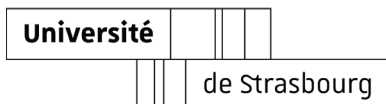


Délibération



Commission de la **Formation** et de la **Vie Universitaire** | CFVU

Séance du 23 septembre 2025

Délibération n° 110-2025

Point 05.02

Point 05.02. de l'ordre du jour

MCC rectificatives – IUT Louis Pasteur

EXPOSE DES MOTIFS

Les Modalités d'Examen et de Contrôle des Connaissances (MECC) pour l'année universitaire 2025-2026 ont été validées lors de la CFVU du mois de juillet.

Toutefois, certaines adaptations concernant le BUT Mesures Physiques doivent aujourd'hui être soumises à un nouveau vote.

Ces modifications n'ont pas d'incidence sur les volumes horaires d'enseignement, qui demeurent strictement inchangés. Elles portent exclusivement sur :

- l'ajustement de coefficients, afin de mieux refléter l'équilibre des apprentissages et des compétences visées dans chaque unité d'enseignement ;
- la précision ou l'adaptation de modalités de contrôle des connaissances, pour garantir une évaluation plus pertinente, équitable et conforme aux attendus pédagogiques.

Ce nouveau passage en CFVU vise donc à assurer la pleine conformité réglementaire des MECC et à garantir aux étudiants une information claire, fiable et actualisée dès cette rentrée.

Validation en conseil d'IUT : 05 septembre 2025

Délibération

La Commission de la formation et de la vie universitaire de l'Université de Strasbourg adopte les **MCC rectificatives de IUT Louis Pasteur**

Résultat du vote

Nombre de membres en exercice	40
Nombre de votants	38
Nombre de voix pour	38
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	0
Ne prend pas part au vote	0

Destinataires de la décision

- Rectorat de la Région Académique Grand Est, Chancellerie des Universités
- Direction Générale des Services
- Direction des études et de la scolarité
- IUT Louis Pasteur

Fait à Strasbourg, le 01^{er} octobre 2025



Le Directeur général des services adjoint
de l'Université de Strasbourg

Bernard LICKEL

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 1 - Mesures physiques - Tronc commun

Semestre 1 - BUT Mesures physiques - Tronc Commun						
		UE 11 - Mener une campagne de mesures	UE 12 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 13 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 14 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 15 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais général de communication et initiation	Ressources	4	4	4	4	4

au vocabulaire scientifique						
Culture, Communication professionnelle et académique 1	Ressources	3	3	3	3	3
Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 1	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques 1	Ressources	7	7	7	7	7
Capteurs	Ressources		2			
Métrologie	Ressources		8			
Systèmes électriques	Ressources	5		15		
Algorithmique et Informatique	Ressources	5		5		
Structure atomique et moléculaire	Ressources				10	7,5
Equilibre chimique - Sécurité au laboratoire (Analyse chimique)	Ressources				5	7,5
Thermodynamique	Ressources	5			10	9
SAE - Traiter des données de mesures	SAÉ	15				
SAE - Dessiner et concevoir une pièce d'un système	SAÉ	10				

industriel simple à l'aide d'un logiciel spécifique						
SAE - Réaliser une étude métrologique simple	SAÉ		20			
SAE - Mettre en œuvre des mesures électriques	SAÉ			15		
SAE - Concevoir et coder des utilitaires informatiques pour la Physique	SAÉ			15		
SAE - Mettre en œuvre des analyses chimiques (acides-bases, complexation, précipitations) en appliquant les bonnes pratiques de laboratoire	SAÉ				15	
SAE - Mettre en œuvre des mesures pour la conversion d'énergie	SAÉ				15	
SAE - Organiser un projet en équipe	SAÉ					26
Semestre 2 - BUT Mesures physiques - Tronc Commun						

		UE 21 - Mener une campagne de mesures	UE 22 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 23 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 24 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 25 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais général et approfondissement de l'expression technique et scientifique	Ressources	3	3	3	3	3
Culture, Communication professionnelle et académique 2	Ressources	3	3	3	3	3
Outils mathématiques 2	Ressources	5	5	5	5	5
Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 2	Ressources	1	1	1	1	1
Mécanique	Ressources	7,5	5			
Systèmes optiques	Ressources	7,5	5			
Électronique analogique : systèmes électroniques	Ressources			12,5		
Informatique d'instrumentation	Ressources			12,5		
Structure des matériaux	Ressources	2,5			5	5

(matériaux organiques)						
Propriétés des matériaux (Matériaux inorganique)	Ressources	3			5	5
Oxydoréduction - cinétique chimique (Solutions aqueuses)	Ressources				5	5
Transferts thermiques	Ressources	5	5			5
SAE - Mettre en œuvre la mesure de grandeurs mécaniques	SAÉ	15				
SAE - Mettre en œuvre des mesures sur les systèmes optiques	SAÉ	10				
SAE - Réaliser une mesure à l'aide d'une chaîne de mesure et d'une méthode adaptées	SAÉ		15			
SAE - Mettre en œuvre un capteur grâce à des systèmes électroniques	SAÉ			10		
SAE - Mettre en œuvre les techniques de l'informatique d'instrumentation	SAÉ			10		

pour le suivi de mesures						
SAE - Identifier la structure de matériaux et mesurer leurs propriétés	SAÉ				17,5	
SAE - Mettre en œuvre des réactions d'oxydo-réduction pour des dosages et des suivis cinétiques	SAÉ				7,5	
SAE - Caractériser les phénomènes de transferts thermiques	SAÉ					15
SAE - Projet tutoré	SAÉ	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
SAE - Portfolio	SAÉ		0,5	0,5	0,5	0,5

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 1 - Mesures Physiques - Tronc commun
Semestre 1 - BUT Mesures physiques - Tronc commun

		SC35AU11	SC35AU12	SC35AU13	SC35AU14	SC35AU15	
		UE11	UE12	UE13	UE14	UE15	
		Mettre en œuvre une campagne de mesure de qualité	Déployer la technologie et la mesure d'instrumentation	Mettre en œuvre une chaîne de mesure et	Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés	Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	

					d'un matériau	
R101	Anglais général de communication et initiation au vocabulaire scientifique	Ressources	4	4	4	
R102	Culture, Communication professionnelle et académique 1	Ressources	3	3	3	
R103	Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 1	Ressources	2	2	2	
R104	Outils Mathématiques 1	Ressources	11	11	11	
R105	Métrologie et capteurs	Ressources	10			
R106	Systèmes électriques	Ressources	20			
R107	Algorithmique et Informatique	Ressources	20			
R108	Structure atomique et moléculaire	Ressources		15	10	
R109	Equilibre chimique - Sécurité au laboratoire (Analyse chimique)	Ressources		15	15	
R110	Thermodynamique	Ressources		10	15	
SAE101	Traiter des données de mesures	Ressources				

SAE102	Dessiner et concevoir une pièce d'un système industriel simple à l'aide d'un logiciel spécifique	SAÉ 14					
SAE103	Réaliser une étude métrologique simple	SAÉ	40				
SAE104	Mettre en œuvre des mesures électriques	SAÉ		26			
SAE105	Concevoir et coder des utilitaires informatiques pour la Physique	SAÉ		14			
SAE106	Mettre en œuvre des analyses chimiques (acides-bases, complexation, précipitations) en appliquant les bonnes pratiques de laboratoire	SAÉ			22		
SAE107	Mettre en œuvre des mesures pour la conversion d'énergie	SAÉ			18		
SAE108	Organiser un projet en équipe	SAÉ				40	

Semestre 2 - BUT Mesures physiques - Tronc commun

			SC35BU11	SC35BU12	SC35BU13	SC35BU14	SC35BU15	
			UE21 Mettre en œuvre la chaîne de mesure et la démarche qualité	UE 22 Déployer la technologie et la mesure	UE23 Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 24 Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE25 Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	
R201	Anglais général et approfondissement de l'expression technique et scientifique	Ressources	4	4	4	4	4	
R202	Culture, Communication professionnelle et académique 2	Ressources	3	3	3	3	3	
R203	Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 2	Ressources	1	1	1	1	1	
R204	Outils mathématiques 2	Ressources	10	12	10	8		
R205	Mécanique	Ressources	4					
R206	Systèmes optiques	Ressources	4					
R207	Électronique analogique : systèmes électroniques	Ressources		20				
R208	Informatique d'instrumentation	Ressources		20				
R209	Structure des matériaux	Ressources				14	11	

	(matériaux organiques)							
R210	Propriétés des matériaux (Matériaux inorganique)	Ressources			14	11		
R211	Oxydoréduction - cinétique chimique (Solutions aqueuses)	Ressources			14	11		
R212	Transferts thermiques	Ressources				11		
SAE201	Mettre en œuvre la mesure de grandeurs mécaniques	SAE 12						
SAE202	Mettre en œuvre des mesures sur les systèmes optiques	SAE 12						
SAE203	Réaliser une mesure à l'aide d'une chaîne de mesure et d'une méthode adaptées	SAE 24						
SAE204	Mettre en œuvre un capteur grâce à des systèmes électroniques	SAE 12						
SAE205	Mettre en œuvre les techniques de l'informatique d'instrumentation pour le suivi de mesures	SAE 12						

