

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S1  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 1.01	Traiter des données de mesures	15	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	18	pratique et/ou livrable
	SAÉ 1.02	Dessiner et concevoir un élément nécessaire à	10	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	16	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 1	0	TC	S	Classique	non		3	aucune au S1
	R1.01	Anglais général de communication et initiatio	4	TC	R	Classique	non		29	écrit et/ou oral
	R1.02	Culture et communication 1	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R1.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 1	1	TC	R	Classique	non		12	écrit et/ou oral
	R1.04	Outils mathématiques 1	7	TC	R	Classique	non		72	écrit et/ou oral
	R1.06	Systèmes électriques	5	TC	R	Classique	non		27	écrit et/ou oral
	R1.07	Algorithmique et informatique	5	TC	R	Classique	non		15	écrit et/ou oral
	R1.10	Thermodynamique et machines thermiques	5	TC	R	Classique	non		40	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	SAÉ 1.03	Réaliser une étude métrologique simple	20	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	16	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 1	0	TC	S	Classique	non		3	aucune au S1
	R1.01	Anglais général de communication et initiatio	4	TC	R	Classique	non		29	écrit et/ou oral
	R1.02	Culture et communication 1	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R1.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 1	1	TC	R	Classique	non		12	écrit et/ou oral
	R1.04	Outils mathématiques 1	7	TC	R	Classique	non		72	écrit et/ou oral
	R1.05	Métrologie et capteurs	10	TC	R	Classique	non		18	écrit et/ou oral
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 1.04	Mettre en œuvre des mesures électriques	15	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	24	pratique et/ou livrable
	SAÉ 1.05	Concevoir et coder des utilitaires informatiques	15	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	27	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 1	0	TC	S	Classique	non		3	aucune au S1
	R1.01	Anglais général de communication et initiatio	4	TC	R	Classique	non		29	écrit et/ou oral
	R1.02	Culture et communication 1	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R1.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 1	1	TC	R	Classique	non		12	écrit et/ou oral
	R1.04	Outils mathématiques 1	7	TC	R	Classique	non		72	écrit et/ou oral
	R1.06	Systèmes électriques	15	TC	R	Classique	non		27	écrit et/ou oral
	R1.07	Algorithmique et informatique	5	TC	R	Classique	non		15	écrit et/ou oral

UE4 / Caractériser	SAÉ 1.06	Mettre en œuvre des analyses chimiques (aci	15	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	18	pratique et/ou livrable
	SAÉ 1.07	Mettre en œuvre des mesures pour la conver	15	TC	S	Classique	Oui		renforcement des bases scientifiques	21
	PORTFOLIO	Portfolio 1	0	TC	S	Classique	non		3	aucune au S1
	R1.01	Anglais général de communication et initiatio	4	TC	R	Classique	non		29	écrit et/ou oral
	R1.02	Culture et communication 1	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R1.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 1	1	TC	R	Classique	non		12	écrit et/ou oral
	R1.04	Outils mathématiques 1	7	TC	R	Classique	non		72	écrit et/ou oral
	R1.08	Structures atomique et moléculaire	10	TC	R	Classique	non		28	écrit et/ou oral
	R1.09	Equilibres chimiques – Sécurité au laboratoire	5	TC	R	Classique	non		20	écrit et/ou oral
	R1.10	Thermodynamique et machines thermiques	10	TC	R	Classique	non		40	écrit et/ou oral
UE5 / Définir	SAÉ 1.08	Organiser un projet en équipe	26	TC	S	Classique	Oui	renforcement des bases scientifiques	35	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 1	0	TC	S	Classique	non		3	aucune au S1
	R1.01	Anglais général de communication et initiatio	4	TC	R	Classique	non		29	écrit et/ou oral
	R1.02	Culture et communication 1	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R1.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 1	1	TC	R	Classique	non		12	écrit et/ou oral
	R1.04	Outils mathématiques 1	7	TC	R	Classique	non		72	écrit et/ou oral
	R1.08	Structures atomique et moléculaire	7,5	TC	R	Classique	non		28	écrit et/ou oral
	R1.09	Equilibres chimiques – Sécurité au laboratoire	7,5	TC	R	Classique	non		20	écrit et/ou oral
	R1.10	Thermodynamique et machines thermiques	9	TC	R	Classique	non		40	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Numéro de semestre :** S2  
**Année :** 2024-2025  
**Diplôme :** BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 2.01	Mettre en œuvre la mesure de grandeurs mé	15	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	18	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.02	Mettre en œuvre des mesures sur les système	10	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	18	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.09	Projet en groupe visant à la réalisation d'une p	7,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	66	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 2	0,5	TC	S	Classique	non		9	pratique et/ou livrable
R2.01		Anglais général et approfondissement de l'exp	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.02		Culture et communication	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.03		Projet personnel et professionnel (PPP) 2	1	TC	R	Classique	non		10	écrit et/ou oral
