



SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ (STS)

Ingénieur diplômé de Polytech spécialité informatique et réseaux

ECTS
180 créditsDurée
3 ansComposante
Polytech DijonLangue(s)
d'enseignement
Français

Présentation

La spécialité « Informatique et Réseaux » de l'ESIREM a pour objectif de certifier des ingénieurs généralistes possédant les compétences associées aux métiers de l'informatique, du réseau et du numérique et ayant une capacité à mener à bien des projets complexes. L'ingénieur en « Informatique et Réseaux » sera apte, au terme de sa formation, à gérer un projet de développement d'un logiciel ou d'une infrastructure réseau en maîtrisant l'ensemble des étapes, de la définition jusqu'au déploiement en intégrant la dimension de sécurisation de l'information traitée. L'ingénieur de cette spécialité appréhende, par une réflexion méthodique, des problèmes complexes et agit en responsable apte à conduire des projets, à animer des équipes et à gérer des opérations dans les domaines techniques de l'informatique/des réseaux, dans un contexte international, dans le respect du droit et du développement durable. Les champs d'actions des cadres formés sont ceux d'un ingénieur « Informatique et Réseaux » et touchent un grand nombre de domaines liés au numérique. Ils exercent dans les sociétés de conseil et les bureaux d'études, la R&D dans des secteurs très variés : informatique, réseaux, cybersécurité, mais également défense, domotique, santé, IoT, les industries du transport, etc.

Formation avec accès santé : Non

Objectifs

La spécialité « Informatique et Réseaux » permet à l'ingénieur d'intervenir sur l'ensemble des étapes du cycle de développement et du déploiement d'un logiciel/d'un réseau en intégrant la sécurisation des données. L'ingénieur s'appuiera sur un socle généraliste mais également sur des compétences en informatique spécifiques à l'option choisie. Elle est basée sur des compétences technologiques complémentaires, déclinées en trois options « Ingénierie Logicielle et Intelligence Artificielle », « Sécurité et Qualité des Réseaux » et « Cybersécurité ». En particulier, chacune de ces options permettra de maîtriser respectivement les activités suivantes :

- Définir, intégrer et déployer des solutions logicielles dans un contexte industriel et tirer profit des apports de l'intelligence artificielle pour l'analyse et traitement des données applicatives ;
- Définir, déployer, administrer des réseaux existants et les optimiser pour garantir une qualité de service en utilisant des modèles de QoS adaptés aux besoins des entreprises, des fournisseurs d'accès internet (FAI) et des opérateurs télécoms.
- Evaluer les risques de sécurité au niveau logiciel/réseau afin de concevoir et déployer des solutions adaptées permettant de limiter l'impact des cyberattaques en mettant en place une politique pertinente de sécurité ; application au contexte général de la gestion des données ou plus spécifique des objets connectés.

Capacité d'accueil globale : 66 étudiants



Compétences acquises

- Définir, mettre en œuvre, déployer et gérer des solutions logicielles / des systèmes d'information / des réseaux informatiques

- Assurer la collecte, le stockage et le traitement des données, et gérer leur cycle de vie en accord avec la réglementation en vigueur

- Evaluer les risques de sécurité au niveau logiciel/réseau afin de concevoir et déployer des solutions

- Evaluer et superviser les performances des logiciels / infrastructures réseaux en mettant en place des solutions technologiques innovantes et adaptées

- Assurer la sécurité et qualité de service des réseaux et des systèmes d'informations des entreprises et des organisations

- Concevoir, évaluer et déployer un modèle d'analyse de données adapté aux besoins et aux ressources disponibles

- Intégrer les dimensions techniques, industrielles, économiques, humaines et sociétales dans la mise en place de ses actions.

- Etre capable de prendre en compte les enjeux de l'entreprise et à rendre compte de son action : dimension économique, respect des exigences sociales et environnementales, respect de la qualité, compétitivité et productivité, exigences commerciales, intelligence économique

-Intégrer dans ses conduites les responsabilités éthiques et professionnelles

-Prendre en compte les enjeux des relations au travail, de sécurité et de santé au travail et de la diversité

-Travailler en contexte international et multiculturel

-Se connaître, s'auto-évaluer, gérer ses compétences et opérer des choix professionnels

-S'insérer dans la vie professionnelle, s'intégrer dans une organisation, l'animer et à la faire évoluer

Les + de la formation

La formation comprend :

- des enseignements sous forme de cours (CM), travaux dirigés (TD), travaux pratiques (TP)
- des travaux personnels dans le cadre d'une pédagogie de projets
- des stages et des visites d'entreprises
- des conférences et des séminaires
- des cycles de formation dans un autre établissement de la région
- des activités d'investissement personnel ou collectif agréées par l'école.

