

Diplôme : BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)									
Spécialité : MESURES PHYSIQUES									
Parcours : Matériaux et contrôles physico-chimiques (MCPC)									
Modalités de formation : Alternance (CP et CA)									
Eléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Eléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Ptit	Credits ECTS	Coef
SEMESTRE 3 - ALTERNANCE								30	300
Compétence 1 : Mener une campagne de mesures									
UE3.1									
<i>Pôle Ressources UE3.1</i>									
								6	60
									35
	Toutes UE	R3.01 - Anglais 3	16,00			16,00			3
		R3.02 - Culture Communication 3	18,00		12,00	6,00			3
		R3.03 - PPP3	10,00		4,00	6,00			2
	UE3.2 ; UE3.3	R3.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 1	25,50	1,50	12,00	12,00			7
	UE3.2 ; UE3.3 ; UE3.4	R3.05 - Optique ondulatoire	37,50	1,50	18,00	18,00			7
	UE3.5	R3.06 - Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	25,00	3,00	22,00				5
	UE3.2	R3.08 - Métrologie, qualité et statistiques	33,00	3,00	30,00				3
	UE3.3 ; UE3.4	R3.09 - Electromagnétisme	33,50	1,50	20,00	12,00			5
									25
	Toutes UE	SAE3.04 - Construire un projet	0,00						2
	UE3.2 ; UE3.3	SAE3.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	44,00			44,00			11
	UE3.2 ; UE3.4	SAE3.02 - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	37,50			37,50			6
	UE3.2 ; UE3.5	SAE3.03 - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	20,00			20,00			6
	Toutes UE	Portfolio	4,00			4,00			0
Compétence 2 : Déployer la métrologie et la démarche qualité									
UE3.2									
<i>Pôle Ressources UE3.2</i>									
								6	60
									35
	Toutes UE	R3.01 - Anglais 3	16,00			16,00			3
		R3.02 - Culture Communication 3	18,00		12,00	6,00			3
		R3.03 - PPP3	10,00		4,00	6,00			2
	UE3.1 ; UE3.3	R3.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 1	25,50	1,50	12,00	12,00			3
	UE3.1 ; UE3.3 ; UE3.4	R3.05 - Optique ondulatoire	37,50	1,50	18,00	18,00			7
	UE3.1	R3.08 - Métrologie, qualité et statistiques	33,00	3,00	30,00				12
	UE3.4 ; UE3.5	R3.11 - Matériaux et résistance des matériaux	25,00	3,00	22,00				5
									25
	Toutes UE	SAE3.04 - Construire un projet	0,00						2
	UE3.1 ; UE3.3	SAE3.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	44,00			44,00			11
	UE3.1 ; UE3.4	SAE3.02 - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	37,50			37,50			6
	UE3.1 ; UE3.5	SAE3.03 - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	20,00			20,00			6
	Toutes UE	Portfolio	4,00			4,00			0
Compétence 3 : Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation									
UE3.3									
<i>Pôle Ressources UE3.3</i>									
								6	60
									35
	Toutes UE	R3.01 - Anglais 3	16,00			16,00			3
		R3.02 - Culture Communication 3	18,00		12,00	6,00			3
		R3.03 - PPP3	10,00		4,00	6,00			2
	UE3.1 ; UE3.2	R3.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 1	25,50	1,50	12,00	12,00			3
	UE3.1 ; UE3.2 ; UE3.4	R3.05 - Optique ondulatoire	37,50	1,50	18,00	18,00			4
	UE3.1 ; UE3.4	R3.09 - Electromagnétisme	33,50	1,50	20,00	12,00			5
		R3.10 - Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	31,50	1,50	30,00				15
									25
	Toutes UE	SAE3.04 - Construire un projet	0,00						3
	UE3.1 ; UE3.2	SAE3.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	44,00			44,00			22
	Toutes UE	Portfolio	4,00			4,00			0
Compétence 4 : Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau									
UE3.4									
<i>Pôle Ressources UE3.4</i>									
								6	60
									35
	Toutes UE	R3.01 - Anglais 3	16,00			16,00			3
		R3.02 - Culture Communication 3	18,00		12,00	6,00			3
		R3.03 - PPP3	10,00		4,00	6,00			2
	UE3.1 ; UE3.2 ; UE3.3	R3.05 - Optique ondulatoire	37,50	1,50	18,00	18,00			3
	UE3.1 ; UE3.3	R3.09 - Electromagnétisme	33,50	1,50	20,00	12,00			7
	UE3.2 ; UE3.5	R3.11 - Matériaux et résistance des matériaux	25,00	3,00	22,00				10
	UE3.5	R3.12 - Techniques spectroscopiques	17,50	1,50	16,00				7
									25
	Toutes UE	SAE3.04 - Construire un projet	0,00						3
	UE3.1 ; UE3.2	SAE3.02 - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	37,50			37,50			22
	Toutes UE	Portfolio	4,00			4,00			0
Compétence 5 : Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale									
UE3.5									
<i>Pôle Ressources UE3.5</i>									
								6	60
									35
	Toutes UE	R3.01 - Anglais 3	16,00			16,00			3
		R3.02 - Culture Communication 3	18,00		12,00	6,00			3
		R3.03 - PPP3	10,00		4,00	6,00			2
	UE3.1	R3.06 - Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	25,00	3,00	22,00				10
		R3.07 - Energie et environnement	12,00		12,00				10
	UE3.2 ; UE3.4	R3.11 - Matériaux et résistance des matériaux	25,00	3,00	22,00				2
	UE3.4	R3.12 - Techniques spectroscopiques	17,50	1,50	16,00				5
									25
	Toutes UE	SAE3.04 - Construire un projet	0,00						3
	UE3.1 ; UE3.2	SAE3.03 - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	20,00			20,00			22
	Toutes UE	Portfolio	4,00			4,00			0