R2.04		Outils mathématiques 2	5	TC	R	Classique	non		46	écrit et/ou oral
R2.05		Mécanique	7,5	TC	R	Classique	non		26	écrit et/ou oral
R2.06		Systèmes optiques	7,5	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.09		Structure des matériaux	2,5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
R2.10		Propriétés des matériaux	2,5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
R2.12		Transferts thermiques	5	TC	R	Classique	non		30	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	SAÉ 2.03	Réaliser une mesure à l'aide d'une chaîne de m	15	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	21	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.09	Projet en groupe visant à la réalisation d'une p	7,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	66	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 2	0,5	TC	S	Classique	non		9	pratique et/ou livrable
R2.01		Anglais général et approfondissement de l'exp	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.02		Culture et communication	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.03		Projet personnel et professionnel (PPP) 2	1	TC	R	Classique	non		10	écrit et/ou oral
R2.04		Outils mathématiques 2	5	TC	R	Classique	non		46	écrit et/ou oral
R2.05		Mécanique	5	TC	R	Classique	non		26	écrit et/ou oral
R2.06		Systèmes optiques	5	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
R2.12		Transferts thermiques	5	TC	R	Classique	non		30	écrit et/ou oral
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 2.04	Mettre en œuvre un capteur grâce à des systè	10	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	12	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.05	Mettre en œuvre les techniques de l'informati	10	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	12	pratique et/ou livrable

	SAÉ 2.09	Projet en groupe visant à la réalisation d'une p	7,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	66	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 2	0,5	TC	S	Classique	non		9	pratique et/ou livrable
	R2.01	Anglais général et approfondissement de l'exp	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.02	Culture et communication	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 2	1	TC	R	Classique	non		10	écrit et/ou oral
	R2.04	Outils mathématiques 2	5	TC	R	Classique	non		46	écrit et/ou oral
	R2.07	Systèmes électroniques	12,5	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.08	Informatique d'instrumentation	12,5	TC	R	Classique	non		20	écrit et/ou oral
UE4 / Caractériser	SAÉ 2.06	Identifier la structure de matériaux et mesure	17,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	21	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.07	Mettre en œuvre des réactions d'oxydo-réduc	7,5	TC	S	Classique	oui	H2	12	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.09	Projet en groupe visant à la réalisation d'une p	7,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	66	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 2	0,5	TC	S	Classique	non		9	pratique et/ou livrable
	R2.01	Anglais général et approfondissement de l'exp	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.02	Culture et communication	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 2	1	TC	R	Classique	non		10	écrit et/ou oral
	R2.04	Outils mathématiques 2	5	TC	R	Classique	non		46	écrit et/ou oral
	R2.09	Structure des matériaux	5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
	R2.10	Propriétés des matériaux	5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
	R2.11	Oxydo-réduction et introduction à la cinétique	5	TC	R	Classique	non		14	écrit et/ou oral
UE5 / Définir	SAÉ 2.08	Caractériser les phénomènes de transferts the	15	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	18	pratique et/ou livrable
	SAÉ 2.09	Projet en groupe visant à la réalisation d'une p	7,5	TC	S	Classique	oui	renforcement des bases scientifiques	66	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 2	0,5	TC	S	Classique	non		9	pratique et/ou livrable
	R2.01	Anglais général et approfondissement de l'exp	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.02	Culture et communication	3	TC	R	Classique	non		25	écrit et/ou oral
	R2.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 2	1	TC	R	Classique	non		10	écrit et/ou oral
	R2.04	Outils mathématiques 2	5	TC	R	Classique	non		46	écrit et/ou oral
	R2.09	Structure des matériaux	5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
	R2.10	Propriétés des matériaux	5	TC	R	Classique	non		23	écrit et/ou oral
	R2.11	Oxydo-réduction et introduction à la cinétique	5	TC	R	Classique	non		14	écrit et/ou oral
	R2.12	Transferts thermiques	5	TC	R	Classique	non		30	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S3  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/ Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable	
UE1 / Mener	SAÉ 3.01	Mettre en œuvre le conditionnement de sign	8	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	63	pratique et/ou livrable	