SAE2006	Identifier la structure de matériaux et mesurer leurs propriétés (MORGA + MINOR)	SAé			16		
SAE2007	Mettre en œuvre des réactions d'oxydo-réduction pour des dosages et des suivis cinétiques	SAé			8		
SAE2008	Caractériser les phénomènes de transferts thermiques	SAé				24	
SAE2009	Projet tutoré	SAé 14	14	14	14	14	
SAE2010	Portfolio 2	SAé 2	2	2	2	2	

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires (Suivant les modalités définies dans le contrat pédagogique.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité (L'équipe pédagogique peut dispenser l'étudiant de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités préalablement admises.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Conservation des notes d'une année sur l'autre (L'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD (L'étudiant bénéficie d'une priorité dans le choix de groupe de TD, TP et/ou de la possibilité d'intégration ponctuelle d'autres groupes de TP ou TD.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 1 - BUT Mesures physiques - Tronc Commun

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 1

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC35AU11	UE	UE 11 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC35AU12	UE	UE 12 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC35AU13	UE	UE 13 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC35AU14	UE	UE 14 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC35AU15	UE	UE 15 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC35AR01	Ressources	Anglais général de communication et initiation au vocabulaire scientifique			CCI		TD 9					
							TP 20	Expression orale	SC	EO	0h10	1
								Compréhension et expression écrite	SC	ET	1h30	1
SC35AR02	Ressources	Culture, Communication professionnelle et académique 1			CCI		TD 16					
							TP 4	Culture et communication professionnelle	SC	PE		0,75
								Médias sociaux	SC	PE		0,25
SC35AR03	Ressources	Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 1			CCI		TD 8		SC	S	0h20	1
									SC	PE		0,5
SC35AR04	Ressources	Outils Mathématiques 1			CCI		CM 22					
							TD 53	Contrôle 1	SC	ET	1h00	1
SC35APEF	Ressources	Période d'entrée en formation Mesures Physiques						Contrôle 2	SC	ET	2h00	2
	Ressources	Métrologie et capteurs			CCI		TD 6					
							CM 12					
							TD 12		2 SC	ET	1h00	
SC35AR07	Ressources	Systèmes électriques			CCI		CM 11					
							TD 16		1 SC	ET	2h00	0,7
								Moyenne de plusieurs petites évaluations	2 à 5 SC	ET	0h10	0,3
SC35AR08	Ressources	Algorithmique et Informatique			CCI		CM 5					
							TD 8					
							TP 2	Contrôle	SC	ET	1h00	1
SC35AR09	Ressources	Structure atomique et moléculaire			CCI		CM 10					
							TD 18	Contrôle	SC	ET	1h30	1
SC35AR0A	Ressources	Équilibre chimique - Sécurité au laboratoire (Analyse chimique)			CCI		CM 8					
							TD 12		1 SC	ET	1h30	1
SC35AR0B	Ressources	Thermodynamique			CCI		CM 15					
							TD 25	Contrôle	SC	ET	1h30	1

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC35AA11	SAÉ	SAÉ - Traiter des données de mesures				CCI	CM 3							
							TP 12							
							TU 15	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA21	SAÉ	SAÉ - Dessiner et concevoir une pièce d'un système industriel simple à l'aide d'un logiciel spécifique				CCI	TP 12	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA12	SAÉ	SAÉ - Réaliser une étude métrologique simple				CCI	TP 20							
							TU 15	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA13	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre des mesures électriques				CCI	TP 24							
							TU 24	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA23	SAÉ	SAÉ - Concevoir et coder des utilitaires informatiques pour la Physique				CCI	TP 28	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA14	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre des analyses chimiques (acides-bases, complexation, précipitations) en appliquant les bonnes pratiques de laboratoire				CCI	TP 16	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA24	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre des mesures pour la conversion d'énergie				CCI	TP 28	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA15	SAÉ	SAÉ - Organiser un projet en équipe				CCI	TU 26	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC		PT			
SC35AA16	SAÉ	SAÉ - Portfolio 1					TD 2							
	SAÉ	Projet Tutoré 1 - MP					TD 75							

Semestre 2 - BUT Mesures physiques - Tronc Commun

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 2

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement								Évaluation										
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale										
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.				
SC35BU11	UE	UE 21 - Mener une campagne de mesures	6			CCI												
SC35BU12	UE	UE 22 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6			CCI												
SC35BU13	UE	UE 23 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6			CCI												
SC35BU14	UE	UE 24 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6			CCI												
SC35BU15	UE	UE 25 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6			CCI												
SC35BR01	Ressources	Anglais général et approfondissement de l'expression technique et scientifique				CCI	TD 9											
							TP 16											
								Compréhension orale	1 SC	ET	1h30	0,5						
								Expression orale en interaction	1 AC	EO	1h00	0,5						
SC35BR02	Ressources	Culture, Communication professionnelle et académique 2				CCI	CM 6											
							TD 12											
							TP 6											
								Certification PIX selon modalités définies par l'université	SC	PT		0,5						
SC35BR03	Ressources	Outils mathématiques 2				CCI												
								Moyenne de plusieurs travaux écrits	SC	PE		3						
SC35BR04	Ressources	Projet personnel découverte de l'environnement professionnel 2				CCI	CM 16											
							TD 30											
									1 SC	ET	1h00	1						
SC35BR05	Ressources	Mécanique				CCI	TD 6											
							TP 4											
								Dossier à rendre	SC	PE								
							CM 10											
SC35BR06	Ressources	Systèmes optiques				CCI	TD 16											
								Chaque contrôle aura une durée de 60 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h00							
SC35BR07	Ressources	Électronique analogique : systèmes électroniques				CCI	CM 10											
							TD 15											
SC35BR08	Ressources	Informatique d'instrumentation				CCI	CM 10											
							TD 15											
								Chaque contrôle aura une durée de 90 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h30							
SC35BR08	Ressources	Informatique d'instrumentation				CCI	CM 7											
							TD 13											

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
									1 SC	ET	1h00	1		
SC35BR09	Ressources	Structure des matériaux (matériaux organiques)				CCI	CM 10 TD 6	Contrôle	SC	ET	1h30	1		
SC35BR0A	Ressources	Propriétés des matériaux (Matériaux inorganique)				CCI	CM 8 TD 15	Contrôle	SC	ET	1h30	1		
SC35BR0B	Ressources	Oxydoréduction - cinétique chimique (Solutions aqueuses)				CCI	CM 6 TD 8		1 SC	ET	1h00	1		
SC35BR0C	Ressources	Transferts thermiques				CCI	CM 12 TD 18	Contrôle 1 Contrôle 2 Contrôle 3	SC SC SC	ET ET ET	0h30 0h45 2h00	0,3 0,45 2,25		
SC35BA21	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre la mesure de grandeurs mécaniques				CCI	TP 20	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA31	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre des mesures sur les systèmes optiques				CCI	TP 16	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA22	SAÉ	SAÉ - Réaliser une mesure à l'aide d'une chaîne de mesure et d'une méthode adaptées				CCI	TP 28	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA23	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre un capteur grâce à des systèmes électroniques				CCI	TP 20	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA33	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre les techniques de l'informatique d'instrumentation pour le suivi de mesures				CCI	TP 20	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA24	SAÉ	SAÉ - Identifier la structure de matériaux et mesurer leurs propriétés				CCI	TP 28	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA34	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre des réactions d'oxydo-réduction pour des dosages et des suivis cinétiques				CCI	TP 12	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA25	SAÉ	SAÉ - Caractériser les phénomènes de transferts thermiques				CCI	TP 20	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA26	SAÉ	SAÉ - Projet tutoré				CCI	TU 120	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35BA27	SAÉ	SAÉ - Portfolio 2				CCI	TP 2	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE				

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'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
P	Production technique
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
S	Soutenance

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ième} absence non justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 2 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	4	4	4	4	8

Culture et Communication 3	Ressources	4	4	4	4	8
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	2	2	2	2	4
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	25		15		
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources	10	40			
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources	15		35		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				12	
Techniques spectroscopiques	Ressources				8	30
Propriétés physiques des matériaux	Ressources				14	
Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage	Ressources				8	
Techniques du vide	Ressources				8	
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10	10	50
SAE - Mettre en œuvre le conditionnement de signal et	SAÉ	15	20	30		

le pilotage d'instrument						
SAE - Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles	SAÉ	15	20		30	
Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 4	Ressources	4	4	4	4	4
Culture et communication 4	Ressources	4	4	4	4	4
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	2	2	2	2	2
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		14		
Chaîne de mesure, de	Ressources	8	20	18		

régulation et de contrôle						
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	6	16			8
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	6	14		18	7
Optique ondulatoire	Ressources	6		9	14	
Énergie et environnement	Ressources	6				15
Électromagnétisme	Ressources	6		9		10
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	6				10
Polymère et matériaux	Ressources				18	
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	5	5			22
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	20	20	20	20	15
SAE - Portfolio 4	SAÉ	3	3	3	3	3
SAE - Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de	SAÉ	12	12	17	17	

mesure utilisée						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 2 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)						
Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	4	3	4	3	4
Culture et Communication 3	Ressources	4	3	4	3	4
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	2	2	2	2	2
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	16		20		
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources		42			10
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources	24		30		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				12	
Techniques spectroscopiques	Ressources				10	20

Propriétés physiques des matériaux	Ressources				14	13
Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage	Ressources				9	
Techniques du vide	Ressources				7	7
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10	10	20
SAE - Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument	SAÉ	16	16	30		10
SAE - Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles	SAÉ	24	24		30	10
Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale

					et les propriétés d'un matériau	
Anglais 4	Ressources	2	3	2	3	2
Culture et communication 4	Ressources	2	3	2	3	2
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	1	2	1	2	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		11		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	8	22	18		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	7	18			10
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	8	12		18	
Optique ondulatoire	Ressources	7		12	16	
Énergie et environnement	Ressources	6				15
Électromagnétisme	Ressources	6		14		10
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	7				10
Polymère et matériaux	Ressources				18	
SAE - Mesurer et exploiter des données	SAÉ	8	6			20

dans le domaine de l'environnement						
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	18	18	18	18	18
SAE - Portfolio 4	SAÉ	2	2	2	2	2
SAE - Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée	SAÉ	12	14	20	20	

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pour les formations en apprentissage, les autres dispositions sont contraintes par le contrat d'apprentissage régi par le Code du Travail.