Les élèves ingénieurs (hors parcours alternance) peuvent être autorisés, en fonction de leur résultat, à effectuer :

- au maximum trois semestres dans un établissement supérieur étranger, agréé par l'école, au cours de leur cycle d'ingénieur ;
- des semestres dans un établissement supérieur étranger dans le cadre d'un double diplôme, avec un établissement partenaire de l'école, sous réserve que l'élève valide au moins trois semestres d'études du cycle ingénieur ; (voir *paragraphe mobilité internationale*)
- un MASTER recherche de l'Université de Bourgogne parallèlement à la cinquième année.
- le MASTER MAE de l'Université de Bourgogne parallèlement à la cinquième année.
- un contrat de professionnalisation en dernière année

Organisation

Contrôle des connaissances

Le contrôle des connaissances repose sur un contrôle continu théorique et éventuellement un contrôle de travaux



pratiques pour les matières qui en sont dotées. Chaque module, noté de 0 à 20, est affecté d'un coefficient et chaque UE validée conduit à l'acquisition d'ECTS. Les semestres comportent une valeur en crédits européens de 30 crédits, soit 60 crédits par année.

Les modalités d'évaluation permettant de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, des connaissances, des blocs de compétences ou encore des compétences transversales constitutives à la certification sont définies par le Conseil d'Orientation de l'ESIREM sur proposition des responsables des enseignements et validées par le Conseil d'Ecole : rendu de travaux, mise en situation ou encore évaluation de projets.

La validation des blocs de compétences et des acquis d'apprentissage est établie par une combinaison des modalités suivantes : devoir écrit individuel en temps limité ; soutenance orale individuelle ou collective de projet, études de cas, séquences professionnelles (apprentissage ou stage, déterminée à partir d'une fiche individuelle d'évaluation des compétences) ; rapport individuel ou collectif de travaux dirigés, de travaux pratiques ou de projets.

Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, formation en apprentissage et Validation des Acquis d'Expérience (VAE). Un certificat est remis à tout candidat ayant acquis les compétences selon les modalités d'évaluation du bloc de référence. L'ESIREM veillera à leurs mises en œuvre et portera une attention particulière notamment lors des évaluations effectuées dans le cadre des stages ou lors de la période d'immersion internationale. En outre, l'école examine les possibilités d'évaluation les plus adaptées du niveau en langues, dans l'esprit d'un objectif de compétences linguistiques correspondant au niveau attendu. Les aménagements ou les modalités de compensation nécessaires au suivi des études tiennent compte de la situation de l'élève dans le contexte de formation suivie et seront définis selon l'avis d'une équipe réunissant les partenaires dont les expertises permettent d'évaluer les besoins de l'étudiant.

L'école veillera à mettre en œuvre les modalités de compensation comme les aménagements.

Ouvert en alternance

Admission

Conditions d'accès

La formation menant à cette certification est soumise à des conditions d'accès :

1. Sur sélection et niveau Bac : La réussite au concours GEIPI permet l'accès à la classe préparatoire (2 années) de l'ESIREM organisée en UE. Il faut avoir une moyenne générale supérieure ou égale à 10 pour intégrer ensuite le cycle ingénieur.
2. Sur sélection et niveau Bac + 2 et Bac +3 : Pour entrer dans le cycle ingénieur.
3. Sur sélection et niveau Bac + 4 : Pour entrer dans en deuxième année du cycle ingénieur

Modalités de candidatures

Admission en 1^{ère} année de cycle ingénieur

- Vous êtes en classe préparatoire : MP, PC, PSI, MPI 
( concours Polytech CPGE), TSI ( CCINP), ATS-SI 
(concours ENSEA ATS)
- Vous êtes en BUT (Informatique, Réseaux et Télécoms) ou Licences scientifiques de spécialité adaptée : 
sur concours Polytech, Sur dossier et entretien pour le parcours en alternance.
- Vous avez validé le cursus complet du parcours intégré ESIREM accessible par le Concours National GEIPI-Polytech.

