



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

## BUT Informatique (INFO)



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 ans



Composante  
Institut  
Universitaire  
de Technologie  
Dijon-Auxerre-  
Nevers

### Parcours proposés

- › Administration, gestion et exploitation des données  
- Non ouvert 2024-2025
- › Déploiement d'applications communicantes et sécurisées - Non ouvert 2024-2025
- › Réalisation d'applications : conception, développement, validation (Dijon)
- › Réalisation d'applications : conception, développement, validation (Nevers)

## Présentation

Le bachelor universitaire de technologie Informatique (B.U.T INFO) est une formation de 3 ans, de technicien supérieur, assistant ingénieur accessible après le BAC. Ce diplôme développe une filière technologique menant au grade de licence (180 ECTS), reconnu au niveau national et au niveau européen.

**Formation avec accès santé :** Non

### Objectifs

Cette formation est conçue pour une insertion professionnelle immédiate et permet également des poursuites d'étude.

## Compétences acquises

### Réaliser un développement d'applications

- Expliquer et communiquer l'avancée au client et aux utilisateurs
- Préciser et respecter les besoins décrits par le client
- Appliquer les principes algorithmiques
- Veiller à la qualité du code et à sa documentation
- Respecter la législation, les normes professionnelles et les enjeux sociétaux
- Choisir les ressources techniques appropriées

### Optimiser les applications informatiques

- Formaliser et modéliser des situations complexes
- Recenser les algorithmes et les structures de données usuels
- S'appuyer sur des schémas de raisonnement
- Justifier les choix et valider les résultats

### Administrer des systèmes informatiques communicants complexes

- Maîtriser l'architecture des systèmes et des réseaux
- Sécuriser le système d'information
- Appliquer les obligations légales, les normes en vigueur et les bonnes pratiques
- Mettre en œuvre les mesures correctives adaptées à la nature des incidents identifiés



- Respecter les contraintes de performances, de coûts et d'efficacité énergétique
- Assurer la pérennité des données et des logiciels

03 80 39 65 69

#### **Gérer des données de l'information**

- Respecter les réglementations sur le respect de la vie privée et la protection des données personnelles
- Respecter des enjeux économiques, sociétaux et écologiques de l'utilisation et du stockage des données, ainsi que des différentes infrastructures (datacenters, cloud...)
- S'appuyer sur des bases mathématiques solides (par exemple logique et statistiques)
- Considérer les modèles de données utilisés dans les développements technologiques
- Assurer la cohérence et la qualité

#### **Conduire un projet**

- Identifier les problématiques du client et les enjeux économiques de l'organisation
- Adopter une démarche proactive, créative et critique
- Respecter les règles juridiques et les normes en vigueur
- Communiquer efficacement avec les différents acteurs d'un projet
- Sensibiliser à une gestion éthique, responsable, durable et interculturelle

#### **Travailler dans une équipe informatique**

- Inscrire sa démarche au sein d'une équipe pluridisciplinaire
- Accompagner la mise en œuvre des évolutions informatiques
- Veiller au respect des contraintes réglementaires et législatives
- Développer une communication efficace et collaborative

## Infos pratiques

---

### Contact scolarité

Nasr-Eddine BENCHADDOU

[✉ n.benhaddou@iut-dijon.u-bourgogne.fr](mailto:n.benhaddou@iut-dijon.u-bourgogne.fr)



# Programme

---

## Organisation

Le bachelor universitaire de technologie est organisé en 6 semestres composés d'unités d'enseignement (UE) et chaque niveau de développement des compétences se déploie sur les deux semestres d'une même année.

Les UE et les compétences sont mises en correspondance. Chaque UE se réfère à une compétence finale et à un niveau de cette compétence. Elle est nommée par le numéro du semestre et celui de la compétence finale.

Chaque unité d'enseignement est composée de deux éléments constitutifs :

- un pôle "Ressources", qui permet l'acquisition des connaissances et méthodes fondamentales,
- un pôle "Situation d'apprentissage et d'évaluation" (SAÉ) qui englobe les mises en situation professionnelle au cours desquelles l'étudiant développe la compétence et à partir desquelles il fera la démonstration de l'acquisition de cette compétence dans la démarche portfolio.