	SAÉ 3.MCPC.02	Mettre en œuvre les techniques de caractéris	14	MCPC	S	Classique	Non		39	pratique et/ou livrable	
	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	5	MCPC	S	Classique	Oui		H2	36	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine des me	4	MCPC	S	Classique	Non		54,5	pratique et/ou livrable	
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	MCPC	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3	
	R3.01	Anglais 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral	
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral	
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral	
	R3.04	Outils mathématiques et traitement du signal	5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral	
R3.05	Optique ondulatoire	7	MCPC	R	Classique	Non	40	écrit et/ou oral			
R3.06	Mécanique des fluides et introduction aux tec	10	MCPC	R	Classique	Non	45	écrit et/ou oral			
R3.07	Energie et environnement	3	MCPC	R	Classique	Non	13	écrit et/ou oral			
R3.09	Electromagnétisme	4	MCPC	R	Classique	Non	30	écrit et/ou oral			
UE2 / Déployer	SAÉ 3.01	Mettre en œuvre le conditionnement de sign	8	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	63	pratique et/ou livrable	
	SAÉ 3.MCPC.02	Mettre en œuvre les techniques de caractéris	14	MCPC	S	Classique	Non		39	pratique et/ou livrable	
	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	5	MCPC	S	Classique	Oui		H2	36	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine des me	4	MCPC	S	Classique	Non		54,5	pratique et/ou livrable	
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	MCPC	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3	
	R3.01	Anglais 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral	
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral	
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral	
	R3.08	Métrologie, qualité et statistiques	22	MCPC	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral	
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 3.01	Mettre en œuvre le conditionnement de sign	18	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	63	pratique et/ou livrable	
	SAÉ 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine des me	4	MCPC	S	Classique	Non		54,5	pratique et/ou livrable	
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	MCPC	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3	
	R3.01	Anglais 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral	
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral	
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral	
	R3.04	Outils mathématiques et traitement du signal	5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral	
	R3.05	Optique ondulatoire	5	MCPC	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral	
	R3.09	Electromagnétisme	4	MCPC	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral	
	R3.10	Conditionnement de signaux et pilotage d'ins	10	MCPC	R	Classique	Non		26	écrit et/ou oral	

UE4 / Caractériser	SAÉ 3.MCPC.02	Mettre en œuvre les techniques de caractéris	25	MCPC	S	Classique	Non		39	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine des me	8	MCPC	S	Classique	Non		54,5	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	MCPC	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.05	Optique ondulatoire	3	MCPC	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral
	R3.11	Matériaux et résistance des matériaux	16	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	25	écrit et/ou oral
	R3.12	Techniques spectroscopiques	14	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	30	écrit et/ou oral
UE5 / Définir	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	15	MCPC	S	Classique	Oui	H2	36	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine des me	4	MCPC	S	Classique	Non		54,5	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	MCPC	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.06	Mécanique des fluides et introduction aux tec	5	MCPC	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R3.07	Energie et environnement	4	MCPC	R	Classique	Non		13	écrit et/ou oral
	R3.09	Electromagnétisme	4	MCPC	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral
	R3.12	Techniques spectroscopiques	9	MCPC	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S4  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/ Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 4.MCPC.01	Caractériser et interpréter les résultats d'ana	6	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures pour le con	3	MCPC	S	Classique	Non		29	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	MCPC	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	MCPC	S	Classique	Non		9	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	R4.04	Outils mathématiques et traitement du signal	6	MCPC	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral	
	R4.05	Chaîne de mesure, de régulation et de contrô	4	MCPC	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral	
	R4.06	Mécanique vibratoire et acoustique	6	MCPC	R	Classique	Non	25	écrit et/ou oral	
	R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques e	8	MCPC	R	Classique	Non	40	écrit et/ou oral	
