



Université Libre de Tunis
Bouebdelli Education Group



Plan d'études

**Licence Appliquée
en Technologies des Réseaux
et Télécommunications
(LATRT)**

Semestre 1											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>UEF1: Mathématiques 1</i>	Analyse 1	10,5	10,5	0	21	2	5	1	3		x
	Algèbre 1	10,5	10,5	0	21	2		1			x
	Probabilité et statistiques	10,5	10,5	0	21	1		1			x
<i>UEF2: Physique 1</i>	Electrostatique, magnétostatique et électromagnétisme	21	21	0	42	2	4	2	3		x
	Atelier de physique 1	0	0	21	21	2		1		x	
<i>UEF3: Informatique 1</i>	Algorithmes et Programmation	21	21	0	42	2	5	2	4		x
	Architecture et systèmes	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier d'informatique 1	0	0	21	21	1,5		1		x	
<i>UEF4: EEA 1</i>	Circuits électriques	10,5	10,5	0	21	1,5	4,5	1	4		x
	Systèmes logiques	21	21	0	42	2		2			x
	Atelier d'EEA 1	0	0	21	21	1		1		x	
<i>UEF5: Télécoms 1</i>	Téléphonie	10,5	10,5	0	21	2	5,5	1	3		x
	Théorie de signal	10,5	10,5	0	21	2		1			x
	Atelier de télécoms 1	0	0	21	21	1,5		1		x	
UE Transversales											
<i>UE Transversales 1</i>	C2i 1	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3	x	
	Anglais Technique1	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Droits de l'homme 1	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
TOTAL		168	168	84	420	30		20			

Semestre 2											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>UEF1: Mathématiques 2</i>	Analyse 2	10,5	10,5	0	21	1,5	4	1	3		x
	Algèbre 2	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier de Mathématique 2	0	0	21	21	1		1		x	
<i>UEF2: Physique 2.1</i>	Optique	10,5	10,5	0	21	2	4	1	2		x
	Atelier Physique 2	0	0	21	21	2		1		x	
<i>UEF3: Physique 2.2</i>	Electronique analogique et composants	21	21	0	42	2	5,5	2	4		x
	Propagation sur les lignes de transmission	21	21	0	42	2		2			x
	Atelier physique 2.2	0	0	21	21	1,5		1		x	
<i>UEF5: Télécoms 2</i>	Transmission analogique et numérique	21	21	0	42	2	5	2	4		x
	Traitement du signal	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier de télécoms 2	0	0	21	21	1,5		1		x	
UE Transversales											
<i>Unité transversale 2</i>	C2i 2	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3	x	
	Anglais 2	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Droits de l'homme 2	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
UE Optionnelles											
<i>Unité Optionnelle 2 : Informatique 2</i>	Systèmes d'exploitation	10,5	10,5	0	21	2	5,5	1	3	x	
	Bases de données	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Atelier d'informatique 2	0	0	21	21	1,5		1		x	
TOTAL		157,5	157,5	105	420	30		20			

Semestre 3											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>UEF1: EEA 3</i>	Electronique de transmission	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3		x
	Systèmes Embarqués	10,5	10,5	0	21	2		1			x
	Atelier EEA 3	0	0	42	42	2		1		x	
<i>UEF2 : Réseaux 3</i>	Introduction aux réseaux informatiques	21	21	0	42	2,5	5,5	2	4		x
	Fondement de la sécurité	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier réseaux 3	0	0	21	21	1,5		1		x	
<i>UEF3 : Télécoms 3</i>	Systèmes de transmission Optique	21	21	0	42	2,5	7	2	5		x
	Antennes et dispositifs hyperfréquences	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Faisceaux hertziens	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier Télécoms 3	0	0	21	21	1,5		1		x	
UE Transversales											
<i>Unité transversale 3</i>	Culture d'entreprise 1	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3	x	
	Anglais 3	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Développement personnel 1	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
UE Optionnelles											
<i>Unité Optionnelle 3 : Informatique 3</i>	Programmation Web	10,5	10,5	0	21	2	5,5	1	3		x
	Méthodologie de conception	10,5	10,5	0	21	2		1			x
	Atelier d'informatique 3	0	0	21	21	1,5		1		x	
TOTAL		147	147	105	399	30		18			

Semestre 4											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>UEF1 : Télécoms 4.1</i>	Réseaux Mobiles	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3		x
	Réseaux étendus et réseaux d'opérateurs	10,5	10,5	0	21	2		1			x
	Systèmes Satellitaires	10,5	10,5	0	21	2		1			x
<i>UEF2 : Télécoms 4.2</i>	Communications numériques avancées	10,5	10,5	0	21	2	4	1	2		x
	Atelier Télécoms 4.2	0	0	21	21	2		1		x	
<i>UEF3 : Réseaux 4</i>	Réseaux locaux filaires et sans fil	21	21	0	42	2	5,5	2	5		x
	TCP/IP et interconnexion	10,5	10,5	0	21	1,5		1			x
	Atelier Réseaux 4	0	0	42	42	2		2		x	
<i>UEF4 : Télécoms 4.2</i>	Sécurité des réseaux 1	10,5	10,5	0	21	2	4	1	2		x
	Atelier sécurité 4	0	0	21	21	2		1		x	
UE Transversales											
<i>UE Transversales 4</i>	Culture d'entreprise 2	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3	x	
	Anglais 4	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Développement personnel 2	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
UE Optionnelles											
<i>Unité Optionnelle 4 : Informatique 4</i>	Programmation orientée Objets	10,5	10,5	0	21	1,5	4,5	1	3		x
	Préparation à la certification (LPI 101)	10,5	10,5	21	42	1,5		1			x
	Atelier informatique 4	0	0	21	21	1,5		1		x	
TOTAL		136,5	136,5	126	399	30		18			

Semestre 5											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>UEF1: Télécoms 5.1</i>	Systèmes Radio-mobiles et évolution	10,5	10,5	0	21	2	4	1	2		x
	Réseaux sans fil avancés	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
<i>UEF2: Télécoms 5.2</i>	VoIP	10,5	10,5	0	21	2	7	1	4		x
	Réseaux Optiques Haut débit	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	NGN et RI	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Atelier Télécoms 5.2	0	0	21	21	1		1		x	
<i>UEF3: Réseaux et sécurité</i>	Préparation à la certification Cisco	10,5	10,5	21	42	2	4	2	3		x
	Sécurité des réseaux 2	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
UE Transversales											
<i>UE Transversales 5</i>	Culture d'entreprise 3	10,5	10,5	0	21	2	6	1	3	x	
	Anglais 5	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
	Développement personnel 3	10,5	10,5	0	21	2		1		x	
UE Optionnelles											
<i>Unité Optionnelle5.1: administration systèmes et réseaux</i>	Administration des systèmes et réseaux	10,5	10,5	0	21	1,5	5	1	4		x
	Préparation à la certification (LPI 102)	10,5	10,5	0	21	1,5		1		x	
	Atelier administration systèmes et réseaux	0	0	42	42	2		2		x	
<i>Unité Optionnelle5.2: Informatique 5</i>	Programmation mobile	10,5	10,5	0	21	2	4	1	2		x
	Atelier informatique 5			21	21	2		1		x	
TOTAL		136,5	136,5	105	378	30		18			

Semestre 6											
Unités d'Enseignement	Intitulé Matière	Volume horaire				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Tot. UCUE	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE Fondamentales											
<i>Stage en entreprise</i>	PFE						30		30	Soutenance	