

# Mastère Professionnel en Technologies des Réseaux des Télécommunications

(Réforme 2018 – 2022)

## 1. Descriptif détaillé du programme du Mastère Professionnel en TRT

### Semestre 1

N° et intitulée de l'UE	Élément Constructif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
<b>U.E Fondamentales</b>											
<b>1. Traitement du signal</b>	Codage source et codage canal	21			21	3	6	1	2.5		X
	Traitement de la parole et de l'image	21		21	42	3		1.5			X
<b>2. Transmission du signal</b>	Communication numérique	21		21	42	3	5	2	3.5		X
	Antennes et propagation	21		10.5	31.5	2		1.5			X
<b>3. Les réseaux Télécom</b>	Panorama et architecture des réseaux	21			21	2	7	1	4		X
	Les réseaux optiques	21			21	2		1			X
	Atelier des réseaux locaux - Niveau I	21	21		42	3		2			X
<b>U.E Transversales</b>											
<b>4. Langues et gestion</b>	Création d'entreprise	21			21	2	6	1	3	X	
	Français	21			21	2		1		X	
	Anglais	21			21	2		1		X	
<b>U.E Optionnelles</b>											
<b>5. Outils Informatiques</b>	Module au choix (voir suggestion)	21		10.5	31.5	3	6	1	2	X	
	Module au choix (voir suggestion)	10.5	10.5		21	3		1		X	
<b>Total</b>		<b>241.5</b>	<b>31.5</b>	<b>63</b>	<b>336</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

## Semestre 2

N° et intitulée de l'UE	Élément Constructif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
<b>U.E Fondamentales</b>											
<b>6. Les réseaux cellulaires et sans fil (I)</b>	Les réseaux radio mobiles 2G/3G	42			42	3	6	2	4		X
	Technologies des réseaux WLAN, WPAN et IoT	21		21	42	3		2			X
<b>7. Sécurité dans les réseaux (I)</b>	Initiation à la sécurité	21	21		42	3	6	2	3.5		X
	Sécurité dans les réseaux sans fil et mobiles	21			21	3		1.5			X
<b>8. Services dans les réseaux (I)</b>	Développement de services pour les réseaux	21			21	3	6	1.5	3		X
	Les réseaux intelligents et NGN	21			21	3		1.5			X
<b>U.E Transversales</b>											
<b>9. Administration et pratique des réseaux (I)</b>	Atelier des réseaux locaux Niveau II	21		42	63	6	6	2.5	2.5	X	
<b>U.E Optionnelles</b>											
<b>10. Programmation avancée</b>	Module au choix (voir suggestion)	21	21		42	3	6	1	2	X	
	Module au choix (voir suggestion)	21		21	42	3		1		X	
<b>Total</b>		<b>210</b>	<b>42</b>	<b>84</b>	<b>336</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

### Semestre 3

N° et intitulée de l'UE	Élément Constructif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
<b>U.E Fondamentales</b>											
<b>11. Les réseaux cellulaires et sans fil (II)</b>	Evolution et migration 4G/5G	21			21	3	6	1	3		X
	Ingénierie des réseaux radio mobiles	21	21		42	3		2			X
<b>12. Sécurité dans les réseaux (II)</b>	Ingénierie de la sécurité	21	21		42	3	6	2	4		X
	Audit des réseaux	21		21	42	3		2			X
<b>13. Services dans les réseaux (II)</b>	Virtualisation, Cloud et Big Data	21	21		42	3	6	2	4		X
	SIG et applications	21		21	42	3		2			X
<b>U.E Transversales</b>											
<b>14. Administration et pratique des réseaux (II)</b>	Administration des réseaux	21		21	42	3	6	1	2	X	
	Mesures pratiques dans les réseaux			21	21	3		1		X	
<b>U.E Optionnelles</b>											
<b>15. Ouverture sur l'entreprise</b>	<b>Module au choix (voir suggestion)</b>			21	21	3	6	1	2	X	
	<b>Module au choix (voir suggestion)</b>			21	21	3		1		X	
<b>Total</b>		<b>147</b>	<b>63</b>	<b>126</b>	<b>336</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

## Semestre 4

N° et intitulée de l'UE	Élément Constructif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
		Cours	TD	TP	Total	ECUE	UE	ECUE	UE	CC	Mixte
16. PFE	Stage en entreprise			336	336	30	30	15	15		X
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		

## 2. Modules optionnels pour le parcours du Mastère Professionnel en TRT

Options suggérées pour le Semestre 1	Certifications suggérées à la fin du Semestre 1
Pratique de Linux	CISCO Niveaux 1 et 2 (à la fin de l'UE N°3)
Méthodologie de Conception Orientée Objet	LPI (à la fin de l'UE N°5)
Options suggérées pour le Semestre 2	Certifications suggérées à la fin du Semestre 2
Java avancé	CISCO Niveaux 3 et 4 (à la fin de l'UE N°9)
Programmation WEB	
Options suggérées pour le Semestre 3	Certifications suggérées à la fin du Semestre 3
Séminaires et pratique	CISCO Cyber Operations (à la fin de l'UE N°14)
Insertion dans la vie professionnelle	