



École technique
et professionnelle

INFORMATIQUE



Collège universitaire de Saint-Boniface

200, avenue de la Cathédrale

Saint-Boniface (Manitoba) R2H 0H7

Téléphone : (204) 237-1818, poste 305

Télécopieur : (204) 235-4489

Sans frais : 1 888 233-5112, poste 305

etp@cusb.ca www.cusb.ca

TABLE DES MATIÈRES

QUELQUES RÉPONSES À VOS QUESTIONS	2
À quoi le programme <i>Informatique</i> me prépare-t-il ?	2
Quelles sont les conditions d'admission ?	2
Comment fait-on pour s'inscrire ?	3
Est-ce qu'il est possible de travailler à temps partiel durant les deux années d'études ?	3
Comment l'année scolaire et l'horaire sont-ils organisés ?	3
Est-ce qu'il y a des bourses disponibles ?	3
LE PROGRAMME D'ÉTUDES – INFORMATIQUE	4
Description générale	4
Le programme régulier	4
Le programme coopératif	4
Philosophie et objectifs de la formation	4
Objectifs généraux	5
LES COURS	6
LA DESCRIPTION DES COURS	8

QUELQUES RÉPONSES À VOS QUESTIONS

À quoi le programme *Informatique* me prépare-t-il ?

Selon leurs aptitudes et leurs goûts, les finissants et les finissantes devraient être capables d'évoluer dans n'importe quel domaine de l'informatique dans les petites et les moyennes entreprises, le secteur des services (gouvernements, divisions scolaires, hôpitaux, etc.), les établissements financiers, les entreprises de consultation en matière d'exploitation de systèmes informatisés à des fins commerciales, etc.

Quelles sont les conditions d'admission ?

Avoir obtenu le diplôme d'études secondaires du Manitoba ou l'équivalent (pour la clientèle provenant de l'extérieur du Manitoba ou du Canada) et avoir suivi les cours de Français 40S ou Français 40G et Anglais 40S ou Anglais 40G et un des cours suivants : Mathématiques 40S ou Mathématiques 40G ou les équivalents (le cours de Mathématiques 40S est recommandé), Mathématiques appliquées 40S, Précalcul 40S.

OU

Être étudiante ou étudiant adulte :

L'École technique et professionnelle considérera pour l'admission en tant qu'étudiante ou étudiant adulte les personnes qui :

- a) auront au moins 21 ans avant le 31 décembre de l'année d'admission, sans diplôme d'études secondaires ;
- b) possèdent la citoyenneté canadienne ou sont résidents permanents ;
- c) ne répondent pas à certaines conditions d'admission.

Pour les personnes adultes n'ayant pas complété leurs études secondaires, le GED (certificat d'équivalence du niveau secondaire) est fortement recommandé ainsi que les cours de Français 40S ou Français 40G et Mathématiques 40S ou Mathématiques 40G ou les équivalents.

Pour réussir les cours du programme *Informatique*, il est essentiel d'avoir des connaissances de base dans l'utilisation de l'équipement informatique. On peut exiger, avant le début du programme d'études, que la clientèle étudiante subisse un test de placement afin de déterminer ses connaissances pratiques à l'ordinateur.

Comment fait-on pour s'inscrire ?

Il s'agit en premier lieu de faire une demande d'admission au programme auprès du Registrariat du Collège universitaire de Saint-Boniface, 200, avenue de la Cathédrale, Winnipeg, Manitoba R2H 0H7. Vous devez remplir le formulaire de demande d'admission du Collège et nous faire parvenir votre relevé de notes officiel. Il est à noter que les frais d'admission (60 \$ pour les citoyens canadiens et les résidents permanents et 90 \$ pour les étudiants internationaux) doivent être inclus avec la demande.

Est-ce qu'il est possible de travailler à temps partiel durant les deux années d'études ?

Il est fortement recommandé de limiter les heures consacrées à un emploi durant l'année scolaire. L'horaire chargé des cours à l'École technique et professionnelle ainsi que les travaux et les heures d'études requis pour la réussite des cours occupent déjà une personne à temps plein.

Comment l'année scolaire et l'horaire sont-ils organisés ?

L'année scolaire est divisée en deux semestres et débute au mois de septembre vers la fête du Travail et se termine en début de juin. Les cours se donnent généralement du lundi au vendredi entre 8 h 30 et 18 h, mais il se peut que des cours, des ateliers ou des examens aient lieu en soirée ou en fin de semaine.