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Nature : Semestre

Régime : ECI (Évaluation continue intégrale)

Période : Semestre 3

Nombre de sessions : Deux sessions

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement								Evaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	
SC38CU01	UE	UE 31 - Mener une campagne de mesures	6			CCI									
SC38CU02	UE	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6			CCI									
SC38CU03	UE	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6			CCI									
SC38CU04	UE	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6			CCI									
SC38CU05	UE	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6			CCI									
SC3ACR01	Ressources	Anglais 3				CCI	TP 8								
							CI 8								
							Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1				
							Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5				
SC3ACR02	Ressources	Culture et Communication 3				CCI	TP 6								
							Expression écrite	1 AC	PE		1				
SC3ACR05	Ressources	Projet personnel et professionnel 3				CCI	TP 14								
							CI 8								
SC3ACR06	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 1				CCI	TD 1								
							TP 8								
							CI 12								
							Rapports de TP	1 SC	ET	1h00	2				
SC3ACR07	Ressources	Métrologie, qualité et statistiques				CCI	TD 2								
							TP 20								
							CI 23								
							Métrologie	SC	ET	2h00	4				
SC3ACR09	Ressources	Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments				CCI	Statistiques	SC	ET	1h00	1				
							Comptes rendus de TP	SC	PT						
							TD 2								
							CI 26								
SC3ACR0A	Ressources	Matériaux et résistance des matériaux				CCI	Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à la durée.	2 à 4 SC	ET	1h00	4				
							Comptes rendus de TP	SC	PT		1				
							TD 1								
							CI 24								
SC3ACR0B	Ressources	Techniques spectroscopiques				CCI	Chaque contrôle aura une durée de 90 minutes environ.								
							Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h30					
SC3ACR0B	Ressources	Techniques spectroscopiques				CCI	TD 1								
							CI 8								
									1 SC	ET	1h00	1			

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC3ACA04	SAÉ	SAE - Activités en entreprise 1				CCI		Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	EN		1		
SC3ACA05	SAÉ	SAE - Portfolio 3					CI 2 TU 8 TD 1							
SC38CR01	Ressources	Propriétés physiques des matériaux				CCI	CI 12							
							TD 1 TP 4 CI 7		1 SC	ET	1h00			
SC38CR02	Ressources	Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage				CCI		Compte rendus de TP	SC	PT		1		
									1 SC	ET	1h00	2		
SC38CR03	Ressources	Techniques du vide				CCI	TD 1 CI 10							
									1 SC	ET	1h00	1		
SC37CA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument				CCI	TP 24	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC37CA02	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles				CCI	TP 36	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 2 - MP					TD 75							

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Nature : Semestre

Régime : ECI (Évaluation continue intégrale)

Période : Semestre 4

Nombre de sessions : Session unique

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC38DU01	UE	UE 41 - Mener une campagne de mesures	6			CCI								
SC38DU02	UE	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6			CCI								
SC38DU03	UE	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6			CCI								
SC38DU04	UE	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6			CCI								
SC38DU05	UE	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6			CCI								
SC3ADR01	Ressources	Anglais 4				CCI	TP 8							
							CI 11							
							Expression orale	1 SC	EO	0h10	0,5			
SC3ADR02	Ressources	Culture et communication 4				CCI	Expression écrite	1 AC	PE		1			
							TD 1							
							TP 4							
SC3ADR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 4				CCI	CI 10							
							Document word	SC	PE		0,5			
								1 SC	ET	1h00	1			
SC3ADR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 2				CCI	CI 3							
								SC	PE					
							TD 1							
SC3ADR05	Ressources	Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle				CCI	CI 14							
								1 SC	ET	1h00	1			
							TD 1							
SC3ADR06	Ressources	Mécanique vibratoire et acoustique				CCI	CI 14							
							TD 1,5							
							TP 12							
SC3ADR07	Ressources	Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques				CCI	CI 13							
								1 SC	ET	1h30	2			
							Rapports de TP	SC	R		1			
SC3ADR08	Ressources	Optique ondulatoire				CCI	TP 24							
							CI 20							
								1 SC	ET	2h00	2			
SC3ADR09	Ressources	Énergie et environnement				CCI	Rapports de TP	SC	R		1			
							TD 1							
							TP 20							
SC3ADR0A	Ressources	Électromagnétisme				CCI	CI 20							
								1 SC	ET	1h00	1			
							Rapports de TP	SC	R		1			
SC3ADR09	Ressources	Énergie et environnement				CCI	TD 1							
							CI 12							
								1 SC	ET	1h00	1			
SC3ADR0A	Ressources	Électromagnétisme				CCI	TD 1,5							
							TP 12							
							CI 16							
SC3ADR0A	Ressources	Électromagnétisme				CCI		1 SC	ET	1h30	1			

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC3ADR0B	Ressources	Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide				CCI	TP 24	Rapports de TP	SC	R		1		
							CI 25							
								1 SC	ET	2h00	1			
							Rapports de TP	SC	R		1			
SC3ADA01	SAÉ	SAÉ - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement				CCI	TP 12	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC3ADA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 2				CCI		La présentation dure 20 minutes et est suivie de questions	SC	MS	0h20	3		
SC3ADA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 4				CCI	TP 2							
							TU 8							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE				
SC38DR02	Ressources	Polymère et matériaux				CCI	TD 1							
SC37DA01	SAÉ	SAÉ - Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée				CCI	CI 10							
								1 SC	ET	1h00	1			
							TP 32							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAE	SAE
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
MS	Mémoire avec soutenance
P	Production technique
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance

Règles modifiées de la formation

2025-2026

BUT 2 - Mesures Physiques - Matériaux

et contrôles physico-chimiques

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 2 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Culture et Communication 3	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	5		5		
Optique ondulatoire	Ressources	7		5	3	
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	10				5
Énergie et environnement	Ressources	3				4
Statistiques	Ressources		22			
Métrologie - qualité	Ressources					
Électromagnétisme	Ressources	4		4		4
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources			10		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				12	
Techniques spectroscopiques	Ressources				6	9
Propriétés physiques des matériaux	Ressources				6	
Caractérisation et imagerie de matériaux par	Ressources				5	

microscopie électronique de balayage						
Techniques du vide	Ressources				5	
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	5	5			15
SAE - Construire un projet dans le domaine des mesures, des contrôles physico-chimiques et des matériaux	SAÉ	14	14		25	
SAE - Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument	SAÉ	8	8	18		
SAE - Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles	SAÉ	8	8	18		

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnement
Anglais 4	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Culture et Communication 4	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		9		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	4	6	12		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	6	5			12
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	8	5		18	6
Polymère et matériaux	Ressources				17	
SAE - Concrétiser un projet en mesures et contrôles physico-	SAÉ	3	3	3	4	3

chimiques et matériaux						
SAE - Portfolio	SAÉ	2	2	2	2	2
SAE - Stage Professionnel	SAÉ	20	20	20	20	20
SAE - Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée	SAÉ	6	6	8	10	

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 2 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques
Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

		UE31 Mener une campagne de mesure	UE32 Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE33 Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE34 Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE35 Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
R3.01	Anglais 3	4	4	4	4	4
R3.02	Culture et Communication 3	3	3	3	3	3
R3.03	Projet personnel et professionnel 3	1	1	1	1	1
R3.04	Outils Mathématiques et traitement du signal 1	10		10		
R3.05	Optique ondulatoire	11		11	8	
R3.06	Mécanique des fluides et introduction	12				15

	aux technique du vide					
R3.07	Energie et environnement	7				15
R3.08	Métrologie, qualité et statistiques		52			
R3.09	Électromagnétisme	12		11		13
R3.10	Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments			20		
R3.11	Matériaux et résistance des matériaux				10	
R3.12	Techniques spectroscopiques				9	9
R3.MCPC.13	Propriétés physiques des matériaux				11	
R3.MCPC.14	Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage				8	
R3.MCPC.15	Techniques du vide				6	
SAE 3.03	Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	8	8			20
SAE 3.01	Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument	8	8	20		
SAE 3.MCPC.02	Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles	16	16		28	
SAE 3.MCPC.04	Construire un projet dans le domaine	8	8	20	12	20

	des mesures, des contrôles physico-chimiques et des matériaux					
--	---	--	--	--	--	--

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

		UE41 Mener une campagne de mesure	UE42 Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE43 une ch d'instru
R4.01	Anglais 4	4	4	4
R4.02	Culture et Communication 4	3	3	3
R4.03	Projet personnel et professionnel 4	1	1	1
R4.04	Outils Mathématiques et traitement du signal 2	11		18
R4.05	Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	16	22	24
R4.06	Mécanique vibratoire et acoustique	14	18	
R4.07	Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	11	12	
R4.MCPC.08	Polymère et matériaux et en commun avec MCPC initial			
SAE 4.05 Portfolio 4	Portfolio 4	2	2	2
SAE 4.06 STAGE	Stage Professionnel	11	11	11
SAE 4.MCPC.01	Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée	15	16	26
SAE 4.MCPC.02	Concrétiser un projet en mesures et contrôles physico-chimiques et matériaux	12	11	11

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires (Suivant les modalités définies dans le contrat pédagogique.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité (L'équipe pédagogique peut dispenser l'étudiant de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités préalablement admises.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Conservation des notes d'une année sur l'autre (L'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD (L'étudiant bénéficie d'une priorité dans le choix de groupe de TD, TP et/ou de la possibilité d'intégration ponctuelle d'autres groupes de TP ou TD.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pas de dispense d'examens : contrôle continu intégral.