L'engagement citoyen est pris en compte dans la note de la ressource "R3.02:Culture, Communication" dans le cadre de l'ouverture culturelle

Approuvé par LE CONSEIL DE l'UT1 dans sa séance du 20 septembre 2022
 Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 27 septembre 2022

Diplôme : BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)									
Spécialité : MESURES PHYSIQUES									
Parcours : Matériaux et contrôles physico-chimiques (MCPC)									
Modalités de formation : Alternance (CP et CA)									
Éléments communs à plusieurs parcours (note commune)	Éléments communs à plusieurs UE (note commune)	UNITES D'ENSEIGNEMENT ET MODULES	Nb d'heures	dont CM	dont TD	dont TP	dont Prct	Credits ECTS	Coef
SEMESTRE 4 - ALTERNANCE								30	300
Compétence 1 : Mener une campagne de mesures									
UE4.1								6	60
<i>Pôle Ressources UE4.1</i>									24
Toutes UE	R4.01 - Anglais 4	16,00			16,00				2
	R4.02 - Culture Communication 4	10,00		6,00	4,00				2
	R4.03 - PPP4	0,00							0
	R4.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	17,50	1,50	16,00					3
UE4.2 ; UE4.3	R4.05 - Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	15,50	1,50	14,00					4
UE4.2 ; UE4.4	R4.06 - Mécanique vibratoire et acoustique	25,50	1,50	12,00	12,00				4
UE4.5	R4.07 - Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	41,50	1,50	20,00	20,00				6
UE4.2 ; UE4.3 UE4.4	R4.08 - Adaptation locale	21,50	1,50	8,00	12,00				3
<i>Pôle SAE UE4.1</i>									36
Toutes UE	SAE4.02 - Projet	0,00							0
	SAE4.03 - Activité en entreprise	0,00							26
	SAE4.04 - Portfolio	4,00			4,00				3
UE4.2 ; UE4.3 UE4.5	SAE4.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	12,00			12,00				7
Compétence 2 : Déployer la métrologie et la démarche qualité									
UE4.2								6	60
<i>Pôle Ressources UE4.2</i>									24
Toutes UE	R4.01 - Anglais 4	16,00			16,00				2
	R4.02 - Culture Communication 4	10,00		6,00	4,00				2
	R4.03 - PPP4	0,00							0
	R4.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	17,50	1,50	16,00					3
UE4.1 ; UE4.3	R4.05 - Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	15,50	1,50	14,00					4
UE4.1 ; UE4.4	R4.06 - Mécanique vibratoire et acoustique	25,50	1,50	12,00	12,00				4
UE4.5	R4.07 - Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	41,50	1,50	20,00	20,00				6
UE4.1 ; UE4.3 UE4.4	R4.08 - Adaptation locale	21,50	1,50	8,00	12,00				3
<i>Pôle SAE UE4.2</i>									36
Toutes UE	SAE4.02 - Projet	0,00							0
	SAE4.03 - Activité en entreprise	0,00							26
	SAE4.04 - Portfolio	4,00			4,00				3
UE4.1 ; UE4.3 UE4.5	SAE4.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	12,00			12,00				7
