BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

INFORMATIQUE

PARCOURS REALISATION D'APPLICATIONS : CONCEPTION, DEVELOPPEMENT, VALIDATION

ALTERNANCE

En troisième année uniquement

› PRÉ-REQUIS

En **formation initiale**, elle est ouverte aux lycéens issus des filières générales ou technologiques et des étudiants en réorientation.

En **formation continue**, elle s'adresse aux personnes titulaires d'un diplôme de niveau Bac ou pouvant bénéficier de la Validation des Acquis Professionnels (VAP 85). La formation est ouverte aux professionnels ou aux demandeurs d'emploi souhaitant se reconvertir ou évoluer dans les professions relevant de ce domaine d'activité.

› OBJECTIFS

Le **Bachelor Universitaire de Technologie** (BUT) **Informatique** a pour but de former des informaticiens capables de participer à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de solutions informatiques. Il apporte des connaissances pratiques et théoriques en informatique, complétées par des connaissances sur l'entreprise et l'environnement socio-économique.

› COMPÉTENCES VISÉES ET MÉTIERS

La formation est structurée en 6 compétences :

- **Réaliser,** développer une solution informatique pour un client ;
- **Optimiser**, proposer des applications informatiques optimisées en fonction de critères spécifiques ;
- **Administrer**, installer, configurer, mettre à disposition, maintenir en conditions opérationnelles des infrastructures, des services et des réseaux et optimiser le système informatique d'une organisation ;
- **Gérer,** concevoir, gérer, administrer et exploiter les données de l'entreprise et mettre à disposition toutes les informations pour un bon pilotage de l'entreprise ;
- **Conduire,** satisfaire les besoins des utilisateurs au regard de la chaîne de valeur du client, organiser et piloter un projet informatique avec des méthodes classiques ou agiles ;
- **Collaborer,** acquérir, développer et exploiter les aptitudes nécessaires pour travailler efficacement dans une équipe informatique.

Les compétences sont déclinées par niveau sur les 3 années de BUT.

Secteurs d'activités :

- Edition de logiciels
- Programmation, conseil et autres activités informatiques
- Services d'information
- Traitement de données, hébergement et activités connexes ; portails internet

Type d'emplois accessibles aux débutants :

- Concepteur développeur d'applications (applications, mobile, web, Iot, jeux vidéos, …) ;
- DevOps, Testeur, Tech lead

Après 2 ou 3 années d'expérience : Lead developer (selon les secteurs et les technologies)

› PARTENARIATS PROFESSIONNELS

Les partenariats professionnels en BUT Informatique se matérialisent de différentes façons :

- Propositions de projets tutorés,
- Accueil de stagiaires et accueil d'alternants,
- Participation aux commissions de recrutement, de conseil de perfectionnement, aux jurys de diplômes

Le BUT Informatique bénéficie du soutien de plusieurs entreprises partenaires : SAS Robert BOSCH, RAGT, Inforsud, SOPRA, …

› MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Equipement information-communication : des caméras, des appareils photos et du matériel d'enregistrement sonore, avec possibilité d'emprunt.
Une salle de montage vidéo. Une régie vidéo mobile. Logiciels de la Suite Adobe Creative
Equipement informatique : 12 salles de 28 postes équipés des systèmes d'exploitation Windows et Linux avec un accès internet haut débit (réseau régional RENATER), l'actualisation permanente des logiciels et du matériel, l'accès WIFI pour les usagers.
Amphithéâtre : 220 places pour les cours magistraux et les conférences.
Laboratoires de langues : 2 laboratoires multimédias disponibles pour l'apprentissage des langues étrangères.
Centre de Ressources Documentaires : associé au Service Commun de Documentation de l'Université Toulouse Capitole. Possibilité d'emprunt ou de consultation sur place. 12 postes informatiques connectés à Internet. Espace de travails collaboratifs.
Learning Lab : 2 salles, des espaces innovants, modulables et interactifs pour expérimenter de nouvelles approches pédagogiques.

› MODALITÉS D'ORGANISATION ET DURÉE DE LA FORMATION

L'action de formation se déroule sur 3 années universitaires. Le volume horaire des enseignements est dispensé sous forme de cours, TD, TP et autres modalités pédagogiques.

