

BUT Mesures physiques parcours Techniques d'instrumentation 2e année, IUT NFC

Année Universitaire 2026-2027

Inclus dans :

- **BUT Mesures Physiques > Bachelor Universitaire de Technologie Techniques d'instrumentation**

BUT Mesures physiques parcours Techniques d'instrumentation 2e année, IUT NFC (M478YFO9)

Nature : Année

Date de validation composante : 27 octobre 2026

ECTS : 60

Période : Année

Date de validation CFVU : 27 octobre 2026

CFVU du 24/09/2026

Maquette d'enseignement										Évaluation													
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							Seconde chance / rattrapage						
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
X	M478YFTS	UE	UE 34 Mettre en oeuvre une chaine de mesures et d'instru.						4,6	Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		15									
										Construire un projet en techniques d'instrumentation - Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		4									
										Portfolio 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		0									
										Anglais 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5									
										Culture et communication 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5									

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.														
										Projet personnel et professionnel (PPP) 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		1										
										Adaptation locale - Optique ondulatoire Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		3										
										Matériaux et résistance des matériaux Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		12										
										Techniques spectroscopiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		6										
X	M478YFWE	UE	UE31 Caractériser grandeurs phy, chim et les prop matériau		6,7					Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		18										

Maquette d'enseignement									Évaluation																
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
										livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.															
										Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		5											
										Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		5											
										Construire un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		4											
										Portfolio 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		0											
										Anglais 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.														
										Culture et communication 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Projet personnel et professionnel (PPP) 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		1										
										Outils mathématiques et traitement du signal 1 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Adaptation locale - Optique ondulatoire Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		7										
										Adaptation locale - Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra	≥ 1 CC CC	EOLP		10										

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										dépendre. Formation initiale et alternance.														
										Energie et environnement Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		3										
										Adaptation locale - Electromagnétisme Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
X	M478YFZR	UE	UE32 Mener une campagne de mesures		6					Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	≥ 1 CC CC	EOLP		18										
										Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Construire un projet en techniques d'instrumentation	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Portfolio 3	≥ 1 CC CC	EOLP		0										
										Anglais 3	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Culture et communication 3	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Projet personnel et professionnel (PPP) 3	≥ 1 CC CC	EOLP		1										
										Métrologie, qualité et statistiques	≥ 1 CC CC	EOLP		22										
X	M478YG29	UE	UE33 Déployer la métrologie et la démarche qualité		8					Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	≥ 1 CC CC	EOLP		26										

Maquette d'enseignement									Évaluation																
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
										Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.															
										Construire un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		8											
										Portfolio 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		0											
										Anglais 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											
										Culture et communication 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											
										Projet personnel et professionnel (PPP) 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		1											

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.														
										Outils mathématiques et traitement du signal 1 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. -	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Adaptation locale - Optique ondulatoire Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		9										
										Adaptation locale - Electromagnétisme Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		8										
										Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		18										
X	M478YG54	UE	UE35 Définir cahier des charges de mesures démarche env		4,7					Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		15										

Maquette d'enseignement										Évaluation														
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.														
										Construire un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Portfolio 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		0										
										Anglais 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Culture et communication 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Projet personnel et professionnel (PPP) 3 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		1										

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										Adaptation locale - Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Energie et environnement Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Adaptation locale - Electromagnétisme Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Techniques spectroscopiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		9										

Maquette d'enseignement										Évaluation													
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage							
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	
X	M478YGJW	UE	UE 41 Caractériser grandeurs phy, chim et les prop matériau		6,3					Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		8									
										Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		3									
										Portfolio 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2									
										Anglais 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5									
										Culture et communication 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5									

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.														
										Projet personnel et professionnel (PPP) 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		1										
										Outils mathématiques et traitement du signal 2 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		6										
										Adaptation locale - Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Mécanique vibratoire et acoustique Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		6										
										Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra	≥ 1 CC CC	EOLP		8										

Maquette d'enseignement									Évaluation																
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
										dépendre. Formation initiale et alternant. Stage Professionnel Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.															
										Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.															
X	M478YGO1	UE	UE42 Mener une campagne de mesures			5,5				Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.															
										Portfolio 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.															
										Anglais 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou															

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.														
										Culture et communication 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										
										Projet personnel et professionnel (PPP) 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		1										
										Adaptation locale - Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		6										
										Mécanique vibratoire et acoustique Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		5										
										Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou	≥ 1 CC CC	EOLP		5										

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.														
										Stage Professionnel Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.	≥ 1 CC CC	EOLP		20										
										Adaptation locale - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		23										
X	M478YGRD	UE	UE43 Déployer la métrologie et la démarche qualité			8,2				Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		4										
										Portfolio 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2										
										Anglais 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										

Maquette d'enseignement									Évaluation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
										peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Maquette d'enseignement									Évaluation																
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
										dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.															
X	M478YGU8	UE	UE44 Mettre en oeuvre une chaine de mesures et d'instru.			5,1				Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale.	≥ 1 CC CC	EOLP		3											
										Portfolio 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2											
										Anglais 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											
										Culture et communication 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											
										Projet personnel et professionnel (PPP) 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra	≥ 1 CC CC	EOLP		1											

Maquette d'enseignement									Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage								
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.		
										dépendre. Formation initiale et alternant. Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant. Stage Professionnel Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance. Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.	≥ 1 CC CC	EOLP		20										
										Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation Cette épreuve est une SAE (Situation d'apprentissage et d'évaluation) . Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale. Portfolio 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant. Anglais 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra	≥ 1 CC CC	EOLP		3										
X	M478YGX3	UE	UE45 Définir cahier des charges de mesures démarche env		4,9						≥ 1 CC CC	EOLP		2										
											≥ 1 CC CC	EOLP		2,5										

Maquette d'enseignement										Évaluation															
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage									
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.			
										dépendre. Formation initiale et alternant.															
										Culture et communication 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		2,5											
										Projet personnel et professionnel (PPP) 4 Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		1											
										Mécanique vibratoire et acoustique Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		12											
										Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternant.	≥ 1 CC CC	EOLP		6											
										Stage Professionnel Ces épreuves font partie d'une ressource. Il y a au moins une épreuve, qui peut être un écrit et/ou oral et/ou livrable et/ou pratique dont la durée pourra dépendre. Formation initiale et alternance.	≥ 1 CC CC	EOLP		20											

Maquette d'enseignement									Évaluation											
Éval?	Code	Nat.	Libellé	Mut.	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						Seconde chance / rattrapage				
										Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée
										Les stages sont obligatoires, (sauf pour les alternants). Il y a 26 semaines de stage obligatoire sur les 3 ans.										

Légende

Titre des colonnes	
Éval?	Indique si l'ELP est évalué
Nat.	Nature
Mut.	ELP mutualisé
Coef.	Coefficient
Note élim.	Note éliminatoire
Rep.	Note reportée en deuxième session
Nature d'ELP	
UE	Unité d'enseignement
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
CC	CC (contrôle continu)
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EOLP	Ecrit et/ou Oral et/ou Livrable et/ou pratique