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

Nature : Semestre

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

ECTS : 30

Période : Semestre 3

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC37CU01	UE	UE 31 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC37CU02	UE	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC37CU03	UE	UE 33 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC37CU04	UE	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC37CU05	UE	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC35CR01	Ressources	Anglais 3			CCI		TD 13					
							TP 12					
								Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1
SC35CR02	Ressources	Culture et Communication 3			CCI			Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5
							TD 10					
							TP 4					
SC35CR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 3			CCI			Moyenne de plusieurs petites rendus de TP et/ou TD	SC	PE		
							TD 8					
							TP 8					
SC35CR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 1			CCI			Moyenne de plusieurs petites rendus de TP et/ou TD	SC	R		
							CM 5					
							TD 8					
SC35CR05	Ressources	Optique ondulatoire			CCI		TP 8		1 SC	ET	1h00	2
								Rapports de TP	SC	R		1
							CM 8					
SC35CR06	Ressources	Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide			CCI		TD 12					
							TP 20		1 SC	ET	1h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
SC35CR07	Ressources	Énergie et environnement			CCI		CM 9					
							TD 16					
							TP 24		1 SC	ET	2h00	1
SC35CR08	Ressources	Métrologie, qualité et statistiques	1		CCI			Rapports de TP	SC	R		1
							CM 5					
							TD 8		1 SC	ET	1h00	1
SC35CR09	Ressources	Électromagnétisme			CCI							
							CM 10					
							TD 15					
							TP 20		2 SC	ET	1h00	2
								Comptes rendus de TP	SC	PT		1
							CM 8					
							TD 14					
							TP 20					
							TU 15					

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
									1 SC	ET	1h30	1		
								Rapports de TP	SC	R		1		
SC35CR0A	Ressources	Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments				CCI	CM 16							
							TD 10							
								Chaque évaluation est affectée d'un coefficient proportionnel à la durée	2 à 4 SC	ET	1h00	4		
								Comptes rendus de TP	1 AC	PT		1		
SC35CR0B	Ressources	Matériaux et résistance des matériaux				CCI	CM 10							
							TD 15							
								Chaque contrôle aura une durée de 60 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h00			
SC35CR0C	Ressources	Techniques spectroscopiques				CCI	CM 5							
							TD 4							
									1 SC	ET	1h00	1		
SC35CA02	SAÉ	SAÉ - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement				CCI	TP 20							
							TU 12							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35CA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 3												
SC38CR01	Ressources	Propriétés physiques des matériaux				CCI	TD 1							
							CI 12							
									1 SC	ET	1h00			
SC38CR02	Ressources	Caractérisation et imagerie de matériaux par microscopie électronique de balayage				CCI	TD 1							
							TP 4							
							CI 7							
								Comptes rendus de TP	SC	PT		1		
									1 SC	ET	1h00	2		
SC38CR03	Ressources	Techniques du vide				CCI	TD 1							
							CI 10							
									1 SC	ET	1h00	1		
SC37CA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre le conditionnement de signal et le pilotage d'instrument				CCI	TP 24							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC37CA02	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre les techniques de caractérisation de matériaux de référence et d'analyses physico-chimiques de composés organiques et inorganiques modèles				CCI	TP 36							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC37CA03	SAÉ	SAÉ - Construire un projet dans le domaine des mesures, des contrôles physico-chimiques et des matériaux				CCI	TU 93							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 2 - MP					TD 75							

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

Nature : Semestre

ECTS : 30

Période : Semestre 4

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement								Évaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	
SC37DU01	UE	UE 41 - Mener une campagne de mesures	6			CCI									
SC37DU02	UE	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6			CCI									
SC37DU03	UE	UE 43 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6			CCI									
SC37DU04	UE	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6			CCI									
SC37DU05	UE	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnement	6			CCI									
SC35DR01	Ressources	Anglais 4				CCI	TD 6								
							TP 4	Compréhension écrite et orale	1 SC	ET	1h30	1			
SC35DR02	Ressources	Culture et Communication 4				CCI	TD 6								
							TP 4	Dossier	SC	PE					
SC35DR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 4				CCI	TD 10								
							Dossier	SC	ET	1h00					
SC35DR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 2				CCI	CM 5								
							TD 10		1 SC	ET	1h00	1			
SC35DR05	Ressources	Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle				CCI	CM 7								
							TD 8		1 SC	ET	1h00	1			
SC35DR06	Ressources	Mécanique vibratoire et acoustique				CCI	CM 5								
							TD 8								
							TP 12		1 SC	ET	1h00	2			
								Rapports de TP	SC	R		1			
							CM 10								
							TD 10								
							TP 24								
								Chaque contrôle aura une durée de 60 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h00	2			
								Rapports de TP	SC	R		1			
							TP 4								
SC35DA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 4				CCI	TU 2								
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE					
SC39DA03	SAÉ	SAÉ - Stage professionnel				CCI			SC	EN		2			
									SC	RS	0h15	3			
SC38DR02	Ressources	Polymère et matériaux				CCI	TD 1								
							CI 10								
									1 SC	ET	1h00	1			
SC37DA01	SAÉ	SAÉ - Caractériser et interpréter les résultats d'analyses d'échantillons selon la chaîne de mesure utilisée				CCI	TP 32								

Maquette d'enseignement							Évaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC37DA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet en mesures et contrôles physico-chimiques et matériaux				CCI	TU 73	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance

Règles modifiées de la formation

2025-2026

BUT 2 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ième} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 2 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	4	4	4	4	8

Culture et Communication 3	Ressources	4	4	4	4	8
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	2	2	2	2	4
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	25		12		
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources	10	40			
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources	15		15		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				35	
Techniques spectroscopiques	Ressources				15	30
Physique nucléaire	Ressources			14		
Actions biologiques des rayonnements ionisants	Ressources			3		
Déchets nucléaires et environnement	Ressources			6		
SAE - Mettre en oeuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	SAÉ	15	20		30	

SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10	10	50
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	SAÉ	15	20	30		
Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 4	Ressources	4	4	4	4	4
Culture et communication 4	Ressources	4	4	4	4	4
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	2	2	2	2	2
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		14		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	8	20	18		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	6	16			8
Techniques d'analyses chromatographiques	Ressources	6	14		27	7

et électrochimiques						
Optique ondulatoire	Ressources	6		6	23	
Énergie et environnement	Ressources	6				15
Électromagnétisme	Ressources	6		6		10
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	6				10
Physique moderne et spectroscopies nucléaires	Ressources			6		
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	5	5			22
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	20	20	20	20	15
SAE - Portfolio 4	SAÉ	3	3	3	3	3
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	SAÉ	12	12	17	17	

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 2 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)		
Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)		

		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	4	3	4	3	4
Culture et Communication 3	Ressources	4	3	4	3	4
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	2	2	2	2	2
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	16		11		
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources		42			10
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources	24		15		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				26	
Techniques spectroscopiques	Ressources				26	20
Physique nucléaire	Ressources			13		10
Actions biologiques des rayonnements ionisants	Ressources			4		
Déchets nucléaires et environnement	Ressources			7		10

SAE - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	SAÉ	12	16		30	10
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10	10	20
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	SAÉ	28	24	30		10
Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 4	Ressources	2	3	2	3	2
Culture et communication 4	Ressources	2	3	2	3	2
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	1	2	1	2	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		11		

Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	8	22	10		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	7	18			10
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	8	12		26	10
Optique ondulatoire	Ressources	7		8	26	
Énergie et environnement	Ressources	6				15
Électromagnétisme	Ressources	6		8		10
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	7				10
Physique moderne et spectroscopies nucléaires	Ressources			18		
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	8	6			20
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	18	18	18	18	18
SAE - Portfolio 4	SAÉ	2	2	2	2	2
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant	SAÉ	12	14	20	20	

mesure, régulation et pilotage						
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pour les formations en apprentissage, les autres dispositions sont contraintes par le contrat d'apprentissage régi par le Code du Travail.