BUT INFORMATIQUE Réalisation	Heures d'enseignement (Ressources)	Heures SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation)	Stages
BUT 1ère année	731 h	294 h dont 175 heures de projet	-
BUT 2ème année	580 h	295 h dont 175 heures de projet	De 8 à 10 semaines
BUT 3ème année alternance	298 h	262 h dont 202 heures de projet	Périodes en entreprise

Lieu des enseignements : locaux de l'IUT de Rodez.

Capacité du groupe :
52 apprenants répartis en 2 groupes de 26 en 1ère année formation initiale. Les stagiaires de formation continue sont intégrés au groupe de formation initiale.
26 apprenants en 2ème année parcours Réalisation formation initiale.
26 apprenants en 3ème année parcours Réalisation alternance.

› PROGRAMME

BUT 1 – Informatique
Voir tableaux détaillés en fin de document

BUT 2 – Informatique – Réalisation d'applications : conception, développement, validation
Voir tableaux détaillés en fin de document

BUT 3 – Informatique – Réalisation d'applications : conception, développement, validation : **alternance**
Voir tableaux détaillés en fin de document

› RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Casimir KAM – casimr.kam@iut-rodez.fr

› ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE *(LISTE INDICATIVE)*

Maîtres de conférences :

Casimir Sié KAM, section CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal
Redouane LBATH, section CNU 27 Informatique
Jérôme MATHIEU, section CNU 63 Génie électrique, électronique, photonique et système
Corinne SERVIERES, section CNU 27 Informatique
Franck SILVESTRE, section CNU 27 Informatique
Vivien ZALEWSKI-SICARD, section CNU 01 Droit privé et sciences criminelles

Professeurs agrégés et certifiés :

Angélique ALBERGE, anglais
Frédéric BARRIOS, informatique
Aurélie DEPERCENAIRE, gestion
Olivier DEPITRE, anglais
Mathieu PALOSSE, informatique
Laurent WEHRLE, mathématiques

Enseignants contractuels :

Christine BOUDES, expression et communication
Hervé ROUS, section CNU 27 Informatique

Enseignants vacataires, intervenants professionnels :

Fabien CASTELLA, informatique
Annie FRAISON, communication

› SECRÉTARIAT

Carole TRAVERSAC – Bureau A33 – 05 65 77 15 62 – informatique@iut-rodez.fr

› DIPLÔME DÉLIVRÉ

Diplôme National Niveau 6

Parcours Réalisation d'applications : conception, développement, validation : RNCP35475

› VAE

Contact : 05 65 77 10 80 – vae@iut-rodez.fr

Plus d'informations sur la validation d'acquis et nos tarifs sur notre site internet

› FORMATION CONTINUE ET ALTERNANCE

Suivi de l'alternance (apprentissage et professionnalisation) et des personnes relevant de la formation continue (accompagnement candidature et financement)
Service Formation Continue et Alternance - IUT de Rodez
50 avenue de Bordeaux - 12000 Rodez
fc.alternance@iut-rodez.fr / 05 65 77 10 81

Plus d'informations sur la formation professionnelle et nos tarifs sur notre site internet

› CANDIDATURES

Première année :
Pour les étudiants relevant de la **formation initiale** sur l'application https://www.parcoursup.fr/
Pour les étudiants relevant de **la formation continue**, veuillez contacter le Service Formation Continue et Alternance de l'IUT qui vous transmettra un dossier de candidature spécifique : fc.alternance@iut-rodez.fr

Deuxième année :
Sur l'application https://eCandidat.iut-mpy.fr à partir de mi-avril

Troisième année :
Sur l'application https://eCandidat.iut-mpy.fr à partir de mi-avril

› ÉTUDIANTS EN SITUATION DE HANDICAP

Contact : 05 65 77 15 65 - vie.etudiante@iut-rodez.fr - www.ut-capitole.fr/handicap