	SAÉ 4.MCPC.01	Caractériser et interpréter les résultats d'ana	6	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures pour le con	3	MCPC	S	Classique	Non		29	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	MCPC	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	MCPC	S	Classique	Non		9	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non	10		écrit et/ou oral	
R4.05	Chaîne de mesure, de régulation et de contrô	6	MCPC	R	Classique	Non	15		écrit et/ou oral	
R4.06	Mécanique vibratoire et acoustique	5	MCPC	R	Classique	Non	25		écrit et/ou oral	
R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques e	5	MCPC	R	Classique	Non	40		écrit et/ou oral	
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 4.MCPC.01	Caractériser et interpréter les résultats d'ana	8	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures pour le con	3	MCPC	S	Classique	Non		29	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	MCPC	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	MCPC	S	Classique	Non		9	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.04	Outils mathématiques et traitement du signal	9	MCPC	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral
	R4.05	Chaîne de mesure, de régulation et de contrô	12	MCPC	R	Classique	Oui		15	écrit et/ou oral
UE4 / Caractériser	SAÉ 4.MCPC.01	Caractériser et interpréter les résultats d'ana	17	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures pour le con	4	MCPC	S	Classique	Non		29	pratique et/ou livrable

	STAGE	Stage Professionnel	20	MCPC	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	MCPC	S	Classique	Non		9	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques e	28	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	40	écrit et/ou oral
UES / Définir	SAÉ 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures pour le con	3	MCPC	S	Classique	Non		29	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	MCPC	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	MCPC	S	Classique	Non		9	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.06	Mécanique vibratoire et acoustique	12	MCPC	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques e	6	MCPC	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S5  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 5.MCPC.01	Mettre en œuvre des méthodologies et une in	30	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	78	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.MCPC.02	Construire un projet complexe et sous contra	16	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 5	0	MCPC	S	Classique	Non		12,5	aucun au S5
	R5.01	Anglais 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.02	Culture et communication 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 5	2	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	Outils mathématiques avancés	4	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	R5.MCPC.05	Méthodologie et instrumentation pour l'analy	18	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	28	écrit et/ou oral
	R5.06	Métrologie et qualité 1	10	MCPC	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R5.MCPC.07	Etude de matériaux avancés	20	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	46	écrit et/ou oral
	SAÉ 5.MCPC.01	Mettre en œuvre des méthodologies et une in	25	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	78	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.MCPC.02	Construire un projet complexe et sous contra	14	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 5	0	MCPC	S	Classique	Non		12,5	aucun au S5
	R5.01	Anglais 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
UE3 / Caractériser	R5.02	Culture et communication 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 5	2	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	Outils mathématiques avancés	4	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R5.06	Métrologie et qualité 1	16	MCPC	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	SAÉ 5.MCPC.01	Mettre en œuvre des méthodologies et une in	45	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	78	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.MCPC.02	Construire un projet complexe et sous contra	14	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 5	0	MCPC	S	Classique	Non		12,5	aucun au S5
	R5.01	Anglais 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.02	Culture et communication 5	5	MCPC	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 5	2	MCPC	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	Outils mathématiques avancés	4	MCPC	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R5.MCPC.05	Méthodologie et instrumentation pour l'analy	12	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	28	écrit et/ou oral
	R5.06	Métrologie et qualité 1	10	MCPC	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R5.MCPC.07	Etude de matériaux avancés	22	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	46	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S6  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/ Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 6.MCPC.01	Concevoir des méthodologies spécifiques d'ar	14	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	54	pratique et/ou livrable