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)

Nature : Semestre

Période : Semestre 3

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC3ACU01	UE	UE 31 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC3ACU02	UE	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC3ACU03	UE	UE 33 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC3ACU04	UE	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC3ACU05	UE	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC3ACR01	Ressources	Anglais 3			CCI		TP 8					
							CI 8					
								Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1
								Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5
SC3ACR02	Ressources	Culture et Communication 3			CCI		TP 6					
SC3ACR05	Ressources	Projet personnel et professionnel 3			CCI		TP 14					
							CI 8					
SC3ACR06	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 1			CCI		TD 1					
							TP 8					
							CI 12					
SC3ACR07	Ressources	Métrologie, qualité et statistiques			CCI							
SC3ACR09	Ressources	Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments			CCI		TD 2					
							TP 20					
							CI 23					
SC3ACR0A	Ressources	Matériaux et résistance des matériaux			CCI							
SC3ACR0B	Ressources	Techniques spectroscopiques			CCI		TD 1					
							CI 8					
SC3ACA04	SAÉ	SAE - Activités en entreprise 1			CCI							
SC3ACA05	SAÉ	SAE - Portfolio 3					CI 2					

Maquette d'enseignement							Évaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC39CR01	Ressources	Physique nucléaire				CCI	TU 8							
							TD 2							
							CI 20							
SC39CR02	Ressources	Actions biologiques des rayonnements ionisants				CCI	TD 1							
							CI 4							
								1 SC	ET		1h30			
SC39CR03	Ressources	Déchets nucléaires et environnement				CCI	TD 1							
							CI 9							
								1 SC	ET		1h00			
SC39CA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre une chaine d'instrumentation associant mesure et pilotage				CCI	TP 44	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC39CA03	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux				CCI	TP 20	Grille d'évaluation fournie à la première séance						
								SC	PT					
	SAÉ	Projets Tutorés 2 - MP					TD 75							

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)

Nature : Semestre

Période : Semestre 4

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC3ADU01	UE	UE 41 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC3ADU02	UE	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC3ADU03	UE	UE 43 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC3ADU04	UE	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC3ADU05	UE	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC3ADR01	Ressources	Anglais 4			CCI		TP 8					
							CI 11					
								Expression orale	1 SC	EO	0h10	0,5
SC3ADR02	Ressources	Culture et communication 4			CCI			Expression écrite	1 AC	PE		1
							TD 1					
							TP 4					
SC3ADR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 4			CCI		CI 10					
								Document word	1 SC	PE		0,5
									1 SC	ET	1h00	1
SC3ADR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 2			CCI		CI 3					
									1 SC	PE		
SC3ADR05	Ressources	Chaine de mesure, de régulation et de contrôle			CCI		TD 1					
							CI 14					
									1 SC	ET	1h00	1
SC3ADR06	Ressources	Mécanique vibratoire et acoustique			CCI		TD 1,5					
							TP 12					
							CI 13					
SC3ADR07	Ressources	Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques			CCI				1 SC	ET	1h30	2
								Rapports de TP	SC	R		1
							TP 24					
SC3ADR08	Ressources	Optique ondulatoire			CCI		CI 20					
									1 SC	ET	1h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
SC3ADR09	Ressources	Énergie et environnement			CCI		TD 1					
							CI 12					
									1 SC	ET	1h00	1
SC3ADR0A	Ressources	Electromagnétisme			CCI		TD 1,5					
							TP 12					
							CI 16					
									1 SC	ET	1h30	1
								Rapports de TP	SC	R		1

Maquette d'enseignement							Évaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC3ADR0B	Ressources	Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide				CCI	TP 24							
							CI 25							
									1 SC	ET	2h00	1		
							Rapports de TP	SC	R		1			
SC3ADA01	SAÉ	SAÉ - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement				CCI	TP 12	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
							La présentation dure 20 minutes et est suivie de questions	SC	MS	0h20	3			
SC3ADA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 2				CCI			SC	EN		2		
							TP 2							
SC3ADA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 4				CCI	TU 8							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE				
							TD 2							
SC39DR01	Ressources	Physique moderne et spectroscopies nucléaires				CCI	CI 18							
									1 SC	ET	1h30	1		
SC39DA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage				CCI	TP 32	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
MS	Mémoire avec soutenance
P	Production technique
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 2 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Culture et Communication 3	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	5		5		
Optique ondulatoire	Ressources	7		5	3	
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	10				5
Énergie et environnement	Ressources	3				4
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources		22			
Électromagnétisme	Ressources	4		4		4
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources			10		
Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				12	
Techniques spectroscopiques	Ressources				6	9
Physique nucléaire	Ressources			9		
Actions biologiques des rayonnements ionisants	Ressources			2		

Déchets nucléaires et environnement	Ressources			5		
SAE - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	SAÉ	5	5		15	
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	5	5			15
SAE - Construire un projet en techniques d'instrumentation	SAÉ	4	4	8	4	4
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	SAÉ	18	18	26		
Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 4	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Culture et Communication 4	Ressources	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	6		9		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	4	6	12		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	6	5			12
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	8	5		18	6
Physique moderne et spectroscopies nucléaires	Ressources			17		
SAE - Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	SAÉ	3	3	4	3	3
SAE - Portfolio	SAÉ	2	2	2	2	2
SAE - Stage Professionnel	SAÉ	20	20	20	20	20
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	SAÉ	8	8	14		

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 2 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation						
Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation						
		UE 31 - Mener une campagne de mesures	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 3	Ressources	4	4	4	4	4
Culture et Communication 3	Ressources	3	3	3	3	3
Projet personnel et professionnel 3	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 1	Ressources	10		8		
Optique ondulatoire	Ressources	11		8	18	
Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide	Ressources	12				15
Énergie et environnement	Ressources	7				15
Métrologie - qualité et statistiques	Ressources		52			
Électromagnétisme	Ressources	12		8		13
Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments	Ressources			11		

Matériaux et résistance des matériaux	Ressources				17	
Techniques spectroscopiques	Ressources				17	9
Physique nucléaire	Ressources			8		
Actions biologiques des rayonnements ionisants	Ressources			3		
Déchets nucléaires et environnement	Ressources			6		
SAE - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux	SAÉ	8	8		20	
SAE - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement	SAÉ	8	8			20
SAE - Construire un projet en techniques d'instrumentation	SAÉ	9	9	10	20	20
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage	SAÉ	15	15	30		

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation						
		UE 41 - Mener une campagne de mesures	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale
Anglais 4	Ressources	4	4	4	4	4
Culture et Communication 4	Ressources	3	3	3	3	3
Projet personnel et professionnel 4	Ressources	1	1	1	1	1
Outils Mathématiques et traitement du signal 2	Ressources	11		14		
Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle	Ressources	16	22	19		
Mécanique vibratoire et acoustique	Ressources	14	18			26
Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques	Ressources	11	12		40	26
Physique moderne et spectroscopies nucléaires	Ressources			19		
SAE - Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation	SAÉ	12	11	11	30	22

SAE - Portfolio	SAÉ	2	2	2	4	2
SAE - Stage Professionnel	SAÉ	11	11	11	16	16
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage	SAÉ	15	16	16		

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires (Suivant les modalités définies dans le contrat pédagogique.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité (L'équipe pédagogique peut dispenser l'étudiant de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités préalablement admises.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Conservation des notes d'une année sur l'autre (L'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD (L'étudiant bénéficie d'une priorité dans le choix de groupe de TD, TP et/ou de la possibilité d'intégration ponctuelle d'autres groupes de TP ou TD.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pas de dispense d'examens : contrôle continu intégral.

Semestre 3 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation

Nature : Semestre

Période : Semestre 3

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC39CU01	UE	UE 31 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC39CU02	UE	UE 32 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC39CU03	UE	UE 33 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC39CU04	UE	UE 34 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC39CU05	UE	UE 35 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC35CR01	Ressources	Anglais 3			CCI		TD 13					
							TP 12					
								Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1
SC35CR02	Ressources	Culture et Communication 3			CCI			Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5
							TD 10					
							TP 4					
SC35CR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 3			CCI			Moyenne de plusieurs petites rendus de TP et/ou TD	SC	PE		
							TD 8					
							TP 8					
SC35CR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 1			CCI			Moyenne de plusieurs petites rendus de TP et/ou TD	SC	R		
							CM 5					
							TD 8					
SC35CR05	Ressources	Optique ondulatoire			CCI		TP 8		1 SC	ET	1h00	2
								Rapports de TP	SC	R		1
							CM 8					
SC35CR06	Ressources	Mécanique des fluides et introduction aux techniques du vide			CCI		TD 12					
							TP 20		1 SC	ET	1h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
SC35CR07	Ressources	Énergie et environnement			CCI		CM 9					
							TD 16					
							TP 24		1 SC	ET	2h00	1
SC35CR08	Ressources	Métrologie, qualité et statistiques	1		CCI			Rapports de TP	SC	R		1
							CM 5					
							TD 8		1 SC	ET	1h00	1
SC35CR09	Ressources	Électromagnétisme			CCI							
							CM 10					
							TD 15					
SC35CR09	Ressources	Électromagnétisme			CCI		TP 20		2 SC	ET	1h00	2
								Comptes rendus de TP	SC	PT		1
							CM 8					
SC35CR09	Ressources	Électromagnétisme			CCI		TD 14					
							TP 20					
							TU 15					