Admission en 2^{ème} année de cycle ingénieur

- Vous êtes en Master 1 scientifique de spécialité adaptée :  concours Polytech sur titres



Et après

Poursuite d'études

MASTERE, Doctorat dans le domaine sécurité des systèmes numériques, cybersécurité, Intelligence artificielle...

Débouchés professionnels

Ingénieur Informatique, Ingénieur Réseau, Ingénieur Logiciel, Administrateur réseau, Ingénieur Sciences des données, *Data Analyste*, Concepteur Réseau, Ingénieur Big Data, Ingénieur Sécurité Réseau, Ingénieur Qualité Réseau, Gestionnaire de crise de cybersécurité, Architecte réseau, Ingénieur audit et Sécurité, Responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI), Consultant en gestion des risques, Ingénieur Sécurité Système, Ingénieur Base de données, Ingénieur Software Développeur, Ingénieur Systèmes d'Information, Ingénieur Cloud Computing, Ingénieur technologies mobile, Architecte sécurité, Responsable SOC (Security Operations Center), Administrateur de solutions de sécurité, Auditeur de sécurité organisationnelle, Auditeur de sécurité technique, Ingénieur Sécurité Réseau, Ingénieur Test et Sécurité, Consultant en gestion des risques, Analyste et auditeur sécurité, Ingénieur Sécurité Système.

Infos pratiques

Contact scolarité

Christine Castella

Responsable scolarité
Gestionnaire administrative et pédagogique

Tél. 03.80.39.60.07

christine.castella@ube.fr

polytech-scolarité@ube.fr

Campus

 Campus de Dijon

En savoir plus

Sur la formation professionnelle et l'alternance :
SEFCA

 <https://sefca.u-bourgogne.fr/>



Programme

Organisation

Le fonctionnement pédagogique est organisé autour de Départements. Chaque Département possède un Directeur et chaque année de formation est gérée par un responsable d'année et éventuellement un responsable de stage au sein de chaque département. Le responsable d'année est le correspondant direct des étudiants.

Le parcours ingénieur est composé de 6 semestres. Chaque semestre est organisé en UE (Unité d'Enseignements). Chaque UE regroupe plusieurs modules constitués d'une ou plusieurs matières.

Les maquettes pédagogiques (UE, modules, volumes horaires, mode et pondérations des évaluations) sont communiquées aux élèves à la rentrée de l'année universitaire.

STATUT ETUDIANT

Année 1

SEMESTRE 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 SOUTIEN	UE						9 crédits
Soutien mathématiques	Matière		7h	10,5h			
Soutien électronique, Signal et systèmes	Matière		10,5h	10,5h	6h		
Soutien informatique	Matière		3,5h	10,5h	14h		
UE2 MATHEMATIQUES - RESEAUX	UE						10 crédits
Outils mathématiques	Matière		42h	28h			
Introduction aux réseaux	Matière		28h	14h	24h		
UE3 INFORMATIQUE ELECTRONIQUE 1	UE						8 crédits
Algorithmique et programmation	Matière		28h	14h	28h		
Electronique analogique	Matière		14h	10,5h	12h		
UE4 ENJEUX SOCIETAUX ET ENVIRONNEMENTAUX 1	UE						2 crédits
Hygiène et sécurité	Matière		3,5h	1,75h	1,75h		
RSE - DD1 Enjeux socio-écologiques	Matière		5,25h	1,75h	3,5h		
QSE	Matière		5,25h	1,75h	3,5h		
UE5 SHEJS - LANGUES 1	UE						6 crédits
Gestion de projet - Projet d'ouverture	Matière		7h		10,5h		
Communication	Matière		3,5h	8,75h			
Anglais	Matière			35h			
LV2	Matière			12h			



