

**UNIVERSITÉ DE FRIBOURG SUISSE**  
FACULTÉ DES SCIENCES

---

**UNIVERSITÄT FREIBURG SCHWEIZ**  
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT

---

Plan d'études pour l'obtention du

**Bachelor of Science en  
informatique**

**Annexe : dispositions de transition**

Accepté par la Faculté des Sciences le 26 mai 2008  
(modifié le 14 juillet 2011)



## 2.4 Dispositions de transition

[Version 2008, paquet de validation : BP2-IN.T014]

Ce document s'adresse aux étudiant-es qui ont commencé leurs études avant l'entrée en vigueur du nouveau plan d'études (version 2008).

### 2.4.1 Etudiant-es de 2<sup>ème</sup> année

Les étudiant-es qui ont terminé la première année doivent suivre le plan suivant pour les deuxième et troisième années.

#### Semestre 3 (automne)

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.1011	Programmation orienté objets (cours et exercices)	2+2	5
IN.3012	Bases de données (cours et exercices)	2+2	5
IN.3010	Projet : Technologies Web	2	5
<b>Mathématiques</b>			
MA.7001	Méthodes mathématiques de l'informatique I (cours)	2	3
MA.7061	Méthodes mathématiques de l'informatique I (exercices)	2	2
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

#### Semestre 4 (printemps)

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.4011	Algorithmes (cours et exercices)	2+2	5
IN.4012	Méthodes orientées objets (cours et exercices)	2+2	5
IN.4010	Projet : Modèles de programmation	2	5
<b>Mathématiques</b>			
MA.7002	Méthodes mathématiques de l'informatique II (cours)	2	3
MA.7062	Méthodes mathématiques de l'informatique II (exercices)	2	2
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

#### Semestre 5 (automne)

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.5011	Télécommunications (cours et exercices)	2+1	5
IN.5012	Systèmes d'exploitation (cours et exercices)	2+1	5
IN.5010	Travail de Bachelor		5 (10)
<b>Option</b>			
IN.5013	Aide à la décision – modélisation quantitative (cours et exercices)	2+1	5
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

**Semestre 6 (printemps)**

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.6011	Méthodes formelles (cours et exercices)	2+1	5
IN.6012	Paradigmes de programmation (cours et exercices)	2+1	5
IN.5010	Travail de Bachelor (suite)		10 (5)
<b>Option</b>			
IN.2012	Technologies multimédias (cours et exercices)	2+2	5
ou			
IN.2013	Ingénierie du document pour le web		
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

En troisième année, les étudiant-es peuvent choisir entre deux options, soit de suivre le cours *Aide à la décision* (IN.5013) au semestre d'automne, soit de prendre *Technologies multimédias* (IN.2012) au semestre de printemps. De ce choix découle la répartition de charge pour le travail de Bachelor soit 5 ECTS au semestre d'automne et 10 ECTS au semestre de printemps ou l'inverse.

**2.4.2 Etudiant-es de 3<sup>ème</sup> année**

Les étudiant-es qui ont terminé deux premières années doivent suivre le plan suivant pour la troisième année.

**Semestre 5 (automne)**

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.3012	Bases de données (cours et exercices)	2+2	5
IN.5012	Systèmes d'exploitation (cours et exercices)	2+1	5
IN.5010	Travail de Bachelor		10
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

**Semestre 6 (printemps)**

Code	Unité d'enseignement	heures	ECTS
<b>Informatique</b>			
IN.6011	Méthodes formelles (cours et exercices)	2+1	5
IN.6012	Paradigmes de programmation (cours et exercices)	2+1	5
IN.2012	Technologies multimédias (cours et exercices)	2+2	5
ou			
IN.2013	Ingénierie du document pour le web		
IN.5010	Travail de Bachelor (suite)		5
<b>Branche complémentaire</b>			
–	Cours et exercices selon le plan d'études de la branche complémentaire choisie		10
			<b>30</b>

Pour les étudiant-es qui n'ont suivi qu'une partie des unités d'enseignement prévu en une année, un plan d'études personnalisé sera établi sur la base de leur dossier. Dans tous les cas, ces étudiant-es doivent prendre contact avec le conseiller aux études de la branche informatique.

Plan d'études du BSc en informatique : dispositions de transition

Unités d'enseignements selon ancien plan		Äquivalente Veranstaltung nach neuem Studienplan	
IN.1001	Programmation I : Programmation fonctionnelle	IN.1012/ IN.1013	Logiciels programmables / Programmation fonctionnelle
IN.1002	Système I : Architecture des ordinateurs	IN.2011	Architecture des ordinateurs
IN.1000	Projet I	IN.1010	Projet : robotique
IN.2001	Programmation II : Programmation impérative	IN.3011	Programmation proche du système
IN.2002	Programmation IIA : Paradigmes de programmation	IN. 6012	Paradigmes de programmation
IN.2000	Projet II	IN.2010	Projet: Contrôle de processus
IN.3001	Programmation III : Programmation orienté objets	IN.1011	Programmation orienté objets
IN.3002	Programmation IIIA: Algorithmes	IN.4011	Algorithmes
IN.3000	Projet III	IN.3010	Projet: Technologies web
IN.4001	Génie logiciel I : Méthodes orientées objets	IN.4012	Méthodes orientées objets
IN.4002	Système II : Télécommunications	IN.5011	Télécommunications
IN.4000	Projet IV	IN.4010	Projet: Modèles de programmation
IN.5001	Génie logiciel II : Bases de données	IN.3012	Bases de données
IN.5002	Système III : Systèmes d'exploitation	IN.5012	Systèmes d'exploitation
IN.5003	Spécialisation I : Ingénierie multimédia	IN.2012/ IN.2013	Ingénierie multimédia / Ingénierie du document pour le web
IN.6001	Génie logiciel III : Gestion de projets	IN.5013	Aide à la décision – modélisation quantitative
IN.6002	Système IV : Systèmes distribués	IN.6011	Méthodes formelles
IN.5000	Travail de Bachelor	IN.5010	Travail de Bachelor