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
									1 SC	ET	1h30	1		
								Rapports de TP	SC	R		1		
SC35CR0A	Ressources	Conditionnement de signaux et pilotage d'instruments				CCI	CM 16							
							TD 10							
								Chaque évaluation est affectée d'un coefficient proportionnel à la durée	2 à 4 SC	ET	1h00	4		
								Comptes rendus de TP	1 AC	PT		1		
SC35CR0B	Ressources	Matériaux et résistance des matériaux				CCI	CM 10							
							TD 15							
								Chaque contrôle aura une durée de 60 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h00			
SC35CR0C	Ressources	Techniques spectroscopiques				CCI	CM 5							
							TD 4							
									1 SC	ET	1h00	1		
SC35CA02	SAÉ	SAÉ - Mesurer et exploiter des données dans le domaine de l'environnement				CCI	TP 20							
							TU 12							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC35CA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 3												
SC39CR01	Ressources	Physique nucléaire				CCI	TD 2							
							CI 20							
									1 SC	ET	1h30			
SC39CR02	Ressources	Actions biologiques des rayonnements ionisants				CCI	TD 1							
							CI 4							
									1 SC	ET	1h00			
SC39CR03	Ressources	Déchets nucléaires et environnement				CCI	TD 1							
							CI 9							
									1 SC	ET	1h00			
SC39CA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation associant mesure et pilotage				CCI	TP 44							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC39CA03	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre un ensemble de techniques appropriées pour caractériser la structure et les propriétés de matériaux				CCI	TP 20							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC39CA02	SAÉ	SAÉ - Construire un projet en techniques d'instrumentation				CCI	TU 93							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 2 - MP					TD 75							

Semestre 4 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation

Nature : Semestre

Période : Semestre 4

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC39DU01	UE	UE 41 - Mener une campagne de mesures	6		CCI							
SC39DU02	UE	UE 42 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	6		CCI							
SC39DU03	UE	UE 43 - Mettre en œuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	6		CCI							
SC39DU04	UE	UE 44 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	6		CCI							
SC39DU05	UE	UE 45 - Définir un cahier des charges des mesures dans une démarche environnementale	6		CCI							
SC35DR01	Ressources	Anglais 4			CCI		TD 6					
							TP 4					
SC35DR02	Ressources	Culture et Communication 4			CCI		TD 6	Compréhension écrite et orale	1 SC	ET	1h30	1
							TP 4					
SC35DR03	Ressources	Projet personnel et professionnel 4			CCI		TD 10	Dossier	SC	PE		
								Dossier	SC	ET	1h00	
SC35DR04	Ressources	Outils Mathématiques et traitement du signal 2			CCI		CM 5					
							TD 10		1 SC	ET	1h00	1
SC35DR05	Ressources	Chaîne de mesure, de régulation et de contrôle			CCI		CM 7					
							TD 8		1 SC	ET	1h00	1
SC35DR06	Ressources	Mécanique vibratoire et acoustique			CCI		CM 5					
							TD 8					
							TP 12		1 SC	ET	1h00	2
								Rapports de TP	SC	R		1
							CM 10					
							TD 10					
SC35DR07	Ressources	Techniques d'analyses chromatographiques et électrochimiques			CCI		TP 24	Chaque contrôle aura une durée de 60 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	1h00	2
								Rapports de TP	SC	R		1
SC35DA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 4			CCI		TP 4					
							TU 2					
SC39DA03	SAÉ	SAÉ - Stage professionnel			CCI			Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE		
									SC	EN		2
SC39DR01	Ressources	Physique moderne et spectroscopies nucléaires			CCI		TD 2		SC	RS	0h15	3
							CI 18					
SC39DA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation simple associant mesure, régulation et pilotage			CCI				1 SC	ET	1h30	1
							TP 32					

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC39DA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet en techniques d'instrumentation				CCI	TU 73	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
CM	CM (Cours magistral)
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance

Règles modifiées de la formation

2025-2026

BUT 3 - Mesures Physiques - Techniques

d'instrumentation (alternance)

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ième} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 3 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	4	4	5
Culture et Communication 5	Ressources	4	4	5
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	2	2	2
Outils mathématiques avancés	Ressources	6	8	4

Métrologie et qualité 1	Ressources	10	18	10
Calculs scientifiques	Ressources	2	2	4
Usine 4.0	Ressources	2	2	2
Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique	Ressources	12		6
Instrumentation avancée, intelligente et communicante	Ressources	14		16
Chaînes d'acquisition avancées	Ressources	4	4	6
Radioprotection des personnels et des patients	Ressources	4	4	6
SAE - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation	SAÉ	12	20	20
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10
SAE - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel	SAÉ	18	10	10
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	6	6	6
Culture et Communication 6	Ressources	6	6	6
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	6	6	6

Métrologie et qualité 2	Ressources	18	25	15
Physique avancée appliquée à des mesures environnement sévère : Technologie du démantèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement	Ressources	8		12
Application du nucléaire en imagerie médicale	Ressources	5	5	8
Instrumentation nucléaire	Ressources	5	5	6
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentation	SAÉ	16	16	16
SAE - Portfolio 6	SAÉ	3	3	3
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	15	15	15
SAE - Mettre en oeuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes	SAÉ	9	6	11

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 3 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)				
Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	2	4	2

Culture et Communication 5	Ressources	1	1	1
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	1	1	1
Outils mathématiques avancés	Ressources	6	6	5
Métrologie et qualité 1	Ressources	7	22	5
Calculs scientifiques	Ressources	6	7	5
Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique ondulatoire	Ressources	8		10
Instrumentation avancée, intelligente et communicante	Ressources	9		10
Chaînes d'acquisition avancées	Ressources	10	10	10
Radioprotection des personnels et des patients	Ressources	10	9	11
SAE - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation	SAÉ	15	15	15
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10
SAE - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel	SAÉ	15	15	15
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation (alternance)				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une

				chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	2	2	2
Culture et Communication 6	Ressources	1	1	1
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	5	9	9
Métrologie et qualité 2	Ressources	9	18	9
Physique avancée appliquée à des mesures environnement sévère : Technologie du démentèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement	Ressources	11		11
Application du nucléaire en imagerie médicale	Ressources	11	10	11
Instrumentation nucléaire	Ressources	11	10	10
Internet des objets connectés	Ressources	10	10	7
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentation	SAÉ	12	12	12
SAE - Portfolio 6	SAÉ	2	2	2
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	11	11	11
SAE - Mettre en œuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes	SAÉ	15	15	15

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pour les formations en apprentissage, les autres dispositions sont contraintes par le contrat d'apprentissage régi par le Code du Travail.

VERSION DE TRAVAIL

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC3AEU01	UE	UE 51 - Mener une campagne de mesures	10			CCI						
SC3AEU02	UE	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10			CCI						
SC3AEU03	UE	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	10			CCI						
SC3AER01	Ressources	Anglais 5				CCI	TP 8					
							CI 12					
								Compréhension orale	1 SC	EO	0h15	1
								Expression écrite	1 SC	ET	1h00	0,5
SC3AER02	Ressources	Culture et Communication 5				CCI	TP 8					
							CI 12					
SC3AER03	Ressources	Projet personnel et professionnel 5				CCI	TP 6	Dossier	SC	PE		
							CI 4					
SC3AER04	Ressources	Outils mathématiques avancés				CCI	TD 1					
							CI 16					
SC3AER05	Ressources	Métrologie et qualité 1				CCI	TD 2					
							TP 20					
							CI 23					
								Cheque contrôle aura une durée approximative de 90 minutes. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée Moyenne des travaux évalués en TP	1 à 2 SC	ET	2h00	1
SC3AER06	Ressources	Calculs scientifiques				CCI	TP 20					
							CI 6					
							TU 8					
								Dossier	SC	PE		
SC3AEA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 5					CI 2					
SC3AEA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 3				CCI	TU 4					
SC39ER01	Ressources	Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique - Techniques avancées d'imagerie et de radiothérapie				CCI	TD 1					
							CI 14					
SC39ER02	Ressources	Instrumentation avancée, intelligente et communicante				CCI	TD 1					
							CI 18					
SC39ER03	Ressources	Chaînes d'acquisition avancées				CCI	TD 1					
							CI 20					
SC39ER04	Ressources	Radioprotection des personnels et des patients				CCI	TD 2					
							CI 20					
									1 SC	ET	1h30	1

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC38EA02	SAÉ	SAÉ - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation				CCI	TU 70	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC39EA01	SAÉ	SAÉ - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel				CCI	TP 28							
							TU 32	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 3 - MP					TD 75							

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC3AFU01	UE	UE 61 - Mener une campagne de mesures	10		CCI							
SC3AFU02	UE	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10		CCI							
SC3AFU03	UE	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	10		CCI							
SC3AFR01	Ressources	Anglais 6			CCI		TP 7					
							CI 8					
SC3AFR02	Ressources	Culture et Communication 6			CCI			Compréhension écrite	1 SC	ET	1h30	1
								Expression écrite	1 AC	PE		1,5
SC3AFR03	Ressources	Organisation et gestion d'équipe			CCI		TP 7					
							CI 8					
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI			Dossier	SC	PE		
							TD 1					
SC3AFR03	Ressources	Organisation et gestion d'équipe			CCI		TP 6					
							CI 9					
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI				1 SC	ET	1h00	1
								Dossier	SC	PE		1
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI		TD 2					
							TP 24					
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI		CI 18					
								1 à 2 contrôles de 120 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	2h00	1
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI			Rapports de TP	SC	R		1
							TP 20					
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI		CI 6					
								Moyenne des travaux évalués en TP	SC	PT		
SC3AFA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 6			CCI		TU 2					
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE		
SC3AFA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 4			CCI			Présentation de 20 minutes suivie de questions	SC	MS	0h20	3
									SC	EN		2
SC39FR01	Ressources	Physique avancée appliquée à des mesures environnement sévère : Technologie du démantèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement			CCI		TD 1					
							CI 10					
SC39FR02	Ressources	Application du nucléaire en imagerie médicale			CCI				1 SC	ET	1h00	1
							TD 1					
SC39FR03	Ressources	Instrumentation nucléaire			CCI		CI 12					
									1 SC	ET	1h00	1
SC39FR03	Ressources	Instrumentation nucléaire			CCI		TD 1					
							CI 8					
SC39FR04	Ressources	Radiostérilisation par faisceaux d'électrons et gammas de conversion			CCI				1 SC	ET	1h00	1
							CI 6					
SC39FR04	Ressources	Radiostérilisation par faisceaux d'électrons et gammas de conversion			CCI			Évalué dans le cadre de la SAE "Concrétiser un projet complexe et sous	SC	A		