Le référentiel de formation de chaque spécialité contient des préconisations sur les SAÉ.

## Administration, gestion et exploitation des données - Non ouvert 2024-2025

BUT 1

BUT 2

BUT 3

## Déploiement d'applications communicantes et sécurisées - Non ouvert 2024-2025

BUT 1

BUT 2

BUT 3

## Réalisation d'applications : conception, développement, validation (Dijon)

BUT 1



## SEMESTRE 1 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C1.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C1.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C1.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C1.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C1.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C1.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
"R1.01 Initiation au développement"	Ressource		16h	32h	44h		
"R1.02 Développement d'interfaces web"	Ressource		3h	4h	12h		
"R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs"	Ressource		4h	10h	6h		
"R1.04 - Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement"	Ressource		2h	4h	20h		
"R1.05 - Introduction aux bases de données et SQL"	Ressource		8h	16h	20h		
"R1.06 - Mathématiques discrètes"	Ressource		10h	20h	8h		
"R1.07 - Outils mathématiques fondamentaux"	Ressource		4h	10h	10h		
"R1.08 - Introduction à la gestion des organisations"	Ressource		8h	10h	8h		
"R1.09 - Introduction à l'économie durable et numérique"	Ressource		4h	16h	4h		
"R1.10 - Anglais"	Ressource			12h	16h		
"R1.11 - Bases de la communication"	Ressource			16h	8h		
"R1.12 - Projet professionnel et personnel"	Ressource			6h	6h		
S1.01 Implémentation d'un besoin client	SAÉ		1h	4h	2h		
S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques	SAÉ		1h	2h	2h		
S1.03 Installation d'un poste pour le développement	SAÉ		1h	2h	4h		
S1.04 Création d'une base de données	SAÉ		1h	4h	2h		
S1.05 Recueil de besoins	SAÉ		1h	4h	4h		
S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique	SAÉ		1h	2h	4h		
P1.01 Démarche portfolio	Portfolio				6h		

## SEMESTRE 2 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
--	--------	-----	----	----	----	-----	------



C2.1 Réaliser un développement d'application	Compétence			5 crédits
C2.2 Optimiser des applications	Compétence			5 crédits
C2.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence			5 crédits
C2.4 Gérer des données de l'information	Compétence			5 crédits
C2.5 Conduire un projet	Compétence			5 crédits
C2.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence			5 crédits
R2.01 - Développement orienté objets	Ressource	8h	22h	24h
R2.02 - Développement d'applications avec IHM	Ressource	8h	8h	18h
R2.03 - Qualité de développement"	Ressource	2h	2h	14h
R2.04 - Communication et fonctionnement bas niveau"	Ressource	6h	10h	10h
R2.05 - Introduction aux services réseaux"	Ressource	2h	6h	8h
R2.06 - Exploitation d'une base de données"	Ressource	4h	8h	22h
R2.07 - Graphes	Ressource	6h	12h	12h
R2.08 - Outils numériques pour les statistiques descriptives	Ressource	1h	6h	8h
R2.09 - Méthodes numériques"	Ressource	1h	4h	8h
R2.10 - Introduction à la gestion des systèmes d'information"	Ressource	10h	14h	12h
R2.11 - Introduction au droit"	Ressource	6h	12h	
R2.12 - Anglais	Ressource		12h	12h
R2.13 - Communication technique"	Ressource		12h	10h
R2.14 - Projet professionnel et personnel"	Ressource		6h	8h
S2.01 Développement d'une application	SAÉ	2h	8h	2h
S2.02 Exploration algorithmique d'un problème	SAÉ	1h	6h	2h
S2.03 Installation de services réseau	SAÉ		6h	4h
S2.04 Exploitation d'une base de données	SAÉ		6h	4h
S2.05 Gestion d'un projet	SAÉ		6h	4h
S2.06 Organisation d'un travail d'équipe	SAÉ		6h	4h
P2.01 Démarche portfolio	Portfolio			10h