PROGRAMME

Volume Horaire BUT1 - **INFORMATIQUE**

Semestre 1

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE						H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 1	Optimiser Niveau 1	Administrer Niveau 1	Gérer Niveau 1	Conduire Niveau 1	Collaborer Niveau1					
Pôle SAE	Implémentation d'un besoin client	X							4	3	12	19
	Comparaison d'approches algorithmiques		X						6	5	12	23
	Installation d'un poste pour le développement			X					4	4	12	20
	Création d'une base de données				X				7	4	12	23
	Recueil de besoins					X			3	3	12	18
	Découverte de l'environnement économique et écologique						X		2	2	12	16
	Portfolio 1	X	X	X	X	X	X		1		3	4
Pôle Ressources	Initiation au développement	X	X					30	12	47		89
	Développement d'interfaces web	X				X	X	5		16		21
	Introduction à l'architecture des ordinateurs		X	X				8	5	7		20
	Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement			X				6		18		24
	Introduction aux bases de données et SQL				X			17	5	22		44
	Mathématiques discrètes		X		X			17	10	9		36
	Outils mathématiques fondamentaux		X					8	4	9		21
	Introduction à la gestion des organisations					X	X	15	7	9		31
	Introduction à l'économie durable et numérique				X		X	10	8	4		22
	Anglais 1	X		X			X		18	9		27
	Bases de la communication			X		X	X		18	9		27
	Projet professionnel et personnel 1	X	X	X	X	X	X		11	4		15
TOTAL								**116**	**125**	**184**	**75**	**500**

Semestre 2

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE						H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 1	Optimiser Niveau 1	Administrer Niveau 1	Gérer Niveau 1	Conduire Niveau 1	Collaborer Niveau1					
Pôle SAE	Développement d'une application	X							6	7	16	29
	Exploration algorithmique d'un problème		X						7	7	16	30
	Installation de services réseau			X					8	4	16	28
	Exploitation d'une base de données				X				4	8	16	28
	Gestion d'un projet					X			6	4	16	26
	Organisation d'un travail d'équipe						X		4	2	16	22
	Portfolio 2	X	X	X	X	X	X		3	1	4	8
Pôle Ressources	Développement orienté objets	X	X					20	5	25		50
	Développement d'applications avec IHM	X				X	X	15		20		35
	Qualité de développement	X				X		5		15		20
	Communication et fonctionnement bas niveau		X	X				10	5	10		25
	Introduction aux services réseaux			X				7	2	8		17
	Exploitation d'une base de données				X			8		25		33
	Graphes		X			X		10	6	13		29
	Outils numériques pour les statistiques descriptives				X			4		8		12
	Méthodes numériques		X					4		8		12
	Introduction à la gestion des systèmes d'information				X	X		15	10	13		38
	Introduction au droit						X	17				17
	Anglais 2			X	X	X	X		17	8		25
	Communication technique	X		X		X	X		17	8		25
	Projet professionnel et personnel 2	X	X	X	X	X	X		13	3		16
TOTAL								**115**	**113**	**197**	**100**	**525**

PROGRAMME

Coefficients et ECTS BUT1 - **INFORMATIQUE**

Semestre 1

Semestre 1	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 1	**Pôle Ressources**	Initiation au développement	42	60	5
		Développement d'interfaces web	12		
		Anglais 1	6		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Implémentation d'un besoin client	40	40	
		Portfolio 1	-		
UE2 Optimiser Niveau 1	**Pôle Ressources**	Initiation au développement	24	60	5
		Introduction à l'architecture des ordinateurs	6		
		Mathématiques discrètes	15		
		Outils mathématiques fondamentaux	15		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Comparaison d'approches algorithmiques	40	40	
		Portfolio 1	-		
UE3 Administrer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Introduction à l'architecture des ordinateurs	21	60	5
		Introduction aux systèmes d'exploitation et à leur fonctionnement	21		
		Anglais 1	12		
		Bases de la communication	6		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Installation d'un poste pour le développement	40	40	
		Portfolio 1	-		
UE4 Gérer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Introduction aux bases de données et SQL	36	60	5
		Mathématiques discrètes	18		
		Introduction à l'économie durable et numérique	6		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Création d'une base de données	40	40	
		Portfolio 1	-		
UE5 Conduire Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement d'interfaces web	18	60	5
		Introduction à la gestion des organisations	27		
		Bases de la communication	15		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Recueil de besoins	40	40	
		Portfolio 1	-		
UE6 Collaborer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement d'interfaces web	5	60	5
		Introduction à la gestion des organisations	11		
		Introduction à l'économie durable et numérique	11		
		Anglais 1	11		
		Bases de la communication	11		
		Projet professionnel et personnel 1	11		
	Pôle SAE	Découverte de l'environnement économique et écologique	40	40	
		Portfolio 1	-		