Est-ce qu'il y a des bourses disponibles ?

Les études au CUSB sont abordables grâce au programme de bourses du Secrétariat d'État, aux prêts et aux bourses du Manitoba, aux Bourses d'excellence **2000, 3000 et 4000**, **L'APPELLATION RISQUE DE CHANGER**, au programme de l'Oeuvre des bourses du Collège universitaire de Saint-Boniface et au programme de bourses d'études *Une formation pour l'avenir*. Les droits de scolarité à l'École technique et professionnelle sont comparables à ceux des établissements d'enseignement postsecondaire au Manitoba.

LE PROGRAMME D'ÉTUDES

Description générale

Ce programme, menant à l'obtention d'un diplôme, offre une formation axée sur l'analyse et la conception de systèmes informatiques, l'installation et la gestion de systèmes et l'administration de projets informatiques. L'étudiant et l'étudiante acquièrent non seulement une solide formation en informatique, mais aussi des connaissances plus générales reliées à la comptabilité, à la langue des affaires, à la gestion et aux communications.

Le programme *Informatique* à l'École technique et professionnelle offre deux options : le programme régulier et le programme coopératif.

Le programme régulier

Ce programme de deux (2) ans en informatique vise une clientèle n'ayant aucune formation en informatique ou en administration des affaires. Chaque année d'études est composée de six (6) cours par semestre se rapportant aux domaines de l'informatique et de l'administration des affaires. Les étudiants et les étudiantes du programme régulier s'inscrivent à un stage non rémunéré de quatre (4) semaines plutôt qu'au stage coopératif rémunéré de quatre (4) mois.

Le programme coopératif

Ce programme de deux (2) ans vise la clientèle inscrite au programme régulier en informatique. Il s'agit d'un programme qui permet une alternance entre des périodes d'études et des stages rémunérés en milieu de travail. Au cours de la formation, l'étudiant ou l'étudiante qui a terminé sa première année d'études peut accéder au stage coopératif, pourvu qu'il ou elle réponde aux critères définis dans le guide de stages. La sélection des participants et des participantes se fera selon un processus déterminé.

Philosophie et objectifs de la formation

Le programme *Informatique* vise à former des personnes dans une culture informatique tout en leur donnant des connaissances en gestion d'entreprise. Au cours de sa formation, l'étudiante ou l'étudiant travaille dans un environnement à la fine pointe de la technologie. Les stages obligatoires en entreprise lui permettent d'atteindre un équilibre entre les connaissances théoriques et pratiques, de façon à développer la souplesse nécessaire pour une préparation adéquate au marché du travail.

Objectifs généraux de la formation

- comprendre les principes de base d'informatique ;
- comprendre et utiliser les nouvelles technologies ;
- être capable de cerner les besoins en informatique ;
- concevoir, proposer et réaliser des solutions informatiques ;
- concevoir et assurer la maintenance des logiciels ;
- être capable de faire le développement et l'analyse d'application ;
- acquérir des connaissances de base en gestion d'entreprise.

Pour de plus amples renseignements veuillez communiquer avec :

Monsieur Jean Corriveau
École technique et professionnelle
200, avenue de la Cathédrale
Winnipeg, (Manitoba) R2H 0H7

Téléphone : (204) 233-0210, poste 321
Sans frais : 1-888-233-5112, poste 321
Télécopieur : (204) 237-3240

Courriel : jcorriveau@ustboniface.mb.ca
Site Internet : www.cusb.ca

LES COURS

Année I – Session I

CO-104	Introduction à la comptabilité L.....	45 heures
FR-106	Français I L	45 heures
IG-101	Introduction à la programmation I L (COMP 1011).....	45 heures
IG-105	Logiciels I	45 heures
IG-106	Programmation Internet – client	45 heures
IG-111	Techniques de soutien L.....	45 heures
AN-106 ¹	Anglais langue seconde I L (004.106).....	45 heures
ou		
AN-001 ¹	Anglais voie préparatoire I L.....	45 heures
ou		
AN-002 ¹	Anglais voie préparatoire II L.....	45 heures

