA6922 Lectures dirigées II; ETFA6933 Thèse; GEBE4000 Problèmes contempor. organis.; GEBE4120 Évaluation des programmes; GEBE4150 Levée de fond et commandites; GEBE4160 Gestion de projet; GEBE4170 Fonctionnement organisation; KNEP3183 Hygiène et santé; KNEP6510 Apports, cond. phys. soc. cont.; MEPS1683 Gymnastique rythmique sportive; MEPS1823 Hockey sur glace; MEPS1833 Hockey sur gazon; MEPS1873 Plein air vert II; MEPS2663 Athlétisme II; MEPS2703 Natation II; MEPS3713 Sécurité aquatique; PSYC3000 Informatique et psychologie; SINF2243 Évaluation de l'état de santé; SINF3006 Soin infirmier psychiatrique; SINF3023 Bases théoriques du soin; SINF3226 Relations en soin infirmier II; SINF3583 Clinique communautaire; SINF3813 Soins en situations critiques; SINF3823 Soins critiques I; SINF3833 Soins critiques II; SINF3843 Soins critiques III; SINF3853 Soins critiques IV; SINF3863 Clinique en soins critiques; SINF3883 Thèses en soins critiques; SINF3893 Préceptorat; SINF4013 Recherche : science infirmière; SINF4103 Lectures dirigées; SINF4163 Études dirigées; SINF4176 Clinique en soin psychiatrique; SINF4573 Thèmes en santé communautaire et SINF6713 Gestion en soin infirmier. »

**R : 17-CPR-150825**

« Que sous réserve de l'adoption des modifications au Certificat en andragogie, le Comité des programmes accepte l'abolition des cours suivants : EDAN3910 Technologie éducative et FADM; EDAN4953 L'apprentissage et l'adulte; et EDAN4963 Fondements de l'andragogie. »

**R : 05-CPR-150930**

« Que le Comité des programmes accepte l'abolition du cours TRAD4570 Traduction juridique. »

9.4. **Reconfiguration des programmes**

**R : 07-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées à la banque de cours ayant le sigle INFO. »*

**R : 08-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées à la banque de cours de formation générale. »*

**R : 09-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte la liste des cours mutuellement exclusifs dans la discipline d'informatique. »*

**R : 10-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées au profil des programmes en informatique appliquée (régime régulier et régime coop) ainsi qu'aux programmes de Majeure et de Mineure en informatique. »*

9.5. **Autres**

**R : 18-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées aux banques de cours ayant le sigle EDAN. »*

**R : 19-CPR-150825**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées au profil du programme de Certificat en andragogie. »*

**R : 06-CPR-150930**

*« Le Comité des programmes accepte les modifications proposées à la banque de cours ayant le sigle TRAD. »*