Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **MESURES PHYSIQUES**
Parcours : **Techniques d'instrumentation (TI)**
Modalités de formation : présentiel/EAD/FC

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 Ptut*	*dont DS (TD)*	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 5 - MP - TI	Volume horaire non contractuel						**30**	**292**
		Compétence 1 : Mener une campagne de mesures								
		UE5.1							**10**	**113**
		Pôle Ressources UE5.1								66
TI et MCPC	Toutes UE	R5.01 - Anglais 5	20,00			*20,00*				8
		R5.09 - Approche critique de la RSE	14,00		6,00	*8,00*				5
		R5.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2	16,50		*15,00*			*1,50*		8
		R5.06 - Métrologie et Qualité	26,50		25,00			1,50		8
	UE5.3	R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire	27,50		*26,00*			*1,50*		15
		R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligente et communicante	15,50		*14,00*			*1,50*		8
	Toutes UE	R5.TI.08 - (Adaptation locale) Détection et spectrométrie optique	15,50		*14,00*			*1,50*		7
		R5.TI.09 - (Adaptation locale) Régulation/automatique	15,50		*14,00*			*1,50*		7
		Pôle SAE UE5.1								47
	Toutes UE	SAE5.TI.01 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire	125,00			*125,00*				40
		SAE5.TI.02 - Projet	20,00			*20,00*				7
		Compétence 2 : Déployer la métrologie et la démarche qualité								
		UE5.2							**10**	**68**
		Pôle Ressources UE5.2								41
TI et MCPC	Toutes UE	R5.01 - Anglais 5								8
		R5.09 - Approche critique de la RSE								**5**
		R5.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2								**8**
		R5.06 - Métrologie et Qualité								16
	Toutes UE	R5.TI.08 - (Adaptation locale) Détection et spectrométrie optique								2
		R5.TI.09 - (Adaptation locale) Régulation/automatique								2
		Pôle SAE UE5.2								27
	Toutes UE	SAE5.TI.01 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire								20
		SAE5.TI.02 - Projet								**7**
		Compétence 3 : Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation								
		UE5.3							**10**	**111**
		Pôle Ressources UE5.3								64
TI et MCPC	Toutes UE	R5.01 - Anglais 5								8
		R5.09 - Approche critique de la RSE								5
		R5.04 - Outils mathématiques et traitement du signal 2								8
		R5.06 - Métrologie et Qualité								6
	UE5.1	R5.TI.05 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire								15
		R5.TI.07 - Instrumentation avancée, intelligente et communicante								8
	Toutes UE	R5.TI.08 - (Adaptation locale) Détection et spectrométrie optique								7
		R5.TI.09 - (Adaptation locale) Régulation/automatique								7
		Pôle SAE UE5.3								47
	Toutes UE	SAE5.TI.01 - Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire								40
		SAE5.TI.02 - Projet								7

L'engagement citoyen est pris en compte dans la note de la ressource "R5.09" dans le cadre de l'ouverture culturelle

Approuvé par LE CONSEIL DE l'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026

Diplôme : **BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE (BUT)**
Spécialité : **MESURES PHYSIQUES**
Parcours : **Techniques d'instrumentation (TI)**
Modalités de formation : présentiel/EAD/FC

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 Ptut*	*Dont DS (TD)*	Credits ECTS	Coef
		SEMESTRE 6 - MP - TI	Volume horaire non contractuel						**30**	**280,5**
		Compétence 1 : Mener une campagne de mesures								
		UE6.1							**10**	**99,5**
		Pôle Ressources UE6.1								48,5
TI et MCPC	Toutes UE	R6.01 - Anglais 6	15,00			*15,00*				6
		R6.03 - Entreprise - Management	9,50		*8,00*			*1,50*		3
		R6.08 - Initiation à la gestion d'entreprise	24,00		*18,00*	*6,00*				8
		R6.04 - Métrologie et qualité	43,50		*34,00*	*8,00*		*1,50*		6
	UE6.3	R6.TI.05 - Physique avancée appliquée à des mesures en environnement sévère	13,50		*12,00*			*1,50*		9
	Toutes UE	R6.TI.06 - (Adaptation locale) Capteurs et mesures avancées (RF, propagation, CEM…)	15,50		*14,00*			*1,50*		9
		R6.TI.07 - (Adaptation locale) Eco-conception	20,00		*6,00*	*14,00*				7,5
		Pôle SAE UE6.1								51
	Toutes UE	SAE6.TI.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes	36,00			*36,00*				30
TI et MCPC		Activité en entreprise								20
		Portfolio	2,00		*2,00*					1
		Compétence 2 : Déployer la métrologie et la démarche qualité								
		UE6.2							**10**	**81,5**
		Pôle Ressources UE6.2								45,5
TI et MCPC	Toutes UE	R6.01 - Anglais 6								6
		R6.03 - Entreprise - Management								3
		R6.08 - Initiation à la gestion d'entreprise								8
		R6.04 - Métrologie et qualité								12
		R6.TI.06 - (Adaptation locale) Capteurs et mesures avancées (RF, propagation, CEM…)								9
		R6.TI.07 - (Adaptation locale) Eco-conception								7,5
		Pôle SAE UE6.2								36
	Toutes UE	SAE6.TI.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes								15
TI et MCPC		Activité en entreprise								20
		Portfolio								1
		Compétence 3 : Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation								
		UE6.3							**10**	**99,5**
		Pôle Ressources UE6.3								48,5
TI et MCPC	Toutes UE	R6.01 - Anglais 6								6
		R6.03 - Entreprise - Management								3
		R6.08 - Initiation à la gestion d'entreprise								8
		R6.04 - Métrologie et qualité								6
	UE6.1	R6.TI.05 - Physique avancée appliquée à des mesures en environnement sévère								9
	Toutes UE	R6.TI.06 - (Adaptation locale) Capteurs et mesures avancées (RF, propagation, CEM…)								9
		R6.TI.07 - (Adaptation locale) Eco-conception								7,5
		Pôle SAE UE6.3								51
	Toutes UE	SAE6.TI.01 - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes								30
TI et MCPC		Activité en entreprise								20
		Portfolio								1

L'engagement citoyen est pris en compte dans la note de la SAE Portfolio

Approuvé par LE CONSEIL DE l'IUT1 dans sa séance du 16 juin 2026
Approuvé par LE CONSEIL DE l'EUT dans sa séance du 1er septembre 2026