Année I – Session II

FR-107	Français II L	45 heures
IG-102	Introduction à la programmation II L (COMP 1021).....	45 heures
IG-107	Mathématiques pour informaticiens	45 heures
IG-108	Bases de données	45 heures
IG-110	Logiciels II	45 heures
IG-112	Gestion de réseau I.....	45 heures
AN-107 ¹	Anglais langue seconde II L (004.107).....	45 heures
ou		
AN-001 ¹	Anglais voie préparatoire I L.....	45 heures
ou		
AN-002 ¹	Anglais voie préparatoire II L.....	45 heures
AI-104	Atelier préparatoire à l'emploi I.....	15 heures
SP-101	Stage régulier I.....	4 semaines
ou		
CP-101	Stage coopératif	16 semaines

¹ Les résultats du profil linguistique en anglais de l'étudiant ou de l'étudiante détermineront si l'inscription à ce cours est obligatoire.

Année II – Session I

AN-102 ²	Business English and Communication I	45 heures
	OU	
AN-106 ²	Anglais langue seconde I L (004.106)	45 heures
IG-201	Programmation Internet – serveur L.....	45 heures
IG-202	Développement d'applications I	45 heures
IG-206	Gestion de réseau II L.....	45 heures
IG-207	Multimédia.....	45 heures
IG-214	Nouvelles tendances en informatique	45 heures

Année II – Session II

AI-201	Atelier préparatoire à l'emploi II.....	15 heures
AN-104 ²	Business English and Communication II	45 heures
	OU	
AN-107 ²	Anglais langue seconde II L (004.107)	45 heures
FR-204	Communication orale	45 heures
IG-204	Développement d'applications II.....	45 heures
IG-211	Gestion de ressources informatiques.....	45 heures
IG-212	Commerce électronique	45 heures
IG-213	Sécurité Informatique	45 heures
SP-201	Stage régulier II.....	4 semaines

² Les résultats du profil linguistique en anglais de l'étudiant ou de l'étudiante détermineront à quelle série de cours d'anglais obligatoires l'étudiant ou l'étudiante aura à s'inscrire : AN-102 et AN-104 ou AN-106 et AN-107.

DESCRIPTION DES COURS

ANNÉE I

- AI-104** **ATELIER PRÉPARATOIRE À L'EMPLOI I**
(Concomitant : SP-101 ou CP-101)
Diverses activités préparatoires ayant pour thèmes : le déroulement du stage régulier et du stage coopératif, les compétences les plus recherchées par les employeurs, le curriculum vitae et la lettre de présentation, le réseautage, l'entrevue, et le comportement professionnel en stage et au travail. (Le titre *Atelier préparatoire à l'emploi I* remplace l'ancien titre *Atelier d'intégration I*.)
- AN-106** **ANGLAIS LANGUE SECONDE I L**
(Préalable : Une note minimale de B (70 %) dans le cours d'anglais Voie préparatoire II.) (AN-002) ou le niveau requis au profil linguistique anglais.
Révision et approfondissement de la grammaire anglaise. Élargissement du vocabulaire propre à la langue soutenue et sensibilisation aux pièges posés par les gallicismes d'ordre lexical et syntaxique. Étude des principes fondamentaux de rédaction : style, organisation et argumentation. Étude pratique de l'anglais parlé dans diverses situations. Expressions idiomatiques. Amélioration de la prononciation. Apprentissage des principes de base et exercices pratiques d'art oratoire en anglais. Ce cours est assorti d'un seuil minimum et d'un seuil maximum afin d'exclure les étudiants et étudiantes dont la connaissance de l'anglais est trop faible ou trop forte aux fins du cours. On ne peut se faire créditer le AN-106 et le ENGL 1061 ou l'ancien ENGL 1041. **NOTE : Trois heures de cours et une heure et demie de travaux dirigés obligatoires par semaine. *This course is taught in English.***
- AN-107** **ANGLAIS LANGUE SECONDE II L**
(Préalable : AN-106 ou la recommandation du Service de perfectionnement linguistique)
Suite du AN-106. Révision et approfondissement de la grammaire anglaise. Élargissement du vocabulaire propre à la langue soutenue et sensibilisation aux pièges posés par les gallicismes d'ordre lexical et syntaxique. Étude des principes fondamentaux de rédaction : style, organisation et argumentation. Étude pratique de l'anglais parlé dans diverses situations. Expressions idiomatiques. Amélioration de la prononciation. Apprentissage des principes de base et exercices pratiques d'art oratoire en anglais. On ne peut se faire créditer le AN-107 et le ENGL 1071 ou l'ancien ENGL 1051.