Semestre 2

Semestre 2	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement orienté objets	21	60	5
		Développement d'applications avec IHM	21		
		Qualité de développement	12		
		Communication technique	6		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Développement d'une application	38		
UE2 Optimiser Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement orienté objets	15	60	5
		Communication et fonctionnement bas niveau	12		
		Graphes	21		
		Méthodes numériques	12		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Exploration algorithmique d'un problème	38		
UE3 Administrer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Communication et fonctionnement bas niveau	36	60	5
		Introduction aux services réseaux	15		
		Anglais 2	6		
		Communication technique	3		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Installation de services réseau	38		
UE4 Gérer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Exploitation d'une base de données	30	60	5
		Outils numériques pour les statistiques descriptives	12		
		Introduction à la gestion des systèmes d'information	12		
		Anglais 2	6		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Exploitation d'une base de données	38		
UE5 Conduire Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement d'applications avec IHM	3	60	5
		Qualité de développement	6		
		Graphes	6		
		Introduction à la gestion des systèmes d'information	30		
		Anglais 2	6		
		Communication technique	9		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Gestion d'un projet	38		
UE6 Collaborer Niveau 1	**Pôle Ressources**	Développement d'applications avec IHM	4	60	5
		Introduction au droit	17		
		Anglais 2	17		
		Communication technique	11		
		Projet professionnel et personnel 2	11		
	Pôle SAE	Portfolio 2	2	40	
		Organisation d'un travail d'équipe	38		

PROGRAMME

Volume Horaire BUT2 - **INFORMATIQUE**

Réalisation d'applications : conception, développement, validation

Semestre 3

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE						H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 2	Optimiser Niveau 2	Administrer Niveau 2	Gérer Niveau 2	Conduire Niveau 2	Collaborer Niveau 2					
Pôle SAE	Développement d'une application : - Réaliser - Optimiser - Administrer - Gérer - Conduire - Collaborer	X	X	X	X	X	X		45	34	120	199
	Portfolio 1	X	X	X	X	X	X		2	1	5	8
Pôle Ressources	Développement web	X	X	X	X			8		25		33
	Développement efficace	X	X					8		8		16
	Analyse	X	X			X		8		8		16
	Qualité de développement	X				X	X	10	6	24		40
	Programmation système			X				10	2	12		24
	Architecture des réseaux		X	X				8		8		16
	SQL dans un langage de programmation				X			8	4	16		28
	Probabilités		X		X			12	10	7		29
	Cryptographie et sécurité		X	X	X			8		12		20
	Management des systèmes d'information				X	X	X	10	14	8		32
	Droit des contrats et du numérique	X			X	X		28				28
	Anglais 1		X	X		X	X		16	8		24
	Communication professionnelle					X	X		16	8		24
	Projet professionnel et personnel 1	X	X	X	X	X	X		8	5		13
TOTAL								**118**	**123**	**184**	**125**	**550**

Semestre 4

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE						H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 2	Optimiser Niveau 2	Administrer Niveau 2	Gérer Niveau 2	Conduire Niveau 2	Collaborer Niveau 2					
Pôle SAE	Développement d'une application complexe : - Réaliser - Optimiser - Administrer - Gérer - Conduire - Collaborer	X	X	X	X	X	X		16	21	45	82
	Stage (entre 8 et 10 semaines)	X	X	X	X	X	X					
	Portfolio 2	X	X	X	X	X	X		1		5	6
Pôle Ressources	Architecture logicielle	X		X			X	15	6	21		42
	Qualité de développement	X				X		5		13		18
	Qualité et au-delà du relationnel				X			9		9		18
	Méthodes d'optimisation		X							13		13
	Anglais 2		X				X		13	4		17
	Communication interne				X		X		13	4		17
	Projet professionnel et personnel 2	X	X	X	X	X	X		9			9
	Virtualisation			X				8	5	9		22
	Management avancé des systèmes d'information		X			X		8	5	9		22
	Complément Web	X	X		X	X		6		17		23
	Développement pour applications mobiles	X	X		X	X		6		17		13
	Automates et Langages		X					5	5	3		13
TOTAL								**62**	**73**	**140**	**50**	**325**