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux"						
SC39FA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en oeuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes				CCI	TP 24	Grille d'évaluation fournie à la première séance						
SC39FA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentations				CCI	TU 83	Grille d'évaluation fournie à la première séance						

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAE	SAE
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
MS	Mémoire avec soutenance
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 3 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	5	5	5
Culture et communication 5	Ressources	5	5	5
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	2	2	2

Outils mathématiques avancés	Ressources	4	4	4
Métrologie et qualité 1	Ressources	10	16	10
Calcul scientifique	Ressources	2	2	4
Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique	Ressources	12		6
Instrumentation avancée, intelligente et communicante	Ressources	14		16
Chaînes d'acquisition avancées	Ressources	4	4	6
Radioprotection des personnels et des patients	Ressources	4	4	6
SAE - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation	SAÉ	12	10	10
SAE - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel	SAÉ	30	25	45
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	5	5	5
Culture et Communication 6	Ressources	5	5	5
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	5	5	5

Métrologie et qualité 2	Ressources	12	17	13
Physique avancée appliquée à des mesures environnement sévère : Technologie du démentèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement	Ressources	8		12
Application du nucléaire en imagerie médicale	Ressources	5	5	8
Instrumentation nucléaire	Ressources	5	5	6
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentations	SAÉ	5	5	5
SAE - Portfolio 6	SAÉ	3	3	3
SAE - Stage	SAÉ	35	35	40
SAE - Mettre en oeuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes	SAÉ	9	5	11

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 3 - Mesures Physiques - Techniques d'instrumentation				
Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	2	4	2
Culture et communication 5	Ressources	1	1	1

Projet personnel et professionnel 5	Ressources	1	1	1
Outils mathématiques avancés	Ressources	6	6	5
Métrologie et qualité 1	Ressources	7	22	5
Calcul scientifique	Ressources	6	7	5
Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique	Ressources	8		10
Instrumentation avancée, intelligente et communicante	Ressources	9		10
Chaînes d'acquisition avancées	Ressources	10	10	10
Radioprotection des personnels et des patients	Ressources	10	9	11
SAE - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation	SAÉ	20	20	20
SAE - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel	SAÉ	20	20	20
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	2	3	2
Culture et Communication 6	Ressources	1	1	1

Organisation et gestion d'équipe	Ressources	8	9	10
Métrologie et qualité 2	Ressources	10	18	10
Physique avancée appliquée à des mesures environnement sévère : Technologie du démantèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement	Ressources	13		12
Application du nucléaire en imagerie médicale	Ressources	13	15	13
Instrumentation nucléaire	Ressources	13	14	12
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentations	SAÉ	12	12	12
SAE - Portfolio 6	SAÉ	2	2	2
SAE - Stage	SAÉ	11	11	11
SAE - Mettre en oeuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes	SAÉ	15	15	15

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires (Suivant les modalités définies dans le contrat pédagogique.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité (L'équipe pédagogique peut dispenser l'étudiant de présence au niveau des enseignements et/ ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités préalablement admises.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Conservation des notes d'une année sur l'autre (L'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD (L'étudiant bénéficie d'une priorité dans le choix de groupe de TD, TP et/ ou de la possibilité d'intégration ponctuelle d'autres groupes de TP ou TD.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pas de dispense d'examens : contrôle continu intégral.

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation

Nature : Semestre

Période : Semestre 5

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC39EU01	UE	UE 51 - Mener une campagne de mesures	10		CCI							
SC39EU02	UE	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10		CCI							
SC39EU03	UE	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	10		CCI							
SC35ER01	Ressources	Anglais 5			CCI		TD 12					
							TP 8					
								Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1
								Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5
SC35ER02	Ressources	Culture et communication 5			CCI		TD 12					
							TP 8					
SC35ER03	Ressources	Projet personnel et professionnel 5			CCI		TD 4					
							TP 6					
SC35ER04	Ressources	Outils mathématiques avancés			CCI		TD 1					
							CI 16					
SC35ER06	Ressources	Calcul scientifique			CCI				1 SC	ET	1h00	1
							TP 20					
							CI 6					
							TU 8					
SC35ER05	Ressources	Métrologie et qualité 1			CCI							
							TD 2					
							TP 20					
							CI 23					
SC35EA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 5			CCI							
							CI 2					
							TU 4					
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT		
SC39ER01	Ressources	Contrôles et essais industriels relatifs à des grandeurs de la physique - Techniques avancées d'imagerie et de radiothérapie			CCI		TD 1					
							CI 14		1 SC	ET	1h00	1
SC39ER02	Ressources	Instrumentation avancée, intelligente et communicante			CCI		TD 1					
							CI 18		1 SC	ET	1h00	1
SC39ER03	Ressources	Chaînes d'acquisition avancées			CCI		TD 1					
							CI 20		1 SC	ET	1h00	1
SC39ER04	Ressources	Radioprotection des personnels et des patients			CCI		TD 2					
							CI 20		1 SC	ET	1h30	1

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC39EA01	SAÉ	SAÉ - Mener une campagne d'essais avec des mesures et analyses dans le domaine temporel et dans le domaine fréquentiel				CCI	TP 28	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
							TU 32							
SC38EA02	SAÉ	SAÉ - Construire un projet complexe en techniques d'instrumentation				CCI	TU 70	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 3 - MP					TD 75							

Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Techniques d'instrumentation

Nature : Semestre

Période : Semestre 6

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement							Évaluation								
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale							
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.	
SC39FU01	UE	UE 61 - Mener une campagne de mesures	10			CCI									
SC39EU02	UE	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10			CCI									
SC39EU03	UE	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation	10			CCI									
SC35FR01	Ressources	Anglais 6				CCI		TD 8							
								TP 7							
SC35FR02	Ressources	Culture et Communication 6				CCI		TD 8	Compréhension	1 SC	ET	1h30	1		
								TP 7	Expression écrite	1 AC	PE		1,5		
SC35FR03	Ressources	Organisation et gestion d'équipe				CCI		TD 1	Dossier		SC	PE			
								TP 6							
SC35FR04	Ressources	Métrologie et qualité 2				CCI		CI 9	Dossier		SC	PE	1		
										1 SC	ET	1h00	1		
SC35FA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 6				CCI		TD 2							
								TP 24							
SC39FA03	SAÉ	SAÉ - Stage				CCI		CI 18	Les contrôles auront une durée d'environ 2 heures, le coefficient est proportionnel à la durée.	1 à 2 SC	ET	2h00	1		
									Rapports de TP		SC	R		1	
SC39FR01	Ressources	Technologie du démantèlement des réacteurs nucléaires et protection de l'environnement				CCI		TU 2	Grille d'évaluation fournie à la première séance		SC	PE			
											SC	EN		2	
SC39FR02	Ressources	Application du nucléaire en imagerie médicale				CCI			Rapport coeff 1, soutenance coeff 2 (40 min = durée de la présentation + questions du jury)		SC	RS	0h40	3	
								TD 1							
SC39FR03	Ressources	Instrumentation nucléaire				CCI		CI 10		1 SC	ET	1h00	1		
								TD 1							
SC39FR04	Ressources	Radiostérilisation par faisceaux d'électrons et gammas de conversion				CCI		CI 12		1 SC	ET	1h00	1		
								TD 1							
SC39FR04	Ressources	Radiostérilisation par faisceaux d'électrons et gammas de conversion				CCI		CI 8		1 SC	ET	1h00	1		
								CI 6	Évalué dans le cadre de la SAE "Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle		SC	A			

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC39FA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en oeuvre une chaîne d'instrumentation complexe dans des conditions spécifiques ou extrêmes				CCI	TP 24	physico-chimique et les matériaux"						
							Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT					
SC39FA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes en techniques d'instrumentations				CCI	TU 83							
							Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT					

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAE	SAE
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
A	Autre
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 3 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau
Anglais 5	Ressources	4	4	4
Culture et Communication 5	Ressources	4	4	4
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	2	2	2

Outils mathématiques avancés	Ressources	6	8	5
Métrologie et qualité 1	Ressources	10	18	6
Calculs scientifiques	Ressources	2	2	2
Usine 4.0	Ressources	2	5	5
Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux	Ressources	11		5
Etude de matériaux avancés-biomatériaux	Ressources	11		7
Plasturgie	Ressources	2	5	6
Composés céramiques	Ressources	2	5	5
Diagrammes de phase et traitements thermiques	Ressources	2	5	5
Fabrication et caractérisation de l'aluminium appliqué à l'automobile et à l'alimentaire	Ressources	2	5	5
SAE - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	12	20	20
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10
SAE - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour	SAÉ	18	10	12

l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux				
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau
Anglais 6	Ressources	6	6	6
Culture et Communication 6	Ressources	6	6	6
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	6	6	6
Métrologie et qualité 2	Ressources	18	25	15
Expertise et contrôle de produits industriels	Ressources	7		7
Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux	Ressources	10	10	11
Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques	Ressources	5	5	7
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	16	16	16