SEMESTRE 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE6 INFORMATIQUE - ELECTRONIQUE 2	UE						8 crédits
Développement d'application web	Matière		17,5h	19,25h	24h		
Electronique numérique	Matière		21h	21h	20h		
UE7 ONDES - RESEAUX	UE						7 crédits
Ondes et Réseaux	Matière		29,75h	15,75h	20h		
Certification CCNA1 : notion de base sur les réseaux	Matière		14h	14h	20h		
UE8 TSI et PROJET	UE						6 crédits
Traitement du signal et des images	Matière		28h	14h	24h		
Projet robotique	Matière				35h		
UE9 ENJEUX SOCIETAUX ET ENVIRONNEMENTAUX 2	UE						2 crédits
Développement durable - ressources	Matière		14h				
RSE - DD2 Prendre position, trajectoire à long terme	Matière		7h	1,75h			
UE10 SHEJS - LANGUES 2	UE						7 crédits
Philosophie / Histoire des sciences	Matière		10,5h				
Management	Matière		10,5h				
Projet d'ouverture	Matière				10,5h		
Conférences, visites, Vie associative	Matière						
Anglais	Matière			35h			
LV2	Matière			12h			

Année 2

SEMESTRE 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
TRONC COMMUN	Bloc de compétences						
UE1 Développement et Intelligence Artificielle	UE						6 crédits
Introduction à l'intelligence artificielle	Matière		15,75h	12,25h	10h		
Programmation mobile	Matière		14h	7h	14h		
UE2 Gestion et réalisation de projets	UE						4 crédits
Projet	Matière						
Gestion de projets	Matière		21h	7h	8h		
SPECIALITE SECURITE ET QUALITE DES RESEAUX	Bloc de compétences						
UE3 Virtualisation et administration système	UE						6 crédits
Virtualisation / Cloud computing	Matière		10,5h	17,5h	20h		
Administration système	Matière		14h	14h	20h		
UE4 Sécurité et Réseaux	UE						6 crédits



Gestion des intrusions & Pentesting	Matière	14h	14h	20h	
Certification CCNA2 : Commutation et services applicatifs réseaux	Matière	14h	14h	20h	
SPECIALITE INGENIERIE LOGICIELLE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	Bloc de compétences				
UE3 Virtualisation & Systèmes d'Information	UE				6 crédits
Virtualisation / Cloud computing	Matière	10,5h	17,5h	20h	
Ingénierie des systèmes d'information	Matière	10,5h	14h	16h	
UE4 Développement logiciel et Analyse d'images	UE				6 crédits
Génie logiciel / DevOps	Matière	21h	17,5h	18h	
Analyse d'image / modélisation 3D	Matière	21h	10,5h	16h	
TRONC COMMUN	Bloc de compétences				
UE5 Enjeux sociétaux et Environnementaux 3	UE				3 crédits
Expérience professionnelle de fin de 3A	Matière				
Bases essentielles de santé et Sécurité au travail	Matière	8,75h	3,5h		
RSE - DD3 : Projet RSE-DD	Matière				
UE6 SHEJS - Langues	UE				5 crédits
Philosophie	Matière				
Propriété intellectuelle	Matière	3,5h	3,5h		
Management de l'innovation	Matière	3,5h	3,5h		
Anglais	Matière		29,75h		
LV2	Matière		12,25h		

SEMESTRE 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
SPECIALITE SECURITE ET QUALITE DES RESEAUX	Bloc de compétences						
UE7 Gestion des réseaux	UE						10 crédits
Certification CCNA3 : Routage, réseaux sans fil et sécurité	Matière		10,5h	12,25h	16h		
Gestion & Administration des réseaux	Matière		21h	10,5h	16h		
Systèmes distribués	Matière		8,75h	10,5h	14h		
SPECIALITE INGENIERIE LOGICIELLE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	Bloc de compétences						
UE7 Intelligence Artificielle et calcul distribué	UE						10 crédits
Outils pour l'intelligence artificielle	Matière		10,5h	7h	14h		
Systèmes distribués	Matière		8,75h	10,5h	14h		
Parallélisme	Matière		10,5h	7h	10h		
Informatique décisionnelle	Matière		10,5h	7h	10h		
TRONC COMMUN	Bloc de compétences						



UE8 Management Humain, Economique et social	UE						5 crédits
Economie de l'entreprise	Matière	7h	7h				
Entrepreneuriat	Matière	8,75h	3,5h				
Conférence, vie associative	Matière						
Anglais, TOEIC	Matière		29,75h				
LV2	Matière		6h				
STAGE	Bloc de compétences						
UE9 STAGE	UE						15 crédits