- CO-104 INTRODUCTION À LA COMPTABILITÉ L**
Cours d'introduction qui s'adresse à ceux qui ont peu de connaissances en comptabilité ou n'en ont aucune.
Sujets abordés : le cycle comptable d'une entreprise de service, le cycle comptable d'une entreprise commerciale, le rôle de la comptabilité dans les décisions quotidiennes des propriétaires d'entreprises. On ne peut se faire créditer le CO-104 et les anciens CO-101 et TL-101.
- CP-101 STAGE COOPÉRATIF (16 SEMAINES)**
Préalables : réussite de tous les cours crédités de première année et avoir maintenu une moyenne cumulative d'au moins 2,5 ou C+ et avoir atteint une note de passage au test de compétences en anglais de l'ETP, ou avoir atteint des niveaux 8 au Canadian Language Benchmarks (CLB).
(Concomitant : AI-104)
Stage facultatif et rémunéré en milieu de travail. Approfondissement de l'apprentissage reçu en salle de classe dans un environnement de travail tout en s'adaptant aux exigences du marché du travail. Le stage doit être effectué à la fin de la première année du programme d'études au cours des mois de mai à août inclusivement.
- FR-106 FRANÇAIS I L**
Langage et communication. Origine de la langue française et son rôle dans le monde des affaires. Revue du code grammatical et de l'orthographe d'usage soutenue par de nombreux exercices. Introduction au vocabulaire commercial et enrichissement lexical de l'anglais au français. Fournir à l'étudiant l'occasion de s'exprimer à l'oral. Séance de travaux dirigés. On ne peut se faire créditer le FR-106 et les anciens FR-101 ou FR-103
- FR-107 FRANÇAIS II L**
(Préalable : FR-106)
Exercices de vocabulaire (vocabulaire du consommateur, de l'entreprise, etc.) et enrichissement lexical de l'anglais au français. Étude du code orthographique (signes, majuscules, numération, abréviation, ponctuation). Anglicismes, protocole épistolaire et rédaction de différentes lettres d'affaires. On ne peut se faire créditer le FR-107 et les anciens FR-102 ou FR-104.
- IG-101 INTRODUCTION À LA PROGRAMMATION L (74.101)**
[Introduction à la programmation par un langage procédural évolué]. Pour ceux qui n'ont jamais fait de programmation. Il ne s'agit pas d'apprendre à utiliser quelques logiciels populaires mais plutôt d'arriver à concevoir et à réaliser des programmes originaux. C'est par l'apprentissage d'un langage de programmation que l'étudiant y arrivera. Structure d'un programme. Mots réservés du langage.

Types de données. Tableaux à une dimension. Opérateurs. Écriture et lecture. Structures de contrôle. Déclaration et traitement des fichiers. Fonctions. On ne peut se faire créditer le IG-101 et le COMP 1011.

IG-102 INTRODUCTION À LA PROGRAMMATION II L (74.102)
(Préalable : IG-101 ou 74.101)

Approfondissement de certaines notions présentées dans le cours IG-101. Étude et application de nouveaux concepts tels que les tableaux, les structures, les pointeurs, l'allocation dynamique de mémoire et la récursivité. Notions plus avancées telles que la programmation orientée-objet et la conception d'un environnement utilisateur (graphisme, menus et fenêtres). On ne peut se faire créditer le IG-102 et le 074.102.

IG-105 LOGICIELS I

Introduction à Windows et à TapTouche. Apprentissage des logiciels Word et Excel, qui font partie du progiciel MS-Office, et du logiciel de mise en page Publisher. Manipulation de photos et d'images avec Photoshop. Introduction à la numérisation. Apprentissage d'un navigateur, du courrier électronique et d'Internet. Création de pages Web. Introduction au logiciel Acrobat Writer.

IG-106 PROGRAMMATION INTERNET – CLIENT

Introduction aux langages de programmation utilisés pour Internet. Modules sur le langage HTML : les balises et les feuilles de styles. Modules sur le langage Javascript : les opérateurs, les boucles, les objets Javascript, la manipulation d'images, de cadres et de formulaires. Introduction aux langages XML et technologie DHTML.

