



# Bachelier en Informatique de Gestion

**Enseignement Supérieur Social de Type Court**

[www.eafc-sudlux.be](http://www.eafc-sudlux.be)



EAFC SUDLUX

[iepsarlon@gmail.com](mailto:iepsarlon@gmail.com)



WALLONIE-BRUXELLES  
ENSEIGNEMENT



ÉTABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT  
POUR ADULTES ET DE FORMATION CONTINUE  
EAFC SUD-LUXEMBOURG



# Généralités

Le secteur d'activité de l'EAFIC Sud-Luxembourg Arlon-Musson-Athus-Virton est la formation initiale et continue des adultes avec pour objectif la réponse aux besoins des milieux socio-économiques, l'accès à l'emploi, la certification, l'épanouissement personnel et la formation continue.

Il vous propose :

- Une organisation en journée, en soirée, le week-end, en horaire décalé ou réduit, intensif ou étalé ;
- Un système modulaire et une valorisation de vos acquis liés à votre cursus scolaire, votre expérience professionnelle ou personnelle ;
- Un accompagnement par des enseignants et des experts issus des milieux professionnels ;
- Un accès à tout âge pour tout parcours personnalisé, dans un environnement ouvert ;
- Des titres reconnus par le Ministère de la Communauté française.

## **CONDITIONS D'ADMISSION**

**Dans une unité de formation de niveau secondaire :**

Avoir au minimum 16 ans ou 15 ans et avoir suivi les deux premières années de l'enseignement secondaire.  
Etre inscrit dans l'enseignement de plein exercice ou à horaire réduit dans les deux cas précités.

**Dans une section de niveau secondaire :**

Ne plus être soumis à l'obligation scolaire à temps plein, si ces sections s'organisent en journée.

**Dans une unité de formation ou section de niveau supérieur :**

Avoir 18 ans et être détenteur du CESS ou à défaut avoir réussi les épreuves d'admission spécifiques à la section.

## **CONDITIONS D'INSCRIPTION**

### *1- Le droit d'inscription*

Celui-ci varie selon le niveau d'enseignement et le nombre total de périodes suivies. Le paiement du **droit d'inscription** par carte bancaire est privilégié.

**LE DROIT D'INSCRIPTION EST PAYABLE À L'INSCRIPTION.**

**Peuvent être dispensés du droit d'inscription CF, moyennant attestation :**

- Les demandeurs d'emploi (attestation EXO-PS du Forem)
- Les bénéficiaires du revenu d'intégration social (attestation du CPAS)
- Les personnes handicapées (attestation de l'AVIQ)
- Les étudiants de moins de 18 ans (attestation de l'institution scolaire)
- Les personnes inscrites dans une unité de formation ou une section à la demande de l'autorité publique qui les emploie (attestation de l'autorité publique).

**Pour les non ressortissants CEE**

Les conditions d'admission et le paiement du droit d'inscription spécifique sont fonction de la situation des intéressés et du permis de séjour dont ils sont détenteurs.

### *2- Documents à fournir :*

- Une copie (Recto/Verso) de votre carte d'identité
- Une copie du titre d'études permettant l'accès à la formation.

# Bachelier en informatique de gestion

Le bachelier en informatique de gestion est un collaborateur polyvalent qui met en œuvre la diversité méthodologique des différentes fonctions de l'informaticien en réponse aux besoins des organisations.

Il participe à l'analyse et à l'étude technique de projets d'informatisation.

Il participe à la conception, développe, teste et implémente des solutions intégrant des standards techniques et méthodologiques ainsi que des progiciels existants.

Il participe à la conception, à la gestion et à la sécurisation de systèmes d'information dont des bases de données.

Il participe à la conception d'interfaces homme/machine et à la mise en œuvre de projets e-business.

Il contribue à assurer la continuité du fonctionnement des infrastructures et participe à leur évolution logicielle et matérielle.

Il analyse l'impact des nouvelles technologies sur l'évolution des organisations et en assure l'intégration.

Il intègre des connaissances économiques liées à l'exercice de ses fonctions.

Il peut travailler en équipe ou en réseaux et assurer le support des utilisateurs en termes de documentation, de formation et d'assistance en utilisant les outils de communication appropriés.

Conformément au décret du 14 novembre 2008, modifiant le décret du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, en vue de favoriser l'intégration de son enseignement supérieur à l'espace européen de l'enseignement supérieur, la section « bachelier en informatique » satisfait simultanément aux trois critères suivants :

1. elle compte 180 crédits ou ECTS ;
2. est organisée sur une durée de trois ans au moins ;
3. ne délivre le titre qu'aux étudiants qui ont atteint l'âge de 23 ans accomplis.