Année 3

SEMESTRE 5

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
SPECIALITE SECURITE ET QUALITE DES RESEAUX	Bloc de compétences						
UE1 Convergence des réseaux	UE						7 crédits
Nouvelles architectures et services	Matière		21h	14h	10h		
Nouvelles technologie de l'IP	Matière		21h	7h	12h		
UE2 QoS et performances des réseaux	UE						6 crédits
Niveau de service dans les réseaux	Matière		17,5h	7h	10h		
Evaluation des performances des réseaux	Matière		15,75h	14h	6h		
UE3 Sécurité et automatisation des réseaux d'entreprise	UE						6 crédits
Certification CCNA4 : Réseau d'entreprise, sécurité et automatisation	Matière		10,5h	10,5h	14h		
Sécurité des réseaux	Matière		14h	10,5h	16h		
SPECIALITE INGENIERIE LOGICIELLE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	Bloc de compétences						
UE1 Intelligence Artificielle et Modélisation de connaissance	UE						7 crédits
Modélisation de la connaissance	Matière		14h	7h	14h		
Intelligence artificielle et optimisation	Matière		21h	14h	10h		
UE2 Sécurité des données Big Data	UE						6 crédits
Sécurité et intégrité cryptographique des données	Matière		14h	7h	14h		
Big Data	Matière		14h	7h	14h		
UE3 Conception de logiciels et interfaces	UE						6 crédits
Génie Logiciel avancé	Matière		14h	7h	14h		
Psychologie cognitive, ergonomie, Interface H/M	Matière		21h	14h	10h		
TRONC COMMUN	Bloc de compétences						
UE5 Management Humain, Economique et Social	UE						7 crédits
Entrepreneuriat / Intelligence Economique	Matière		10,5h				
Droit du travail et obligations	Matière		10,5h				



Ethique, Management des hommes et gestion de projets	Matière	21h	
Préparation à la vie active	Matière	7h	
Informatique Eco-responsable	Matière	5,25h	
Marketing Digital	Matière	8,75h	
Conférences, Visites - Vie associative	Matière	16h	
UE6 Humanités et Langues	UE		4 crédits
Philosophie	Matière		
Anglais	Matière	21h	
LV2	Matière	12h	
UE4 PFE	Matière		5 crédits

SEMESTRE 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
EXPERIENCE PROFESSIONNELLE	Bloc de compétences						
UE6 Expérience professionnelle	UE						30 crédits
PFE / MASTER / Contrat Pro	Matière						5 crédits
STAGE INGENIEUR 6 mois	Stage						25 crédits

STATUT APPRENTI

Année 1

SEMESTRE 1

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE1 FONDAMENTAUX 1	UE						9 crédits
Soutien mathématiques	Matière	17,5h					
Soutien électronique, Signal et systèmes	Matière		8,75h	9,25h			
Soutien informatique	Matière				21h		
Outils mathématique	Matière		14h				
UE2 INFORMATIQUE ELECTRONIQUE 1	UE						11 crédits
Algorithmique et programmation	Matière		7h	14h	20h		
Electronique Analogique	Matière		10,5h	10,5h	9h		
Réseau informatiques	Matière		14h	14h	12h		
Introduction à la sécurité	Matière		14h	14h	12h		
UE3 SHEJS - LANGUES 1	UE						5 crédits
Communication	Matière		12,25h				
Projet d'ouverture / Projet initiation à la recherche	Matière						
Sécurité et analyse des risques	Matière		12,25h				
Philosophie / Histoire des sciences	Matière		10,5h				
Anglais	Matière			35h			



UE4 ENTREPRISE

Stage

5 crédits

SEMESTRE 2

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
UE5 FONDAMENTAUX 2	UE						8 crédits
Mathématiques appliquées	Matière		20h	20h			
Systèmes d'exploitation	Matière		14h	3,5h	12,25h		
Electronique numérique	Matière		10,5h	10,5h	10h		
UE6 PROGRAMMATION ET SERVICES RESEAUX	UE						6 crédits
Services réseaux	Matière		8,75h	8,75h	12h		
Programmation avancée	Matière		10,5h	10,5h	18h		
UE7 ACQUISITION ET GESTION DES DONNEES	UE						6 crédits
Bases de données et développement web	Matière		10,5h	10,5h	19h		
Projet IoT / Cybersécurité	Matière		4h	6h			
UE8 SHEJS - LANGUES 2	UE						5 crédits
Management	Matière		10h				
QSE - DD	Matière		17,5h				
Conférence, visite	Matière						
Anglais	Matière			30h			
UE9 ENTREPRISE	Stage						5 crédits