IG-107 MATHÉMATIQUES POUR INFORMATIENS

Cours d'introduction aux différents sujets mathématiques relatifs à l'informatique et aux sciences de l'information : les systèmes de numération, la logique, les ensembles, les matrices, l'analyse combinatoire, les probabilités, les statistiques et la théorie des graphes.

IG-108 BASES DE DONNÉES

Les structures de données sont les bases fondamentales du traitement de l'information. Introduction à la structure et au design des bases de données. Système de gestion de base de données (SGBD). Les trois modèles de base de données : hiérarchique, réseau et relationnelle. Modélisation d'une base de données simple. Terminologie associée aux bases de données relationnelles. Structures avancées d'une base de données. Langage d'interrogation SQL. Développement d'une base de données et applications du SQL. Étapes de l'implantation d'une base de données. On ne peut se faire créditer le IG-108 et l'ancien IG-208.

- IG-110 Logiciels II (Préalables : IG-105 et CO-104)**
Apprentissage du logiciel de base de données Access qui permet de créer des bases de données et de saisir et gérer des informations ou des données sous forme électronique. Apprentissage d'un logiciel de comptabilité informatisée. On ne peut se faire créditer l'ancien IG-210 et le IG-110.
- IG-111 TECHNIQUES DE SOUTIEN L**
Techniques de soutien nécessaires au bon fonctionnement des systèmes d'information. Étude des diverses composantes utilisées dans les systèmes d'information, de l'installation de ces composantes et du maintien de celles-ci. Systèmes d'exploitation, tels que les systèmes DOS, Windows et Linux. Les caractéristiques essentielles de divers systèmes d'exploitation, telles que les commandes de base, la gestion des fichiers, et la configuration d'un ordinateur, seront étudiées. Apprentissage de la résolution des problèmes fréquents associés au fonctionnement des systèmes informatiques ainsi qu'à l'ajout de périphériques et de logiciels. Du temps de laboratoire sera réservé pour la mise en application des techniques. On ne peut se faire créditer le IG-111 et les IG-103 et IG-104.
- IG-112 GESTION DE RÉSEAU I**
La télématique permet l'apprentissage des réseaux informatiques : les avantages, l'importance d'un réseau, les principes de base, les éléments d'un réseau, la liaison et le câblage, les serveurs, les réseaux locaux (LAN) et à longue distance (WAN), les méthodes de transmission. L'installation de logiciels sur le réseau avec les différentes configurations. Les protocoles et la terminologie. La configuration des commutateurs et des routeurs. On ne peut se faire créditer le IG-112 et le IG-205.
- SP-101 STAGE RÉGULIER I (4 SEMAINES)**
(Préalable : réussite de tous les cours crédités de première année) (Concomitant : AI-104)
Stage obligatoire et non rémunéré en milieu de travail. Approfondissement de l'apprentissage reçu en salle de classe dans un environnement de travail tout en s'adaptant aux exigences du marché du travail. Le stage doit être effectué à la fin de la première année du programme d'études en mai. * Le titre *Stage régulier I* remplace l'ancien titre *Stage d'apprentissage I*.

ANNÉE II

- AI-201** **ATELIER PRÉPARATOIRE À L'EMPLOI II**
(Concomitant : SP-201)
Diverses activités préparatoires à l'emploi ayant pour thèmes : le plan de carrière, les stratégies d'emploi, les techniques d'entrevue, la simulation d'entrevue, l'acceptation d'un poste, la négociation d'un salaire et des conditions de travail, le portfolio professionnel, les associations professionnelles et l'éducation permanente. *Le titre *Atelier préparatoire à l'emploi II* remplace l'ancien titre *Atelier d'intégration II*.
- AN-102** **BUSINESS ENGLISH AND COMMUNICATION I**
For students who possess a good command of the English language. Fundamental principles of effective written communication. Emphasis is placed on English grammar, punctuation, capitalization, abbreviations, figures, spelling tests and proofreading exercises. On ne peut se faire créditer à la fois le AN-102 et l'ancien AN-101.
- AN-104** **BUSINESS ENGLISH AND COMMUNICATION II (Préalable : AN-102)**
For the information systems student, emphasis is on written business communication; various business letters such as claim, adjustment, credit and collection letters; writing of business reports and memorandums.
- FR-204** **COMMUNICATION ORALE**
Préalable : FR-106 et FR-107 ou l'autorisation écrite du professeur ou de la professeure
Étude des différents registres de langue en fonction des différentes situations de communication. Les nuances qui existent entre la langue parlée et la langue écrite. Exposés oraux, étude et résumés de textes contemporains, émission de radio, projet de communication en groupe. La rédaction de certains documents écrits viendra appuyer certaines activités d'écoute (ex. : conférencier invité). Apprentissage du vocabulaire et des connaissances grammaticales et syntaxiques. Phénomène de l'emploi des anglicismes et correction qui s'impose. Amélioration de la langue parlée comme outil de travail et de communication interpersonnelle efficace dans le monde des affaires. Les exercices tiennent compte des curriculum vitae et de l'entrevue. Témoignages de gens d'affaires et le rôle de chacun.