## BUT 2

### SEMESTRE 3 BUT INFO CDV



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C3.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C3.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C3.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C3.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C3.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C3.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R3.01 - Développement Web	Ressource		4h	8h	20h		
R3.02 - Développement efficace	Ressource		3h	6h	8h		
R3.03 - Analyse	Ressource		3h	6h	8h		
R3.04 - Qualité de développement	Ressource		7h	8h	22h		
R3.05 - Programmation Système	Ressource		5h	8h	12h		
R3.06 - Architecture des réseaux	Ressource		3h	6h	8h		
R3.07 - SQL dans un langage de programmation	Ressource		5h	8h	16h		
R3.08 - Probabilités	Ressource		8h	12h	8h		
R3.09 - Cryptographie et sécurité	Ressource		5h	6h	10h		
R3.10 - Management des systèmes d'information	Ressource		9h	16h	8h		
R3.11 - Droit des contrats et du numérique	Ressource		9h	18h			
R3.12 - Anglais	Ressource			12h	12h		
R3.13 - Communication professionnelle	Ressource			16h	8h		
R3.14 - Projet personnel et professionnel	Ressource			6h	6h		
SAÉ 3.Real.01 - Développement d'une application	SAÉ		10h	34h	32h		
P3.01 Démarche portfolio	Portfolio			2h	4h		

## SEMESTRE 4 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C4.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C4.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C4.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C4.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits



C4.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C4.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R4.01 - Architecture logicielle	Ressource	6h	16h	18h			
R4.02 - Qualité de développement	Ressource	4h	4h	10h			
R4.03 - Qualité et au-delà du relationnel	Ressource	3h	6h	8h			
R4.04 - Méthodes d'optimisation	Ressource	2h	2h	10h			
R4.05 - Anglais	Ressource		8h	10h			
R4.06 - Communication interne	Ressource		12h	4h			
R4.07 - Projet personnel et professionnel	Ressource	2h	6h				
R4.Real.08 - Virtualisation	Ressource	2h	8h	8h			
R4.Real.09 - Management avancé des SI	Ressource	3h	8h	8h			
R4.Real.10 - Complément web	Ressource	3h	6h	14h			
R4.Real.11 - Développement pour applications mobiles	Ressource	3h	6h	14h			
R4.Real.12 - Automates et Langages	Ressource			10h			
SAÉ 4.Real.01 - Développement d'une application complexe	SAÉ	7h	14h	24h			
S4 Stage	Stage						
P4.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	4h			

## BUT 3

### SEMESTRE 5 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C5.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C5.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C5.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R5.01 - Initiation au management d'une équipe de projet informatique	Ressource		5h	8h			
R5.02 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R5.03 - Politique de communication	Ressource		7h	10h	8h		
R5.Real.04 - Qualité algorithmique	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.05 - Programmation avancée	Ressource		6h	12h	16h		
R5.Real.06 - Sensibilisation à la programmation multimédia	Ressource		2h	2h	8h		
R5.Real.07 - Automatisation de la chaîne de production	Ressource		2h	4h	6h		





R5.Real.08 - Qualité de développement	Ressource	6h	8h	12h		
R5.Real.09 - Virtualisation avancée	Ressource	5h	8h	4h		
R5.Real.10 - Nouveaux paradigmes de base de données	Ressource	8h	18h	10h		
R5.Real.11 - Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	Ressource	5h	8h			
R5.Real.12 - Modélisations mathématiques	Ressource	9h	16h	8h		
R5.Real.13 - Économie durable et numérique	Ressource	4h	8h			
R5.Real.14 - Anglais	Ressource		22h	12h		
SAÉ 5.Real.01 - Développement avancé	SAÉ	12h	20h	14h		
P5.01 Portfolio	Portfolio	2h	4h	4h		

## SEMESTRE 6 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C6.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C6.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C6.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R6.01 - Initiation à l'entrepreneuriat	Ressource		4h	8h			
R6.02 - Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	Ressource		4h	8h			
R6.03 - Communication : organisation et diffusion de l'information	Ressource		2h	6h			
R6.04 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R6.Real.05 - Développement avancé	Ressource		4h	8h	10h		
R6.Real.06 - Maintenance applicative	Ressource		4h	10h	8h		
SAÉ 6.Real.01 - Développement avancé	SAÉ		2h	8h	2h		
P6.01 Portfolio	Portfolio		2h	2h	2h		
S6.Stage	Stage						

## BUT 2 ALTERNANCE

### SEMESTRE 3 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C3.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C3.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits





C3.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C3.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C3.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C3.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R3.01 - Développement Web	Ressource	4h	8h	20h			
R3.02 - Développement efficace	Ressource	3h	6h	8h			
R3.03 - Analyse	Ressource	3h	6h	8h			
R3.04 - Qualité de développement	Ressource	7h	8h	22h			
R3.05 - Programmation Système	Ressource	5h	8h	12h			
R3.06 - Architecture des réseaux	Ressource	3h	6h	8h			
R3.07 - SQL dans un langage de programmation	Ressource	5h	8h	16h			
R3.08 - Probabilités	Ressource	8h	12h	8h			
R3.09 - Cryptographie et sécurité	Ressource	5h	6h	10h			
R3.10 - Management des systèmes d'information	Ressource	9h	16h	8h			
R3.11 - Droit des contrats et du numérique	Ressource	9h	18h				
R3.12 - Anglais	Ressource		12h	12h			
R3.13 - Communication professionnelle	Ressource		16h	8h			
R3.14 - Projet personnel et professionnel	Ressource		6h	6h			
SAÉ 3.Real.01 - Développement d'une application	SAÉ	10h	34h	18h			
P3.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	4h			

## SEMESTRE 4 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C4.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C4.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C4.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C4.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C4.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C4.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R4.01 - Architecture logicielle	Ressource		6h	16h	18h		



R4.02 - Qualité de développement	Ressource	4h	4h	10h
R4.03 - Qualité et au-delà du relationnel	Ressource	3h	6h	8h
R4.04 - Méthodes d'optimisation	Ressource	2h	2h	10h
R4.05 - Anglais	Ressource		8h	10h
R4.06 - Communication interne	Ressource		12h	4h
R4.07 - Projet personnel et professionnel	Ressource	2h	6h	
R4.Real.08 - Virtualisation	Ressource	2h	8h	8h
R4.Real.09 - Management avancé des SI	Ressource	3h	8h	8h
R4.Real.10 - Complément web	Ressource	3h	6h	14h
R4.Real.11 - Développement pour applications mobiles	Ressource	3h	6h	14h
R4.Real.12 - Automates et Langages	Ressource			10h
SAÉ 4.Real.01 - Développement d'une application complexe	SAÉ	6h	8h	10h
S4 Stage	Stage			
P4.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	4h

## BUT 3 ALTERNANCE

### SEMESTRE 5 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C5.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C5.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C5.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R5.01 - Initiation au management d'une équipe de projet informatique	Ressource		5h	8h			
R5.02 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R5.03 - Politique de communication	Ressource		7h	10h	8h		
R5.Real.04 - Qualité algorithmique	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.05 - Programmation avancée	Ressource		6h	10h	14h		
R5.Real.06 - Sensibilisation à la programmation multimédia	Ressource		2h	2h	8h		
R5.Real.07 - Automatisation de la chaîne de production	Ressource		2h	4h	6h		
R5.Real.08 - Qualité de développement	Ressource		6h	8h	10h		
R5.Real.09 - Virtualisation avancée	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.10 - Nouveaux paradigmes de base de données	Ressource		8h	16h	10h		



R5.Real.11 - Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	Ressource	5h	8h			
R5.Real.12 - Modélisations mathématiques	Ressource	9h	16h	8h		
R5.Real.13 - Économie durable et numérique	Ressource	4h	8h			
R5.Real.14 - Anglais	Ressource		22h	12h		
SAÉ 5.Real.01 - Développement avancé	SAÉ	4h	4h	4h		
P5.01 Portfolio	Portfolio		2h	2h		

## SEMESTRE 6 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C6.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C6.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C6.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R6.01 - Initiation à l'entrepreneuriat	Ressource		4h	8h			
R6.02 - Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	Ressource		4h	8h			
R6.03 - Communication : organisation et diffusion de l'information	Ressource		2h	6h			
R6.04 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R6.Real.05 - Développement avancé	Ressource		4h	8h	8h		
R6.Real.06 - Maintenance applicative	Ressource		4h	10h	6h		
SAÉ 6.Real.01 - Développement avancé	SAÉ		1h	4h	2h		
P6.01 Portfolio	Portfolio			2h	2h		
S6.Stage	Stage						

## Réalisation d'applications : conception, développement, validation (Nevers)

### BUT 1

## SEMESTRE 1 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C1.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C1.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C1.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits



C1.4 Gérer des données de l'information	Compétence				5 crédits
C1.5 Conduire un projet	Compétence				5 crédits
C1.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence				5 crédits
"R1.01 Initiation au développement"	Ressource	14h	28h	48h	
"R1.02 Développement d'interfaces web"	Ressource	3h	2h	14h	
"R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs"	Ressource	4h	8h	8h	
"R1.04 - Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement"	Ressource	4h	4h	20h	
"R1.05 - Introduction aux bases de données et SQL"	Ressource	7h	16h	22h	
"R1.06 - Mathématiques discrètes"	Ressource	10h	20h	10h	
"R1.07 - Outils mathématiques fondamentaux"	Ressource	2h	10h	10h	
"R1.08 - Introduction à la gestion des organisations"	Ressource	5h	16h	8h	
"R1.09 - Introduction à l'économie durable et numérique"	Ressource	4h	18h	4h	
"R1.10 - Anglais"	Ressource		10h	12h	
"R1.11 - Bases de la communication"	Ressource		10h	12h	
"R1.12 - Projet professionnel et personnel"	Ressource		4h	6h	
S1.01 Implémentation d'un besoin client	SAÉ	1h	4h	2h	
S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques	SAÉ	1h	4h	2h	
S1.03 Installation d'un poste pour le développement	SAÉ	1h	4h	2h	
S1.04 Création d'une base de données	SAÉ	1h	4h	2h	
S1.05 Recueil de besoins	SAÉ	1h	4h	2h	
S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique	SAÉ	1h	4h	2h	
P1.01 Démarche portfolio	Portfolio	1h		6h	

## SEMESTRE 2 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C2.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C2.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C2.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C2.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C2.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits



	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C2.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R2.01 - Développement orienté objets	Ressource	8h	20h	28h			
R2.02 - Développement d'applications avec IHM	Ressource	6h	10h	20h			
R2.03 - Qualité de développement"	Ressource	1h	4h	14h			
R2.04 - Communication et fonctionnement bas niveau"	Ressource	6h	10h	12h			
R2.05 - Introduction aux services réseaux"	Ressource	4h	6h	6h			
R2.06 - Exploitation d'une base de données"	Ressource	2h	6h	26h			
R2.07 - Graphes	Ressource	3h	12h	12h			
R2.08 - Outils numériques pour les statistiques descriptives	Ressource	1h	6h	8h			
R2.09 - Méthodes numériques"	Ressource	2h	4h	8h			
R2.10 - Introduction à la gestion des systèmes d'information"	Ressource	6h	18h	10h			
R2.11 - Introduction au droit"	Ressource	4h	14h				
R2.12 - Anglais	Ressource		10h	12h			
R2.13 - Communication technique"	Ressource		10h	12h			
R2.14 - Projet professionnel et personnel"	Ressource		10h	4h			
S2.01 Développement d'une application	SAÉ	2h	4h	4h			
S2.02 Exploration algorithmique d'un problème	SAÉ	2h	4h	4h			
S2.03 Installation de services réseau	SAÉ	2h	4h	4h			
S2.04 Exploitation d'une base de données	SAÉ	2h	4h	4h			
S2.05 Gestion d'un projet	SAÉ	2h	4h	4h			
S2.06 Organisation d'un travail d'équipe	SAÉ	2h	4h	4h			
P2.01 Démarche portfolio	Portfolio		6h	4h			

## BUT 2

### SEMESTRE 3 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C3.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C3.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C3.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C3.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits



C3.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C3.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R3.01 - Développement Web	Ressource	2h	6h	22h			
R3.02 - Développement efficace	Ressource	2h	8h	10h			
R3.03 - Analyse	Ressource	2h	6h	10h			
R3.04 - Qualité de développement	Ressource	3h	10h	20h			
R3.05 - Programmation Système	Ressource	3h	10h	16h			
R3.06 - Architecture des réseaux	Ressource	2h	8h	8h			
R3.07 - SQL dans un langage de programmation	Ressource	2h	10h	14h			
R3.08 - Probabilités	Ressource	4h	16h	8h			
R3.09 - Cryptographie et sécurité	Ressource	3h	8h	10h			
R3.10 - Management des systèmes d'information	Ressource	4h	16h	8h			
R3.11 - Droit des contrats et du numérique	Ressource	6h	22h				
R3.12 - Anglais	Ressource		16h	10h			
R3.13 - Communication professionnelle	Ressource		16h	10h			
R3.14 - Projet personnel et professionnel	Ressource		8h	4h			
SAÉ 3.Real.01 - Développement d'une application	SAÉ	6h	44h	20h			
P3.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	12h			

