

**Mention : Computer Engineering / Parcours : Ingénierie des Réseaux et Systèmes**

Semestre	Unité d'Enseignements (UE)	Eléments Constitutifs de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédit		Coefficients		Régime des	
			Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
Semestre1	UEF110:Mathématique 1	<a href="#">ECUEF111</a>	Algèbre 1	21	21		42	3		1,5		X
		<a href="#">ECUEF112</a>	Analyse 1	21	21		42	3	6	1,5	3	X
Semestre1	UEF120 : Physique 1	<a href="#">ECUEF121</a>	Electricité-Electronique	31,5	10,5	10,5	52,5	4		2		X
		<a href="#">ECUEF122</a>	Onde et Propagation	21	10,5		31,5	2	6	1	3	X
Semestre1	UEF130 : Matériels et Logiciels 1	<a href="#">ECUEF131</a>	Système d'exploitation 1	21		21	42	4		2		X
		<a href="#">ECUEF132</a>	Systèmes Logiques	21	10,5	10,5	42	3	7	1,5	3,5	X
Semestre1	UEF140 : Algorithmique & Programmation 1	<a href="#">ECUEF141</a>	Algorithmique et structure des données	21	21		42	4		2		X
		<a href="#">ECUEF142</a>	Atelier Programmation 1	10,5		31,5	42	3	7	1,5	3,5	X
Semestre 1	UET110 : Langue et Culture d'Entreprise	<a href="#">ECUET111</a>	Anglais 1		21		21	2		1		X
		<a href="#">ECUET112</a>	Techniques de communication 1		21		21	2	4	1	2	X
Total				168	136,5	73,5	378	30	30	15	15	
Total Volume horaire/Semestre			378									
Total Volume horaire TP/Semestre			73,5									
Total Volume horaire TD/Semestre			136,5									
Total Volume horaire /Semaine			27									
% TP			19%									
%TP+TD			56%									
Semestre 2	UEF210 :Mathématiques 2	<a href="#">ECUEF211</a>	Algèbre 2	21	10,5		31,5	2		1		X
		<a href="#">ECUEF212</a>	Analyse 2	21	10,5		31,5	2	4	1	2	X
Semestre 2	UEF220 :Physique 2	<a href="#">ECUEF221</a>	Fonctions Electronique	21	10,5		31,5	2		1		X
		<a href="#">ECUEF222</a>	Initiation au traitement du signal	21		10,5	31,5	2	4	1	2	X
Semestre 2	UEF230 : Matériels & Réseaux	<a href="#">ECUEF231</a>	Architecture des ordinateurs	21	10,5	10,5	42	4		2		X
		<a href="#">ECUEF232</a>	Transmission de données	21	10,5		31,5	2	6	1	3	X
Semestre 2	UEF240 :Algorithmique & Programmation 2	<a href="#">ECUEF241</a>	Algorithmique, structure des données et Complexité	21	21		42	4		2		X
		<a href="#">ECUEF242</a>	Atelier Programmation 2	10,5		21	31,5	2	6	1	3	X
Semestre 2	UEF250 : Systèmes d'exploitation	<a href="#">ECUEF251</a>	Systèmes d'exploitation 2	21		21	42	4	4	2	2	X
Semestre 2	UET210 : Langues et Culture Numérique	<a href="#">ECUET211</a>	Anglais 2		21		21	2		1		X
		<a href="#">ECUET212</a>	Techniques de communication 2		21		21	2		1		X
		<a href="#">ECUET213</a>	Culture et Compétences Numériques			21	21	2	6	1	3	X
Total				178,5	115,5	84	378	30	30	15	15	
Total Volume horaire/Semestre			378									
Total Volume horaire TP/Semestre			84									
Total Volume horaire TD/Semestre			115,5									
Total Volume horaire /Semaine			27									
% TP			22%									
%TP+TD			53%									
Semestre 3	UEF310 :Probabilité & Optimisation	<a href="#">ECUEF311</a>	Graphes et optimisation	21	10,5		31,5	2		1		X
		<a href="#">ECUEF312</a>	Probabilité Statistique	21	10,5		31,5	2	4	1	2	X
Semestre 3	UEF320 : Réseaux Locaux & technologie Multimédia	<a href="#">ECUEF321</a>	Réseaux Locaux et Industriels	31,5		10,5	42	4		2		X
		<a href="#">ECUEF322</a>	Technologies Multimédia	21	10,5		31,5	2	6	1	3	
Semestre 3	UEF330 : Systèmes d'information	<a href="#">ECUEF331</a>	Méthodologie de Conception de logiciel	21	10,5		31,5	2		1		X
		<a href="#">ECUEF332</a>	Fondements des Bases de données	21		10,5	31,5	2	4	1	2	X
Semestre 3	UEF340 :Programmation	<a href="#">ECUEF341</a>	Programmation orientée objet	21		21	42	3		1,5		X