PROGRAMME

Coefficients et ECTS BUT2 - **INFORMATIQUE**

Réalisation d'applications : conception, développement, validation

Semestre 3

Semestre 3	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 2	Pôle Ressources	Développement web	15	60	5
		Développement efficace	10		
		Analyse	12		
		Qualité de développement	15		
		Droit des contrats et du numérique	8		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Réaliser	40		
UE2 Optimiser Niveau 2	Pôle Ressources	Développement web	5	60	5
		Développement efficace	13		
		Analyse	5		
		Architecture des réseaux	5		
		Probabilités	17		
		Cryptographie et sécurité	10		
		Anglais 1	5		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Optimiser	40		
UE3 Administrer Niveau 2	Pôle Ressources	Développement web	5	60	5
		Programmation système	22		
		Architecture des réseaux	18		
		Cryptographie	10		
		Anglais 1	5		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Administrer	40		
UE4 Gérer Niveau 2	Pôle Ressources	Développement web	10	60	5
		SQL dans un langage de programmation	25		
		Probabilités	5		
		Cryptographie	5		
		Management des systèmes d'information	10		
		Droit des contrats et du numérique	5		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Gérer	40		
UE5 Conduire Niveau 2	Pôle Ressources	Analyse	10	60	5
		Qualité de développement	8		
		Management des systèmes d'information	18		
		Droit des contrats et du numérique	10		
		Anglais 1	7		
		Communication professionnelle	7		
		Projet professionnel et personnel 1	-		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Conduire	40		
UE6 Collaborer Niveau 2	Pôle Ressources	Qualité de développement	5	60	5
		Management des systèmes d'information	16		
		Anglais 1	8		
		Communication professionnelle	16		
		Projet professionnel et personnel 1	15		
	Pôle SAE	Portfolio 1	-	40	
		Développement d'une application - Collaborer	40		

Semestre 4

Semestre 4	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 2	Pôle Ressources	Architecture logicielle	16	40	5
		Qualité de développement	8		
		Complément Web	8		
		Développement pour applications mobiles	8		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Réaliser	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		
UE2 Optimiser Niveau 2	Pôle Ressources	Méthodes d'optimisation	12	40	5
		Anglais 2	4		
		Management avancé des systèmes d'information	4		
		Complément Web	4		
		Développement pour applications mobiles	4		
		Automates et Langages	12		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Optimiser	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		
UE3 Administrer Niveau 2	Pôle Ressources	Architecture logicielle	12	40	5
		Virtualisation	28		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Administrer	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		
UE4 Gérer Niveau 2	Pôle Ressources	Qualité et au-delà du relationnel	18	40	5
		Communication interne	6		
		Complément Web	8		
		Développement pour applications mobiles	8		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Gérer	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		
UE5 Conduire Niveau 2	Pôle Ressources	Qualité de développement	10	40	5
		Management avancé des systèmes d'information	22		
		Complément Web	4		
		Développement pour applications mobiles	4		
		Projet professionnel et personnel 2	-		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Conduire	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		
UE6 Collaborer Niveau 2	Pôle Ressources	Architecture logicielle	4	40	5
		Anglais 2	13		
		Communication interne	13		
		Projet professionnel et personnel 2	10		
	Pôle SAE	Développement d'une application complexe - Collaborer	15	60	
		Stage (10 semaines)	40		
		Portfolio 2	5		

PROGRAMME

Volume Horaire BUT3 - **INFORMATIQUE**

Réalisation d'applications : conception, développement, validation

Apprentissage

Semestre 5

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE			H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 3	Optimiser Niveau 3	Collaborer Niveau 3					
Pôle SAE	Développement avancé : - Réaliser - Optimiser - Collaborer	X	X	X		28	14	156	198
	Portfolio 1	X	X	X		2		5	7
Pôle Ressources	Initiation au management d'une équipe de projet informatique			X	5	5			10
	Projet personnel et professionnel 1	X	X	X		8			8
	Politique de communication			X		10	5		15
	Qualité algorithmique	X	X		5	5	5		15
	Programmation avancée	X	X		10	5	10		25
	Sensibilisation à la programmation multimédia	X	X	X	4		6		10
	Automatisation de la chaîne de production	X		X	4		6		10
	Qualité de développement	X	X		8	5	8		21
	Virtualisation avancée	X	X		5	5	4		14
	Nouveaux paradigmes de base de données	X	X		10	10	8		28
	Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision		X		5	8			13
	Modélisations mathématiques		X		15		10		25
	Economie durable et numérique	X		X	5	5			10
	Anglais	X	X	X		15	12		27
TOTAL					**76**	**111**	**88**	**161**	**436**