Le conseil des études accorde une dérogation au critère d'âge visé au point 3 au candidat qui, au début du cursus, a le statut de travailleur à tiers temps au moins. Le Gouvernement définit les conditions de dérogation à ces critères pour les chômeurs complets indemnisés moyennant la réglementation relative au chômage.

L'étudiant qui ne bénéficie pas d'une dérogation au critère d'âge visé au point 3, ne peut pas être inscrit à plus de 36 crédits ou ECTS par année académique avant l'âge de 20 ans accomplis.

Un étudiant termine avec fruit la formation de la formation de la section, s'il satisfait simultanément aux conditions suivantes :

1. avoir obtenu une attestation de réussite pour chacune des unités de formation, y compris les unités de formation « stages » qui constituent la section. A l'exception de l'épreuve intégrée, l'attestation mentionne le degré de réussite par un pourcentage au moins égal à 50 pour cent ;
2. avoir présenté et défendu une épreuve intégrée devant le jury prévu à cet effet et avoir obtenu un pourcentage au moins égal à 50 pour cent ;
3. avoir obtenu au moins 50 pour cent au pourcentage final ;
4. terminer le cursus dans le temps imparti, renseigné dans le dossier pédagogique de la section.

La formation de bachelier en informatique de gestion est dispensée à Arlon, en cycle de 7 semestres à horaire décalé.

La formation est modulaire (ce qui permet de suivre les cours à son rythme). La réussite de chacun de ces cours est sanctionnée par une attestation de réussite.

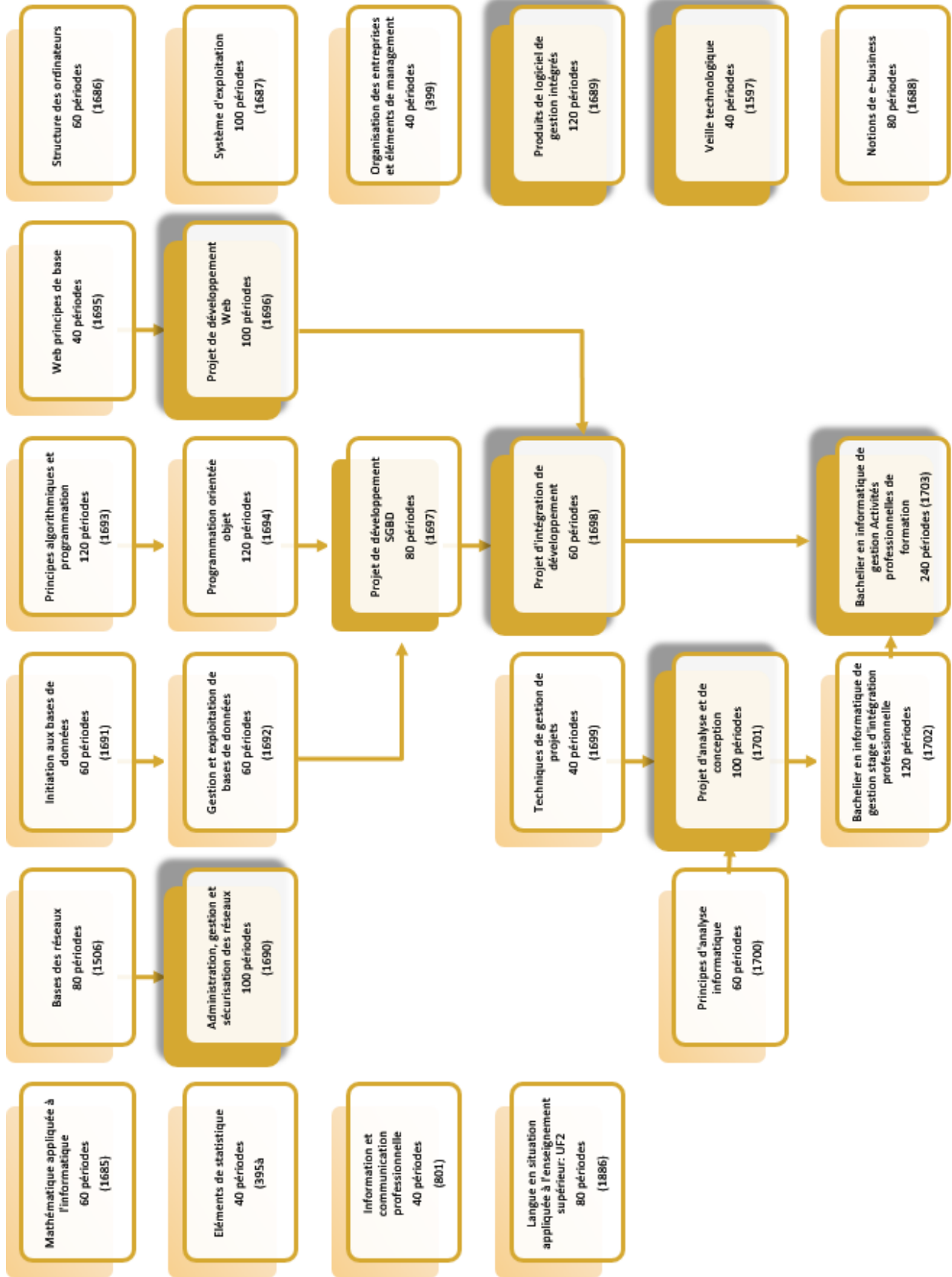
La capitalisation de l'ensemble de tous les cours est sanctionnée par un diplôme de « Bachelier en Informatique de gestion » délivré par la Communauté française.