- IG-201 PROGRAMMATION INTERNET – SERVEUR L**
(Préalable : IG-106)
Introduction aux techniques de programmation Internet de type serveur. Bases nécessaires pour ajouter de l'interactivité aux pages Web. Exposés théoriques et travaux pratiques. Applications classiques telles qu'un compteur de visites de page ou des formulaires. Attention particulière portée aux standards de codage et à la maintenance du code.
- IG-202 DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS I**
(Préalable : IG-102)
Connaissances de base des outils de développement. Étude des étapes de développement d'une application informatique depuis la demande jusqu'à l'implantation du système. Introduction au langage UML.
- IG-204 DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS II**
(Préalable : IG-202)
Connaissances de base des outils de développement. Étude des étapes de développement d'une application informatique depuis la demande jusqu'à l'implantation du système. Réalisation d'un projet.
- IG-206 GESTION DE RÉSEAU II L**
(Préalable : IG-112)
Suite du premier cours sur la gestion des réseaux. Mise en œuvre du réseau Windows serveur 200X ou Novell ou LINUX. Installation de logiciels sur le réseau avec les différentes configurations. Création et maintien de comptes. Partage de fichiers. Copies de sauvegarde. Sécurité et protection des données. Serveurs et imprimantes. Connectivité à Internet.
- IG-207 MULTIMÉDIA**
(Préalable : IG-105)
Introduction au monde du multimédia avec les images, les sons, l'animation, les vidéos, les applications du cédérom et le balayeur optique. Apprentissage des logiciels Photoshop, Premiere, Acid, Flash et Astound. Production multimédia.
- IG-211 GESTION DE RESSOURCES INFORMATIQUES**
(Préalable : IG-111)
Introduction à la gestion des ressources informatiques : humaines, matérielles, financières. Planification et implantation de systèmes d'information. Cycle de développement. Gestion de projet informatique. Acquisition de matériaux et de logiciels. Qualité totale. Sécurité de l'information. Processus de budgétisation. Gestion d'un centre informatique

- IG-212** **COMMERCE ÉLECTRONIQUE**
(Préalables : IG-102 et IG-201)
Étude des outils nécessaires à la construction et à la gestion d'un site de commerce électronique. Architecture d'un site, les bases de données, le traitement d'une commande et la sécurité.
- IG-213** **SÉCURITÉ INFORMATIQUE**
Préalable : IG-206
Principes de sécurité des systèmes informatiques. Les divers concepts, théories et définitions de la sécurité. Quelques connaissances pratiques sur la sécurité des systèmes informatiques.
- IG-214** **NOUVELLES TENDANCES EN INFORMATIQUE**
(Préalable : IG-102)
Étude des tendances qui prennent de l'importance dans le domaine du développement et de l'intégration des systèmes d'information. Les architectures populaires et les méthodes de communications de systèmes distribués seront étudiées durant le cours.
- SP-201** **STAGE RÉGULIER II (4 semaines)**
(Préalables : réussite de tous les cours de deuxième année) (Concomitant : AI-201)
Stage obligatoire et non rémunéré en milieu de travail. Approfondissement de l'apprentissage reçu en salle de classe dans un environnement de travail tout en s'adaptant aux exigences du marché du travail. Le stage doit être effectué à la fin de la deuxième année du programme d'études en mai. *Le titre *Stage régulier II* remplace l'ancien titre *Stage d'apprentissage II*.
- NOTE :** Le programme *Informatique* et ses cours peuvent être sujets à des changements sans préavis.