	SAÉ 6.MCPC.02	Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	MCPC	S	Classique	Non		57	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage S6	35	MCPC	S	Classique	Non		525	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 6	3	MCPC	S	Classique	Non		23	pratique et/ou livrable
	R6.01	Anglais 6	5	MCPC	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral
R6.02	Culture et communication 6	5	MCPC	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral		
R6.03	Organisation et gestion d'équipe	5	MCPC	R	Classique	Non	16	écrit et/ou oral		
R6.04	Métrologie et qualité 2	12	MCPC	R	Classique	Non	44	écrit et/ou oral		
R6.MCPC.05	Expertise et contrôle de produits industriels	16	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	écrit et/ou oral	
UE2 / Déployer	SAÉ 6.MCPC.01	Concevoir des méthodologies spécifiques d'ar	10	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	54	pratique et/ou livrable
	SAÉ 6.MCPC.02	Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	MCPC	S	Classique	Non		57	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage S6	35	MCPC	S	Classique	Non		525	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 6	3	MCPC	S	Classique	Non		23	pratique et/ou livrable
	R6.01	Anglais 6	5	MCPC	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral
R6.02	Culture et communication 6	5	MCPC	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral		
R6.03	Organisation et gestion d'équipe	5	MCPC	R	Classique	Non	16	écrit et/ou oral		
R6.04	Métrologie et qualité 2	17	MCPC	R	Classique	Non	44	écrit et/ou oral		
UE3 / Caractériser	SAÉ 6.MCPC.01	Concevoir des méthodologies spécifiques d'ar	18	MCPC	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	54	pratique et/ou livrable
	SAÉ 6.MCPC.02	Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	MCPC	S	Classique	Non		57	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage S6	40	MCPC	S	Classique	Non		525	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 6	3	MCPC	S	Classique	Non		23	pratique et/ou livrable
	R6.01	Anglais 6	5	MCPC	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral
R6.02	Culture et communication 6	5	MCPC	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral		
R6.03	Organisation et gestion d'équipe	5	MCPC	R	Classique	Non	16	écrit et/ou oral		
R6.04	Métrologie et qualité 2	13	MCPC	R	Classique	Non	44	écrit et/ou oral		
R6.MCPC.05	Expertise et contrôle de produits industriels	21	MCPC	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	15	écrit et/ou oral	

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S3  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 3.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentati	18	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	56	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.02	Mettre en œuvre un ensemble de techniques	5	TI	S	Classique	Non		32	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	5	TI	S	Classique	Oui	H2	30	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.TI.04	Construire un projet en techniques d'instrum	4	TI	S	Classique	Non		47	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	TI	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.04	Outils mathématiques et traitement du signa	5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.05	Optique ondulatoire	7	TI	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral
R3.06	Mécanique des fluides et introduction aux te	10	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral	
R3.07	Energie et environnement	3	TI	R	Classique	Non		13	écrit et/ou oral	
R3.09	Electromagnétisme	4	TI	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral	
UE2 / Déployer	SAÉ 3.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentati	18	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	56	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.02	Mettre en œuvre un ensemble de techniques	5	TI	S	Classique	Non		32	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	5	TI	S	Classique	Oui	H2	30	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.TI.04	Construire un projet en techniques d'instrum	4	TI	S	Classique	Non		47	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	TI	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.08	Métrologie, qualité et statistiques	22	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R3.09	Electromagnétisme	8	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	30	écrit et/ou oral
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 3.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentati	26	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	56	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.TI.04	Construire un projet en techniques d'instrum	8	TI	S	Classique	Non		47	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	TI	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.04	Outils mathématiques et traitement du signa	5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.05	Optique ondulatoire	9	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	40	écrit et/ou oral
	R3.09	Electromagnétisme	8	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	30	écrit et/ou oral
	R3.10	Conditionnement de signaux et pilotage d'ins	18	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	26	écrit et/ou oral