**GRILLE HORAIRE DES COURS ET NOMBRE DE PERIODES (une période = 50 min)**

Intitulés	Classement de l'unité	Codification de l'unité	Code du domaine de formation	Unités déterminantes	Nombre de périodes	ECTS
Mathématique appliquée à l'informatique	SCEC	0121 02 U32 D3	002		60	5
Anglais en situation appliqué à l'enseignement supérieur - UF2	SCEC	7302 92 U32 D1	706		80	7
<b>OU</b>						
Néerlandais en situation appliqué à l'enseignement supérieur - UF2	SCEC	7301 92 U32 D1	706		80	7
<b>OU</b>						
Allemand en situation appliqué à l'enseignement supérieur - UF2	SCEC	7303 92 U32 D1	706		80	7
Éléments de statistique	SCEC	0132 03 U32 D1	002		40	3
Information et communication professionnelles	SCEC	0350 22 U32 D1	002		40	3
Structure des ordinateurs	SCEC	7551 01 U32 D3	710		60	5
Informatique - Système d'exploitation	SCEC	7552 03 U32 D3	710		100	8
Organisation des entreprises et éléments de management	SCEC	7182 11 U32 D1	702		40	4
Notions de e-business	SCEC	7145 06 U32 D1	704		80	7
Produits logiciels de gestion intégrés	SCEC	7111 06 U32 D2	702	X	120	9
Veille technologique	SCEC	7534 14 U32 D1	710	X	40	4
Bases des réseaux	SCTE	2983 10 U31 D1	206		80	6
Administration, gestion et sécurisation des réseaux	SCEC	7532 47 U32 D2	710	X	100	8
Initiation aux bases de données	SCTE	2982 21 U31 D1	206		60	5
Gestion et exploitation de bases de données	SCEC	7544 21 U32 D2	710		60	5
Principes algorithmiques et programmation	SCEC	7521 05 U32 D2	710		120	8
Programmation orientée objet	SCEC	7525 21 U32 D2	710		120	9
Web principes de base	SCEC	7534 29 U32 D1	710		40	3
Projet de développement Web	SCEC	7534 30 U32 D1	710	X	100	10
Projet de développement SGBD	SCEC	7544 03 U32 D1	710	X	80	8
Projet d'intégration de développement	SCEC	7534 35 U32 D1	710	X	60	9
Techniques de gestion de projets	SCEC	7502 05 U32 D1	710		40	3
Principes d'analyse informatique	SCEC	7512 10 U32 D1	710		60	4

Projet d'analyse et de conception	SCEC	7512 11 U32 D1	710	X	100	10
Bachelier en informatique de gestion : Stage d'intégration professionnelle	SCEC	7503 06 U32 D2	710		120/20	5
Bachelier en informatique de gestion : Activités professionnelles de formation	SCEC	75 03 07 U32 D1	710	X	240/40	12
Epreuve intégrée de la section : bachelier en informatique de gestion	SCEC	7500 05 U32 D3	710		120/20	20

# Tableau de capitalisation





# Programme de cours



## **MATHEMATIQUES APPLIQUEES A L'INFORMATIQUE - 60 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de se familiariser avec des ressources mathématiques pouvant être utilisées ou appliquées dans des compétences nécessaires à la vie professionnelle ;
- ◆ d'utiliser à bon escient la documentation disponible, les logiciels et leurs bibliothèques de fonctions mathématiques courantes pour proposer des solutions appropriées aux problèmes posés ;
- ◆ de prendre conscience de corrélations entre le développement des mathématiques et celui des techniques informatiques et de s'approprier ainsi le sens des mathématiques appliquées ;
- ◆ de se familiariser à la modélisation mathématique des situations, essentiellement au travers de l'algorithmique.