## SEMESTRE 4 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C4.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C4.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C4.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C4.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C4.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C4.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R4.01 - Architecture logicielle	Ressource		5h	16h	20h		
R4.02 - Qualité de développement	Ressource		1h	4h	12h		
R4.03 - Qualité et au-delà du relationnel	Ressource		2h	8h	8h		
R4.04 - Méthodes d'optimisation	Ressource		2h	2h	10h		





R4.05 - Anglais	Ressource		12h	4h	
R4.06 - Communication interne	Ressource		12h	4h	
R4.07 - Projet personnel et professionnel	Ressource	2h	8h		
R4.Real.08 - Virtualisation	Ressource	2h	8h	8h	
R4.Real.09 - Management avancé des SI	Ressource	3h	8h	8h	
R4.Real.10 - Complément web	Ressource	3h	10h	16h	
R4.Real.11 - Développement pour applications mobiles	Ressource	3h	10h	16h	
R4.Real.12 - Automates et Langages	Ressource		2h	10h	
SAÉ 4.Real.01 - Développement d'une application complexe	SAÉ	2h	20h	12h	
S4 Stage	Stage				
P4.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	6h	

## BUT 3

### SEMESTRE 5 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C5.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C5.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C5.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R5.01 - Initiation au management d'une équipe de projet informatique	Ressource		5h	8h			
R5.02 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R5.03 - Politique de communication	Ressource		5h	12h	8h		
R5.Real.04 - Qualité algorithmique	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.05 - Programmation avancée	Ressource		6h	12h	16h		
R5.Real.06 - Sensibilisation à la programmation multimédia	Ressource		1h	3h	8h		
R5.Real.07 - Automatisation de la chaîne de production	Ressource		2h	4h	6h		
R5.Real.08 - Qualité de développement	Ressource		4h	10h	12h		
R5.Real.09 - Virtualisation avancée	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.10 - Nouveaux paradigmes de base de données	Ressource		8h	18h	10h		
R5.Real.11 - Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	Ressource		5h	8h			
R5.Real.12 - Modélisations mathématiques	Ressource		9h	16h	8h		
R5.Real.13 - Économie durable et numérique	Ressource		4h	8h			





R5.Real.14 - Anglais	Ressource	6h	16h	12h		
SAÉ 5.Real.01 - Développement avancé	SAÉ	12h	24h	14h		
P5.01 Portfolio	SAÉ	2h	2h	4h		

## SEMESTRE 6 BUT INFO CDV

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C6.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C6.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C6.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R6.01 - Initiation à l'entrepreneuriat	Ressource		4h	8h			
R6.02 - Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	Ressource		4h	8h			
R6.03 - Communication : organisation et diffusion de l'information	Ressource		2h	6h			
R6.04 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R6.Real.05 - Développement avancé	Ressource		4h	8h	10h		
R6.Real.06 - Maintenance applicative	Ressource		4h	10h	4h		
SAÉ 6.Real.01 - Développement avancé	SAÉ		4h	6h	4h		
P6.01 Portfolio	SAÉ			4h			
S6.Stage	SAÉ						

## BUT 2 ALTERNANCE

### SEMESTRE 3 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C3.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C3.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C3.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C3.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C3.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C3.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R3.01 - Développement Web	Ressource		2h	6h	22h		
R3.02 - Développement efficace	Ressource		2h	8h	10h		