Semestre 3	UEF340 : Programmation	<a href="#">ECUEF342</a>	Programmation Python	21		21	42	3	6	1,5	3		X
Semestre 3	UET310 : Langue et Gestion d'Entreprise	<a href="#">ECUET311</a>	Anglais 3		21		21	2		1			X
		<a href="#">ECUET312</a>	Gestion d'entreprise	21			21	2	4	1	2		X
Semestre 3	<a href="#">UEO310 : Unité optionnelle</a>	ECUEO311		21	10,5		31,5	3		1,5			X
		ECUEO312		21	10,5		31,5	3	6	1,5	3		X
Total				241,5	84	63	388,5	30	30	15	15		
Total Volume horaire/Semestre				388,5									
Total Volume horaire TP/Semestre				63									
Total Volume horaire TD/Semestre				84									
Total Volume horaire /Semaine				28									
% TP				16%									
%TP+TD				38%									
Semestre 4	UEF410 : Administration	<a href="#">ECUEF411</a>	Administration des réseaux	10,5		21	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF412</a>	Administration systèmes windows	10,5		21	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF413</a>	Administration systèmes Unix (LPIC-1)	10,5		21	31,5	2	6	1	3		X
Semestre 4	UEF420 : Sécurité et virtualisation	<a href="#">ECUEF421</a>	Sécurité Informatique	21		10,5	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF422</a>	Infrastructure Data Center	21			21	2	4	1	2		X
Semestre 4	UEF430 : Réseaux Locaux	<a href="#">ECUEF431</a>	Réseaux IP	31,5	10,5		42	4	4	2	2		X
Semestre 4	UEF440 : Système d'information	<a href="#">ECUEF441</a>	Architecture SOA et Web service	21		10,5	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF442</a>	Ingénierie des bases de données	10,5		21	31,5	2	4	1	2		X
Semestre 4	UET410 : Langue et Culture de l'entreprise	<a href="#">ECUET411</a>	Anglais 4		21		21	2		1			X
		<a href="#">ECUET412</a>	Droit informatique, protection des données et éthique	21			21	2		1			X
		<a href="#">ECUET413</a>	Projet fédéré(méthode agile)		21		21	2	6	1	3		X
Semestre 4	<a href="#">UO410 : Unité optionnelle</a>	ECUO411		21		10,5	31,5	3		1,5			X
		ECUO412		21		10,5	31,5	3	6	1,5	3		X
Total				199,5	52,5	126	378	30	30	15	15		
Total Volume horaire/Semestre				378									
Total Volume horaire TP/Semestre				126									
Total Volume horaire TD/Semestre				53									
Total Volume horaire /Semaine				27									
% TP				33%									
%TP+TD				47%									
Semestre 5	UEF510 : Administration BD & Test	<a href="#">ECUEF511</a>	Test (certification ISTQB)	21	10,5		31,5	2		1			X
		<a href="#">UCUEF512</a>	Administration des BD	10,5		21	31,5	2	4	1	2		X
Semestre 5	UEF520 : Réseaux et multimédia	<a href="#">ECUEF521</a>	Technologies des réseaux sans fil	21		10,5	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF522</a>	Réseaux multimédia	21			21	2	4	1	3		X
Semestre 5	UEF530 : Virtualisation	<a href="#">ECUEF531</a>	Virtualisation et conteneur	21		10,5	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF532</a>	Virtualisation des réseaux	21		10,5	31,5	2	4	1	2		X
Semestre 5	UEF540 : IA & infrastructure	<a href="#">ECUEF541</a>	IA & Machine Learning	21		21	42	3		1,5			X
		<a href="#">ECUEF542</a>	Déploiement services Cloud	10,5		21	31,5	2		1			X
		<a href="#">ECUEF543</a>	Sécurité des Réseaux	21		10,5	31,5	2	7	1	2,5		X
Semestre 5	UET510 : Langue et Entreprenariat	<a href="#">ECUET511</a>	Anglais 5		21		21	2		1			X
		<a href="#">ECUET512</a>	Entreprenariat	21			21	2		1			X
		<a href="#">ECUET513</a>	Préparation à l'environnement professionnel	21			21	2	6	1	3		X
Semestre 5	<a href="#">UEO510 : Unité optionnelle</a>	ECUEO511		21		21	42	3		1,5			X
		ECUEO512		21			21	2	5	1	2,5		X
Total				252	31,5	126	409,5	30	30	15	15		
Total Volume horaire/Semestre				410									

Total Volume horaire TP/Semestre	126
Total Volume horaire TD/Semestre	32
Total Volume horaire /Semaine	29
% TP	31%
%TP+TD	38%
Total Volume horaire	1932
Total Volume horaire TP	472,5
Total Volume horaire TD	420
% Volume horaire TP	24%
% Volume horaire TP+TD	46%