## **STRUCTURE DES ORDINATEURS - 60 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant de mettre en œuvre, d'une manière appropriée, des techniques, des méthodes spécifiques pour :

- ◆ assembler et modifier une configuration informatique ;
- ◆ assurer une maintenance curative et préventive tant sur le système lui-même que sur la gestion des périphériques.
- ◆ répondre à des questions de compréhension à propos des éléments constitutifs d'une configuration donnée et de son fonctionnement.

## **SYSTEME D'EXPLOITATION - 100 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant de mettre en œuvre, d'une manière appropriée, des techniques, des méthodes spécifiques pour :

- ◆ installer et configurer un système d'exploitation ;
- ◆ assurer la maintenance et l'intégrité du système installé ;
- ◆ développer des compétences de travail dans le cadre de travail d'équipe pour des applications plus larges ;
- ◆ prendre conscience des compétences à développer en ce domaine pour répondre, d'une manière appropriée, à l'évolution des techniques et des besoins des utilisateurs en ce domaine.

## **BASES DE RESEAUX - 80 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de maîtriser et d'utiliser les bases d'un réseau informatique comme le modèle OSI, TCP/IP, la technologie Ethernet et les câbles informatiques ;
- ◆ de développer des compétences personnelles d'autoformation dans le domaine de l'informatique et des systèmes de transfert de données.

## **INITIATION AUX BASES DE DONNEES - 60 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de décrire les éléments essentiels d'un SGBD (Système de Gestion de Bases de Données) de caractère technique ;
- ◆ d'expliquer le mécanisme relationnel entre données et les schémas relationnels dans une base ;

- ◆ de créer des relations dans une base ;
- ◆ d'utiliser un langage tel que SQL (Structures Query Language) dans des applications techniques ;
- ◆ de développer des compétences de communication, d'organisation, d'observation et de réflexion technique ;
- ◆ d'acquérir un moyen de reconversion, de perfectionnement ou de spécialisation professionnelle.

### **PRINCIPES ALGORITHMIQUES ET PROGRAMMATIONS - 120 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de développer des comportements professionnels ;
- ◆ développer des compétences collectives par le travail en équipe ;
- ◆ prendre conscience des compétences à développer en ce domaine pour répondre d'une manière appropriée à l'évolution des techniques et des besoins de la clientèle en ce domaine ;
- ◆ de mettre en œuvre, d'une manière appropriée, des techniques, des méthodes spécifiques pour :
- ◆ appréhender, globalement, la diversité méthodologique de la fonction de programmation dans le secteur des métiers de l'informatique et dans les besoins de la clientèle (entreprises publique et privée) ;
- ◆ développer des compétences de base en utilisation d'un langage largement utilisé dans le monde des entreprises ;
- ◆ mettre en œuvre une démarche algorithmique cohérente.

### **WEB PRINCIPES DE BASE - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir une base de connaissances communes au sujet du Web et de son développement (technologique, social, ...) ;
- ◆ d'utiliser des outils existants en vue de la création, de la publication et de la consultation de pages statiques ;
- ◆ de respecter les normes en vigueur pour la création de pages statiques ;
- ◆ d'utiliser un vocabulaire professionnel.

### **PRINCIPES D'ANALYSE INFORMATIQUE - 80 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de développer des compétences de base en vue de participer :
  - à l'élaboration du dossier d'analyse,
  - à la conception de solutions.

### **ELEMENTS DE STATISTIQUE - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de s'approprier des connaissances générales en statistique en vue de traiter des données économiques, financières, commerciales, ....;
- ◆ de s'approprier le sens de documents statistiques usuels ;
- ◆ de développer son sens critique dans l'interprétation de données statistiques ;
- ◆ d'utiliser des ressources logicielles existantes permettant le traitement statistique de données.