R3.03 - Analyse	Ressource	2h	6h	10h
R3.04 - Qualité de développement	Ressource	3h	10h	20h
R3.05 - Programmation Système	Ressource	3h	10h	16h
R3.06 - Architecture des réseaux	Ressource	2h	8h	8h
R3.07 - SQL dans un langage de programmation	Ressource	2h	10h	14h
R3.08 - Probabilités	Ressource	4h	16h	8h
R3.09 - Cryptographie et sécurité	Ressource	3h	8h	10h
R3.10 - Management des systèmes d'information	Ressource	4h	16h	8h
R3.11 - Droit des contrats et du numérique	Ressource	6h	22h	
R3.12 - Anglais	Ressource		16h	10h
R3.13 - Communication professionnelle	Ressource		16h	10h
R3.14 - Projet personnel et professionnel	Ressource		8h	4h
SAÉ 3.Real.01 - Développement d'une application	SAÉ	6h	10h	10h
P3.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	12h

## SEMESTRE 4 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C4.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						5 crédits
C4.2 Optimiser des applications	Compétence						5 crédits
C4.3 Administrer des systèmes informatiques communicants complexes	Compétence						5 crédits
C4.4 Gérer des données de l'information	Compétence						5 crédits
C4.5 Conduire un projet	Compétence						5 crédits
C4.6 Collaborer au sein d'une équipe informatique	Compétence						5 crédits
R4.01 - Architecture logicielle	Ressource		5h	16h	20h		
R4.02 - Qualité de développement	Ressource		1h	4h	12h		
R4.03 - Qualité et au-delà du relationnel	Ressource		2h	8h	8h		
R4.04 - Méthodes d'optimisation	Ressource		2h	2h	10h		
R4.05 - Anglais	Ressource			12h	4h		
R4.06 - Communication interne	Ressource			12h	4h		
R4.07 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R4.Real.08 - Virtualisation	Ressource		2h	8h	8h		



R4.Real.09 - Management avancé des SI	Ressource	3h	8h	8h
R4.Real.10 - Complément web	Ressource	3h	10h	16h
R4.Real.11 - Développement pour applications mobiles	Ressource	3h	10h	16h
R4.Real.12 - Automates et Langages	Ressource		2h	10h
SAÉ 4.Real.01 - Développement d'une application complexe	SAÉ	2h	20h	3h
S4 Stage	Stage			
P4.01 Démarche portfolio	Portfolio		2h	3h

## BUT 3 ALTERNANCE

### SEMESTRE 5 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C5.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C5.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C5.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R5.01 - Initiation au management d'une équipe de projet informatique	Ressource		5h	8h			
R5.02 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	6h			
R5.03 - Politique de communication	Ressource		5h	12h	8h		
R5.Real.04 - Qualité algorithmique	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.05 - Programmation avancée	Ressource		6h	10h	16h		
R5.Real.06 - Sensibilisation à la programmation multimédia	Ressource		1h	3h	8h		
R5.Real.07 - Automatisation de la chaîne de production	Ressource		2h	4h	6h		
R5.Real.08 - Qualité de développement	Ressource		4h	10h	10h		
R5.Real.09 - Virtualisation avancée	Ressource		5h	8h	4h		
R5.Real.10 - Nouveaux paradigmes de base de données	Ressource		8h	16h	10h		
R5.Real.11 - Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	Ressource		5h	8h			
R5.Real.12 - Modélisations mathématiques	Ressource		9h	16h	8h		
R5.Real.13 - Économie durable et numérique	Ressource		4h	8h			
R5.Real.14 - Anglais	Ressource		6h	16h	12h		
SAÉ 5.Real.01 - Développement avancé	SAÉ		4h	4h	4h		
P5.01 Portfolio	SAÉ		2h	2h	2h		



## SEMESTRE 6 BUT INFO CDV APP

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
C6.1 Réaliser un développement d'application	Compétence						10 crédits
C6.2 Optimiser des applications	Compétence						10 crédits
C6.6 Collaborer au sein d'une équipe	Compétence						10 crédits
R6.01 - Initiation à l'entrepreneuriat	Ressource		4h	8h			
R6.02 - Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	Ressource		4h	8h			
R6.03 - Communication : organisation et diffusion de l'information	Ressource		2h	6h			
R6.04 - Projet personnel et professionnel	Ressource		2h	4h			
R6.Real.05 - Développement avancé	Ressource		4h	8h	10h		
R6.Real.06 - Maintenance applicative	Ressource		4h	10h	4h		
SAÉ 6.Real.01 - Développement avancé	SAÉ		1h	4h	4h		
P6.01 Portfolio	SAÉ			4h			
S6.Stage	SAÉ						