Semestre 6

Pôle	Enseignements	Regroupements d'UE			H CM	H TD	H TP	H projet	TOTAL
		Réaliser Niveau 3	Optimiser Niveau 3	Collaborer Niveau 3					
Pôle SAE	Evolution d'une application existante : - Réaliser - Optimiser - Collaborer	X	X	X		12	2	36	50
	Stage/Période entreprise	X	X	X					
	Portfolio 2	X	X	X		2		5	7
Pôle Ressources	Initiation à l'entrepreneuriat			X	5	5			10
	Droit du numérique et de la propriété intellectuelle			X	5	5			10
	Communication : organisation et diffusion de l'information			X		6			6
	Projet personnel et professionnel 2	X	X	X		6			6
	Développement avancé	X	X	X	9	5	5		19
	Maintenance applicative	X	X		6	3	7		16
TOTAL					**25**	**44**	**14**	**41**	**124**

PROGRAMME

Coefficients et ECTS BUT3 - **INFORMATIQUE**

Réalisation d'applications : conception, développement, validation

Apprentissage

Semestre 5

Semestre 5	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 3	Pôle Ressources	Projet personnel et professionnel 1	-	50	10
		Qualité algorithmique	2		
		Programmation avancée	9		
		Sensibilisation à la programmation multimédia	2		
		Automatisation de la chaîne de production	6		
		Qualité de développement	7		
		Virtualisation avancée	7		
		Nouveaux paradigmes de base de données	12		
		Economie durable et numérique	2		
		Anglais	3		
	Pôle SAE	Développement avancé - Réaliser	50	50	
		Portfolio 1	-		
UE2 Optimiser Niveau 3	Pôle Ressources	Projet personnel et professionnel 1	-	50	10
		Qualité algorithmique	6		
		Programmation avancée	7		
		Sensibilisation à la programmation multimédia	2		
		Qualité de développement	5		
		Virtualisation avancée	2		
		Nouveaux paradigmes de base de données	4		
		Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	7		
		Modélisations mathématiques	13		
		Anglais	4		
	Pôle SAE	Développement avancé - Optimiser	50	50	
		Portfolio 1	-		
UE6 Collaborer Niveau 3	Pôle Ressources	Initiation au management d'une équipe de projet informatique	9	50	10
		Projet personnel et professionnel 1	6		
		Politique de communication	13		
		Sensibilisation à la programmation multimédia	2		
		Automatisation de la chaîne de production	2		
		Economie durable et numérique	5		
		Anglais	13		
	Pôle SAE	Développement avancé - Collaborer	50	50	
		Portfolio 1	-		

Semestre 6

Semestre 6	Pôle	Enseignements	Coefficients		ECTS
UE1 Réaliser Niveau 3	Pôle Ressources	Projet personnel et professionnel 2	-	40	10
		Développement avancé	22		
		Maintenance applicative	18		
	Pôle SAE	Evolution d'une application existante - Réaliser	10	60	
		Stage/Période entreprise	45		
		Portfolio 2	5		
UE2 Optimiser Niveau 3	Pôle Ressources	Projet personnel et professionnel 2	-	40	10
		Développement avancé	22		
		Maintenance applicative	18		
	Pôle SAE	Evolution d'une application existante - Optimiser	10	60	
		Stage/Période entreprise	45		
		Portfolio 2	5		
UE6 Collaborer Niveau 3	Pôle Ressources	Initiation à l'entrepreneuriat	12	40	10
		Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	12		
		Communication : organisation et diffusion de l'information	7		
		Développement avancé	2		
		Projet personnel et professionnel 2	7		
	Pôle SAE	Evolution d'une application existante - Collaborer	10	60	
		Stage/Période entreprise	45		
		Portfolio 2	5		