## **GESTION ET EXPLOITATION DE BASES DE DONNEES - 60 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de maîtriser les mécanismes de modification et d'implantation d'une base de données ;
- ◆ de reconnaître et de différencier les types de contraintes préservant la cohérence des données ;
- ◆ d'utiliser un langage tel que SQL au sein d'un gestionnaire ;
- ◆ de développer une réflexion technique face aux erreurs engendrées par un gestionnaire de bases de données ;
- ◆ de réaliser des jeux de test et de performance d'une base de données réelle.

## **PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET - 120 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de développer des comportements professionnels :
  - s'intégrer dans une équipe de développement de projet ou de réalisation ;
  - identifier les compétences à développer pour adapter ses productions à l'évolution des langages et des besoins de la clientèle ;
- ◆ de mettre en œuvre, d'une manière appropriée des techniques, des méthodes spécifiques pour :
  - réaliser des applications réactives et interactives en mettant en œuvre les principes de programmation événementielle ;
  - assurer la maintenance du programme réalisé ;

## **PROJET DE DEVELOPPEMENT WEB - 100 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'insérer des scripts clients dans des pages web auxquelles il ajoutera des possibilités d'interaction ou d'animation ;
- ◆ de mettre en œuvre des notions de programmation dans des scripts clients ;
- ◆ de créer des pages web dynamiques au moyen de technologies serveur ;
- ◆ de respecter les normes en vigueur ;
- ◆ d'accroître la richesse de ses réflexions techniques et ses compétences en communication, en organisation et en observation.

## **TECHNIQUES DE GESTION DE PROJETS - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir les principes de planification, organisation et suivi de projet ;
- ◆ d'appliquer les outils et les techniques de gestion de projet.

### **PROJET D'ANALYSE ET DE CONCEPTION - 100 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant de développer des comportements professionnels :

- ◆ développer des compétences collectives par le travail en équipe ;
- ◆ mettre en œuvre, d'une manière appropriée des techniques, des méthodes spécifiques, lors d'un projet d'informatisation ;
- ◆ utiliser et exploiter des méthodes et techniques de modélisation, adaptables aux projets et applications, s'inscrivant dans des cadres généraux conformes à des standards de fait ;
- ◆ développer des compétences de base en vue de participer :
  - à l'élaboration du dossier d'analyse,
  - à la conception de solutions,
  - à l'étude technique de la solution choisie en vue de sa réalisation,
  - au suivi du projet.

### **LANGUE APPLIQUEE A L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR / UF2 - 80 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant de développer et d'acquérir :

- ◆ la compréhension, la connaissance et l'utilisation active d'éléments de base d'une communication orale et écrite simple utilisée dans le cadre de situations diversifiées de la vie courante et professionnelle liées à un domaine considéré (technique, scientifique, économique, sociale, ...)
- ◆ compréhension à la lecture, à l'audition, en expression orale, en expression écrite ...

### **INFORMATISATION ET COMMUNICATION PROFESSIONNELLES - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir des méthodes de traitement de l'information écrite ou orale ;
- ◆ de produire des documents écrits appropriés à des situations de communication professionnelle.

### **ORGANISATION DES ENTREPRISES ET EL.DE MANAGEMENT - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir des concepts de base en matière d'organisation, de culture et de gestion de l'entreprise ;
- ◆ de s'initier aux méthodes contemporaines d'organisation et de gestion des entreprises ;
- ◆ de porter un regard critique sur l'évolution des systèmes de gestion des entreprises ;
- ◆ d'appliquer les concepts et les méthodes à un cas pratique de gestion.

### **PRODUITS LOGICIELS DE GESTION INTEGRES - 120 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'acquérir les mécanismes de base de la comptabilité générale ;
- ◆ d'effectuer dans les journaux et les comptes les principales opérations courantes ;
- ◆ d'analyser les potentialités de logiciels de gestion intégrés courants ;
- ◆ de mettre en œuvre des procédures de gestion liées aux logiciels intégrés.

### **VEILLE TECHNOLOGIQUE - 40 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'intégrer les dernières nouveautés technologiques et informatiques ;
- ◆ de développer des compétences de communication, d'organisation, d'observation et de réflexion fonctionnelle et technique ;
- ◆ de développer des capacités de travail collaboratif ;
- ◆ de mettre en œuvre des outils et des méthodologies de la veille technologique.