UE4 / Caractériser	SAÉ 3.02	Mettre en œuvre un ensemble de techniques	15	TI	S	Classique	Non		56	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.TI.04	Construire un projet en techniques d'instrum	4	TI	S	Classique	Non		47	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	TI	R	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral

	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.05	Optique ondulatoire	3	TI	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral
	R3.11	Matériaux et résistance des matériaux	12	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.12	Techniques spectroscopiques	6	TI	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral
UES / Définir	SAÉ 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le dor	15	TI	S	Classique	Oui	H2	56	pratique et/ou livrable
	SAÉ 3.TI.04	Construire un projet en techniques d'instrum	4	TI	S	Classique	Non		47	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 3	0	TI	S	Classique	Non		13,5	aucun au S3
	R3.01	Anglais 3	2,5	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R3.02	Culture et communication 3	2,5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R3.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 3	1	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R3.06	Mécanique des fluides et introduction aux te	5	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R3.07	Energie et environnement	4	TI	R	Classique	Non		13	écrit et/ou oral
	R3.09	Electromagnétisme	4	TI	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral
	R3.12	Techniques spectroscopiques	9	TI	R	Classique	Non		30	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S4  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 4.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation	8	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	55	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.TI.02	Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	3	TI	S	Classique	Non		36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	TI	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	TI	S	Classique	Non		12	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	SAÉ 4.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation	8	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	55	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.TI.02	Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	3	TI	S	Classique	Non		36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	TI	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	TI	S	Classique	Non		12	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
UE3 / Mettre en oeuvre	SAÉ 4.TI.01	Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation	19	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	55	pratique et/ou livrable
	SAÉ 4.TI.02	Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	4	TI	S	Classique	Non		36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	TI	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	TI	S	Classique	Non		12	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
UE4 / Caractériser	SAÉ 4.TI.02	Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	3	TI	S	Classique	Non	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	TI	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	TI	S	Classique	Non		12	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral

	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques et	18	TI	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral
UES / Définir	SAÉ 4.TI.02	Concrétiser un projet en techniques d'instrum	3	TI	S	Classique	Non		36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage Professionnel	20	TI	S	Classique	Non		385	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	Portfolio 4	2	TI	S	Classique	Non		12	pratique et/ou livrable
	R4.01	Anglais 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.02	Culture et communication 4	1	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.03	Projet personnel et professionnel (PPP) 4	2,5	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R4.06	Mécanique vibratoire et acoustique	12	TI	R	Classique	Non		25	écrit et/ou oral
	R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques et	6	TI	R	Classique	Non		40	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Numéro de semestre :** S5  
**Année :** 2024-2025  
**Diplôme :** BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral - pratique - livrable
UE1 / Mener	SAÉ 5.TI.01	SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais av	30	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	39	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.TI.02	SAÉ 5.TI.02 - Construire un projet complexe er	16	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	PORTFOLIO - Portfolio 5	0	TI	S	Classique	Non		18,5	aucun au S5
	R5.01	R5.01 - Anglais 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.02	R5.02 - Culture et communication 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP	2	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	R5.04 - Outils mathématiques avancés	4	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R5.TI.05	R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatif	18	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	28	écrit et/ou oral