Compétence 3 : Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation									
UE4.3								6	60
<i>Pôle Ressources UE4.3</i>									24
Toutes UE	R4.01 - Anglais 4	16,00			16,00				2
	R4.02 - Culture Communication 4	10,00		6,00	4,00				2
	R4.03 - PPP4	0,00							0
	R4.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	17,50	1,50	16,00					3
UE4.1 ; UE4.2	R4.05 - Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	15,50	1,50	14,00					10
UE4.1 ; UE4.2 UE4.4	R4.08 - Adaptation locale	21,50	1,50	8,00	12,00				7
<i>Pôle SAE UE4.3</i>									36
Toutes UE	SAE4.02 - Projet	0,00							0
	SAE4.03 - Activité en entreprise	0,00							26
	SAE4.04 - Portfolio	4,00			4,00				3
UE4.1 ; UE4.2 UE4.5	SAE4.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	12,00			12,00				7
Compétence 4 : Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau									
UE4.4								6	60
<i>Pôle Ressources UE4.4</i>									30
Toutes UE	R4.01 - Anglais 4	16,00			16,00				2
	R4.02 - Culture Communication 4	10,00		6,00	4,00				2
	R4.03 - PPP4	0,00							0
	R4.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	17,50	1,50	16,00					3
UE4.1 ; UE4.2	R4.06 - Mécanique vibratoire et acoustique	25,50	1,50	12,00	12,00				4
UE4.5	R4.07 - Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	41,50	1,50	20,00	20,00				15
UE4.1 ; UE4.2 UE4.3	R4.08 - Adaptation locale	21,50	1,50	8,00	12,00				4
<i>Pôle SAE UE4.4</i>									30
Toutes UE	SAE4.02 - Projet	0,00							0
	SAE4.03 - Activité en entreprise	0,00							27
	SAE4.04 - Portfolio	4,00			4,00				3
Compétence 5 : Définir un cahier des charges de mesures dans une démarche environnementale									
UE4.5								6	60
<i>Pôle Ressources UE4.5</i>									26
Toutes UE	R4.01 - Anglais 4	16,00			16,00				2
	R4.02 - Culture Communication 4	10,00		6,00	4,00				2
	R4.03 - PPP4	0,00							0
	R4.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	17,50	1,50	16,00					3
UE4.1 ; UE4.2	R4.06 - Mécanique vibratoire et acoustique	25,50	1,50	12,00	12,00				10
UE4.4	R4.07 - Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	41,50	1,50	20,00	20,00				9
<i>Pôle SAE UE4.5</i>									34
Toutes UE	SAE4.02 - Projet	0,00							0
	SAE4.03 - Activité en entreprise	0,00							26
	SAE4.04 - Portfolio	4,00			4,00				3
UE4.1 ; UE4.2 UE4.3	SAE4.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	12,00			12,00				5

L'engagement citoyen est pris en compte dans la note de la ressource "R4.02-Culture, Communication" dans le cadre de l'ouverture culturelle

Approuvé par LE CONSEIL DE l'UT1 dans sa séance du 20 septembre 2022
 Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 27 septembre 2022