### **ADMINISTRATION, GESTION ET SECURISATION DES RESEAUX -**

#### **100 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant:

- ◆ de mettre en œuvre, d'une manière appropriée, un ensemble de compétences, de techniques, de procédures et de méthodes spécifiques pour administrer, gérer et sécuriser un réseau local, câblé ou sans fil, pour :
  - administrer le serveur ;
  - administrer les périphériques des réseaux tels que routeurs, switches, etc. ;
  - administrer un poste de travail ;
- ◆ d'autoriser, de gérer et de sécuriser les accès réseaux aux différents périphériques des réseaux tels que routeurs, serveurs, postes de travail, etc. ;
- ◆ de développer des compétences de travail en équipe pour des applications plus larges ;
- ◆ d'acquérir des compétences pour répondre d'une manière appropriée à l'évolution des techniques et des besoins de la clientèle.

### **PROJET DE DEVELOPPEMENT SGBD - 80 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de maîtriser les mécanismes de gestion des données dans une base de donnée par la programmation ;
- ◆ de reconnaître et de différencier les types de contraintes préservant la cohérence des données par la programmation ;
- ◆ d'utiliser un langage de développement actualisé ;
- ◆ de développer une réflexion technique face aux erreurs engendrées par un gestionnaire de bases de données ;
- ◆ de développer une interface visuelle de gestion des données ;
- ◆ de réaliser des jeux de test et de débogger l'application.

### **STAGE D'INTEGRATION PROFESSIONNELLE - 120 PERIODES**

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de mettre en œuvre des compétences techniques et humaines dans les conditions réelles d'exercice du métier de bachelier en informatique de gestion ;
- ◆ de s'intégrer dans le milieu professionnel en participant à des tâches d'analyse attribuées ;
- ◆ de rédiger et de défendre un rapport d'analyse cohérent et complet, répondant à la problématique rencontrée au sein de l'entreprise;

### **NOTIONS DE E-BUSINESS - 80 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'appréhender les concepts fondamentaux de l'e-business ;
- ◆ d'analyser les modèles de l'e-business ;
- ◆ d'élaborer le business plan d'un projet e-business ;
- ◆ d'acquérir des connaissances générales en droit de la propriété intellectuelle, et plus particulièrement dans ses aspects relatifs au domaine des NTIC ;
- ◆ de porter un regard critique sur les fondements de la législation relative à ces droits intellectuels.

### **PROJET D'INTEGRATION DE DEVELOPPEMENT - 60 PERIODES**

L'unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de produire un cahier des charges technique par rapport à la proposition du chargé de cours ;
- ◆ de créer un projet d'intégration web répondant à un cahier des charges ;
- ◆ de produire la base de données en fonction du cahier des charges ;
- ◆ de produire des données en fonction des profils utilisateurs ;
- ◆ d'intégrer les notions de sécurité dans le développement web ;
- ◆ de créer et d'exploiter des services internes et tiers ;
- ◆ de travailler dans un cadre collaboratif pour résoudre le projet demandé ;
- ◆ d'utiliser un vocabulaire professionnel ;
- ◆ d'accroître la richesse de ses réflexions techniques et ses compétences en communication, en organisation, en observation.

### **ACTIVITES PROFESSIONNELLES DE FORMATION - 240 PERIODES**

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de mettre en œuvre des compétences techniques et humaines dans les conditions réelles d'exercice du métier de bachelier en informatique de gestion ;
- ◆ de s'intégrer dans le milieu professionnel en participant activement aux différents travaux de développement du métier ;
- ◆ de présenter et de défendre oralement ses différents travaux de développement ;
- ◆ de se documenter utilement en vue de son épreuve intégrée.

## **EPREUVE INTEGREE - 120 PERIODES**

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ d'intégrer les savoirs, les techniques et les règles d'éthique à travers l'élaboration et la défense orale de l'épreuve intégrée de la section « Bachelier en informatique de gestion » dans le respect des consignes établies dans le dossier pédagogique et conformément aux dispositions de l'établissement ;
- ◆ d'élaborer un cahier d'analyse répondant à un cahier des charges d'un projet d'entreprise, d'en réaliser l'étude technique, d'en implémenter la base de données si nécessaire et développer la solution dans un langage de programmation actualisé ;
- ◆ de prendre en compte l'ensemble des contraintes inhérentes au projet choisi ;
- ◆ d'évaluer financièrement, s'il échet, l'impact de la création, des modifications ou transformations apportées au projet ;
- ◆ de développer ses compétences en communication, en organisation et en observation, et ses capacités réflexives dans une démarche d'analyse critique.



**N.B. Nul ne peut présenter avant 23 ans l'épreuve intégrée d'une section conduisant à la délivrance d'un titre correspondant à un titre de l'enseignement supérieur de type court de plein exercice**

## Plan d'accès - Implantation ARLON



Avec le soutien de :