	R5.06	R5.06 - Métrologie et qualité 1	10	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R5.TI.07	R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligent	20	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	46	écrit et/ou oral
UE2 / Déployer	SAÉ 5.TI.01	SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais av	25	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	39	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.TI.02	SAÉ 5.TI.02 - Construire un projet complexe er	14	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
	PORTFOLIO	PORTFOLIO - Portfolio 5	0	TI	S	Classique	Non		18,5	aucun au S5
	R5.01	R5.01 - Anglais 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.02	R5.02 - Culture et communication 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP	2	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	R5.04 - Outils mathématiques avancés	4	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R5.06	R5.06 - Métrologie et qualité 1	16	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	SAÉ 5.TI.01	SAÉ 5.TI.01 - Mener une campagne d'essais av	45	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	39	pratique et/ou livrable
	SAÉ 5.TI.02	SAÉ 5.TI.02 - Construire un projet complexe er	14	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	84	pratique et/ou livrable
UE3 / Mettre en oeuvre	PORTFOLIO	PORTFOLIO - Portfolio 5	0	TI	S	Classique	Non		18,5	aucun au S5
	R5.01	R5.01 - Anglais 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.02	R5.02 - Culture et communication 5	5	TI	R	Classique	Non		20	écrit et/ou oral
	R5.03	R5.03 - Projet personnel et professionnel (PPP	2	TI	R	Classique	Non		10	écrit et/ou oral
	R5.04	R5.04 - Outils mathématiques avancés	4	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral
	R5.TI.05	R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatif	12	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	28	écrit et/ou oral
	R5.06	R5.06 - Métrologie et qualité 1	10	TI	R	Classique	Non		45	écrit et/ou oral
	R5.TI.07	R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligent	22	TI	R	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	46	écrit et/ou oral

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

Numéro de semestre : S6  
 Année : 2024-2025  
 Diplôme : BUT Mesures-Physiques

Numéro de l'UE	Libellé de l'UE	Libellé de l'ECUE (Elément Constitutif d'Unité d'Enseignement soit le libellé de la ressource ou de la SAE)	Coefficient de l'ECUE	Parcours (Tronc commun ou nom du parcours)	Type d'élément (R pour Ressource S pour SAE)	Type de formation Classique ou Alternance ou Classique/Alternance	Adaptation locale (Oui / Non)	Thème adaptation locale	Volume total heures étudiants	Nature de l'épreuve : - écrit - oral -pratique - livrable		
UE1 / Mener	SAÉ 6.TI.01	SMettre en œuvre une chaîne d'instrumenta	14	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	36	pratique et/ou livrable		
	SAÉ 6.TI.02	Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	TI	S	Classique	Non		36	pratique et/ou livrable		
	STAGE	Stage S6	35	TI	S	Classique	Non		525	pratique et/ou livrable		
	PORTFOLIO	Portfolio 6	3	TI	S	Classique	Non		10	pratique et/ou livrable		
	R6.01	Anglais 6	5	TI	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral		
	R6.02	Culture et communication 6	5	TI	R	Classique	Non		15	écrit et/ou oral		
	R6.03	Organisation et gestion d'équipe	5	TI	R	Classique	Non		16	écrit et/ou oral		
	R6.04	Métrologie et qualité 2	12	TI	R	Classique	Non		44	écrit et/ou oral		
	R6.TI.05	Physique avancée appliquée à des mesures e	16	TI	R	Classique	Oui		15	écrit et/ou oral		
	UE2 / Déployer	SAÉ 6.TI.01	SMettre en œuvre une chaîne d'instrumenta	10	TI	S	Classique		Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi	36	pratique et/ou livrable
SAÉ 6.TI.02		Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	TI	S	Classique	Non	36	pratique et/ou livrable			
STAGE		Stage S6	35	TI	S	Classique	Non	525	pratique et/ou livrable			
PORTFOLIO		Portfolio 6	3	TI	S	Classique	Non	10	pratique et/ou livrable			
R6.01		Anglais 6	5	TI	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral			
R6.02		Culture et communication 6	5	TI	R	Classique	Non	15	écrit et/ou oral			
R6.03		Organisation et gestion d'équipe	5	TI	R	Classique	Non	16	écrit et/ou oral			
R6.04		Métrologie et qualité 2	17	TI	R	Classique	Non	44	écrit et/ou oral			
UE3 / Mettre en oeuvre		SAÉ 6.TI.01	SMettre en œuvre une chaîne d'instrumenta	18	TI	S	Classique	Oui	Renforcement du domaine spécifique des entreprises du bassin d'emploi		36	pratique et/ou livrable
		SAÉ 6.TI.02	Concrétiser un projet complexe et sous contr	5	TI	S	Classique	Non			36	pratique et/ou livrable
	STAGE	Stage S6	40	TI	S	Classique	Non	525		pratique et/ou livrable		
	PORTFOLIO	Portfolio 6	3	TI	S	Classique	Non	10		pratique et/ou livrable		
	R6.01	Anglais 6	5	TI	R	Classique	Non	15		écrit et/ou oral		
	R6.02	Culture et communication 6	5	TI	R	Classique	Non	15		écrit et/ou oral		
	R6.03	Organisation et gestion d'équipe	5	TI	R	Classique	Non	16		écrit et/ou oral		
	R6.04	Métrologie et qualité 2	13	TI	R	Classique	Non	44		écrit et/ou oral		
	R6.TI.05	Physique avancée appliquée à des mesures e	21	TI	R	Classique	Oui	15		écrit et/ou oral		