Année 2

SEMESTRE 3

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
TRONC COMMUN	Bloc de compétences						
UE1 Sécurité et Informatique 1	UE						6 crédits
Cryptographie et chiffrement	Matière		10,5h	10,5h	10h		
Développement d'application mobiles	Matière		7h	7h	16h		
SPECIALITE CYBERSECURITE	Bloc de compétences						
UE2 Virtualisation et sécurité des systèmes	UE						7 crédits
Virtualisation / Cloud Computing	Matière		7h	7h	16h		
Sécurité des systèmes	Matière		14h	14h	12h		
UE3 Sécurité et Réseaux	UE						7 crédits
Cisco CyberOps 1	Matière		12,25h	12,25h	16h		
Projet Cybersécurité	Matière						



TRONC COMMUN

		Bloc de compétences		
UE4 SHEJS - Langues3		UE		5 crédits
Management des Hommes et Gestion de projets		Matière	24,25h	
Droit à la propriété industrielle		Matière	7h	
Conception d'un cahier des charges		Matière	10,5h	
Projet Ethique et Développement durable		Matière		
Innovation et Management opérationnel		Matière	15,75h	
Anglais		Matière	30h	
UE5 ENTREPRISE 3		UE		5 crédits

SEMESTRE 4

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
TRONC COMMUN		Bloc de compétences					
UE6 Communication et Intelligence Artificielle		UE					5 crédits
Communication sans fils			10,5h	10,5h	9h		
Apprentissage automatique et systèmes intelligents			8,75h	7h	14h		
SPECIALITE CYBERSECURITE		Bloc de compétences					
UE7 Sécurité et gestion des réseaux		UE					5 crédits
Supervision des systèmes et réseaux			10,5h	8,75h	12h		
Protocoles de sécurité des réseaux			10,5h	8,75h	12h		
UE8 GESTION DES INTRUSIONS		UE					5 crédits
Pentesting - Projet							
Cisco CyberOps 2			10,5h	10,5h	12h		
TRONC COMMUN		Bloc de compétences					
UE9 SHEJS - Langues 4		UE					5 crédits
Entrepreneuriat			10,5h	3,5h			
Conférences / Visites / Vie de l'Ecoles			21h				
Anglais				30h			
UE9 ENTREPRISE 4		UE					5 crédits

Année 3

SEMESTRE 5

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



SPECIALITE CYBERSECURITE

		Bloc de compétences				
UE1 Gestion et Sécurité des données		UE				6 crédits
Big Data et Data Mining		Matière	14h	10,5h	14h	
Audit de sécurité / Normes internationales de sécurité		Matière	14h	7h	8h	
UE2 Investigation numérique		UE				6 crédits
CEH : Certified Ethical Hacker		Matière	10,5h	10,5h	19h	
Analyse forensique		Matière	12,5h	10,5h	16h	
UE3 Sécurité et disponibilités des ressources		UE				7 crédits
Projet Ethical Hacking (associé IoT)		Matière				
Sécurisation et réplique des données		Matière	8,75h	8,75h	12h	

TRONC COMMUN

		Bloc de compétences				
UE4 SHEJS - LANGUES 5		UE				6 crédits
Enjeux sociétaux et environnementaux		Matière	8,75h	3,5h	20h	
Entreprenariat / Intelligence Economique		Matière	10,5h			
E-commerce, Marketing digital		Matière	12,25h			
Droit du travail et obligations		Matière	10,5h			
Conférences, Visites - Vies associatives		Matière	12,25h			
Ethique, Management des hommes et gestion de projets		Matière	21h			
Préparation à la vie active		Matière	7h			
Anglais		Matière		30h		

UE5 ENTREPRISE 5

UE 5 crédits

SEMESTRE 6

	Nature	CMI	CM	TD	TP	TER	ECTS
EXPERIENCE PROFESSIONNELLE		Bloc de compétences					
UE6 ENTREPRISE		UE					30 crédits
PERIODE ENTREPRISE 6		Stage					25 crédits