SAE - Portfolio 6	SAÉ	3	3	3
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	15	15	15
SAE - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles	SAÉ	8	8	8

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 3 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)				
Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau
Anglais 5	Ressources	3	5	3
Culture et Communication 5	Ressources	1	1	1
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	1	1	1
Outils mathématiques avancés	Ressources	6	6	5
Métrologie et qualité 1	Ressources	7	22	5
Calculs scientifiques	Ressources	6	7	5
Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux	Ressources	9		8

Etude de matériaux avancés-biomatériaux	Ressources	6		8
Matériaux appliqués	Ressources	15	12	16
Diagrammes de phase et traitements thermiques	Ressources	6	6	8
SAE - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	15	15	15
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	10	10	10
SAE - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux	SAÉ	15	15	15
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau
Anglais 6	Ressources	2	2	2
Culture et Communication 6	Ressources	1	1	1
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	5	9	9
Métrologie et qualité 2	Ressources	9	18	9

Expertise et contrôle de produits industriels	Ressources	13		11
Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux	Ressources	13	10	10
Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques	Ressources	7	10	11
Internet des objets connectés	Ressources	10	10	7
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	12	12	12
SAE - Portfolio 6	SAÉ	2	2	2
SAE - Activités en entreprise	SAÉ	11	11	11
SAE - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles	SAÉ	15	15	15

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pour les formations en apprentissage, les autres dispositions sont contraintes par le contrat d'apprentissage régi par le Code du Travail.

VERSION DE TRAVAIL

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Nature : Semestre

Période : Semestre 5

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC38EU01	UE	UE 51 - Mener une campagne de mesures	10		CCI							
SC38EU02	UE	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10		CCI							
SC38EU03	UE	UE 53 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	10		CCI							
SC3AER01	Ressources	Anglais 5			CCI		TP 8					
							CI 12					
								1 SC	EO	0h15	1	
								1 SC	ET	1h00	0,5	
SC3AER02	Ressources	Culture et Communication 5			CCI		TP 8					
							CI 12					
								1 AC	PE		1	
SC3AER03	Ressources	Projet personnel et professionnel 5			CCI		TP 6					
							CI 4					
								1 SC	PE			
SC3AER04	Ressources	Outils mathématiques avancés			CCI		TD 1					
							CI 16					
								1 SC	ET	1h00	1	
SC3AER05	Ressources	Métrologie et qualité 1			CCI		TD 2					
							TP 20					
							CI 23					
								1 à 2 SC	ET	2h00	1	
								SC	PT		1	
SC3AER06	Ressources	Calculs scientifiques			CCI		TP 20					
							CI 6					
							TU 8					
								1 SC	PE			
SC3AEA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 5					CI 2					
SC3AEA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 3					TU 4					
SC38ER01	Ressources	Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux					TD 1					
							CI 14					
								1 SC	ET	1h00	1	
SC38ER02	Ressources	Étude de matériaux avancés-biomatériaux			CCI		TD 1					
							CI 12					
							TU 8					
	Ressources	Matériaux appliqués			CCI		TD 3					
							TP 12					
							CI 30					
								1 SC	ET	1h00	1	

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								Moyenne des travaux évalués en TP (compte rendus)	SC	PT		1		
SC38ER05	Ressources	Diagrammes de phase et traitements thermiques				CCI	TD 1							
							CI 14							
SC38EA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux				CCI	TP 20		1 SC	ET	1h00	1		
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC38EA02	SAÉ	SAÉ - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux				CCI	TU 70							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
	SAÉ	Projets Tutorés 3 - MP					TD 75							

Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)

Nature : Semestre

Période : Semestre 6

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC38FU01	UE	UE 61 - Mener une campagne de mesures	10		CCI							
SC38FU02	UE	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10		CCI							
SC38FU03	UE	UE 63 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	10		CCI							
SC3AFR01	Ressources	Anglais 6			CCI		TP 7					
							CI 8	Compréhension écrite	1 SC	ET	1h30	1
SC3AFR02	Ressources	Culture et Communication 6			CCI		TP 7	Expression écrite	1 AC	PE		1,5
							CI 8					
SC3AFR03	Ressources	Organisation et gestion d'équipe			CCI		TD 1	Dossier	SC	PE		
							TP 6					
SC3AFR05	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI		CI 9		1 SC	ET	1h00	1
								Dossier	SC	PE		1
							TD 2					
							TP 24					
							CI 18					
								1 à 2 contrôles de 120 minutes environ. Le coefficient de chaque contrôle est proportionnel à sa durée.	1 à 2 SC	ET	2h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
							TP 20					
					CCI		CI 6					
								Moyenne des travaux évalués en TP	SC	PT		
SC3AFA03	SAÉ	SAÉ - Portfolio 6			CCI		TU 2	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE		
SC3AFA02	SAÉ	SAÉ - Activités en entreprise 4			CCI			Présentation de 20 minutes suivie de questions	SC	MS	0h20	3
									SC	EN		2
SC38FR01	Ressources	Expertise et contrôle de produits industriels			CCI		TP 12					
							CI 6	Compte rendus de TP	SC	PT		
SC38FR02	Ressources	Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux			CCI		TD 1					
							TP 12					
SC38FR03	Ressources	Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques			CCI		CI 11		1 SC	ET	1h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
							TD 1					
							CI 12		1 SC	ET	1h00	1

Maquette d'enseignement							Évaluation							
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
SC38FA01	SAÉ	SAÉ - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles				CCI	TP 8							
							CI 12	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC38FA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux				CCI	TU 80							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
MS	Mémoire avec soutenance
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance

Règles modifiées de la formation

2025-2026

BUT 3 - Mesures Physiques - Matériaux

et contrôles physico-chimiques

Assiduité

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposé afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

A partir de la 4^{ème} absence non justifiée, tout manquement à l'assiduité aux activités pédagogiques d'un semestre aura un impact sur la moyenne calculée de chaque UE qui sera diminuée selon le barème suivant :

Nb absences (demi-journée)	0 à 3	4 à 6	7 à 10	Au-delà de 10 absences non justifiées
Malus sur la moyenne de chaque UE	0	0.25	1	Le chef de département convoque l'étudiant et propose au jury une sanction pouvant aller de 2 points de malus par UE, jusqu'à la défaillance.

La mention « manque d'assiduité » pourra être portée sur le relevé de notes et sur les documents de

Motivation de la règle additionnelle :

Cette modification a été proposée afin d'instaurer une graduation dans les sanctions possibles à partir de la 4^{ème} absence non

justifiée sur proposition du chef du département (malus progressif sur la moyenne de chaque UE, allant jusqu'à la défaillance). Cette modification présente une vocation pédagogique car jusqu'à présent, seule la défaillance était prévue au règlement intérieur. Voté au CA de l'IUT du 25/04/2024

Jury

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Les étudiants de BUT s'investissant dans des projets IUT pourront se voir attribuer par le jury, en fonction de leur implication, des points de bonification allant de 0.1 à 0.5 point sur la compétence dont la moyenne des 2 UE qui la compose est la plus faible.

Motivation de la règle additionnelle :

Règle de bonification mise en place pour inciter les étudiants à participer aux différents événements de l'IUT.

Absence aux épreuves, avec ou sans convocation

En cas d'absence à une épreuve sans convocation, l'étudiant présente une justification au service de scolarité dans un délai de 48h après l'absence, sauf en cas de force majeure. Seul un certificat original est recevable. A défaut, l'étudiant est sanctionné par la note zéro à cette épreuve.

Si l'UE ne comprend que des épreuves sans convocation auxquelles l'étudiant a été absent de façon justifiée, une épreuve de substitution est rendue nécessaire par l'impossibilité de neutraliser une UE. L'enseignant responsable de l'UE, en coordination avec le responsable de semestre, en définit le calendrier et les modalités ; elles peuvent être différentes de celles des épreuves initiales. Lorsque l'étudiant est absent à toutes ces épreuves, sans justification, il est déclaré défaillant, quels que soient les résultats obtenus par ailleurs.

Motivation de la dérogation :

Dans le règlement intérieur de l'IUT il est spécifié que l'étudiant à 48h après son retour pour justifier son absence.

Tableau des coefficients - BUT 3 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques

Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	5	5	5
Culture et communication 5	Ressources	5	5	5
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	2	2	2
Outils mathématiques avancés	Ressources	4	4	4

Métrologie et qualité 1	Ressources	10	16	10
Calcul scientifique	Ressources	2	2	3
Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux	Ressources	12		6
Etude de matériaux avancés-biomatériaux	Ressources	14		16
Plasturgie	Ressources	2	2	4
Composés céramiques	Ressources	2	2	3
Diagrammes de phase et traitements thermiques	Ressources	2	2	3
Fabrication et caractérisation de l'aluminium appliqué à l'automobile et à l'alimentaire	Ressources	2	2	3
SAE - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	12	10	10
SAE - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux	SAÉ	30	25	45
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques				

	UE	UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	5	5	5
Culture et Communication 6	Ressources	5	5	5
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	5	5	5
Métrologie et qualité 2	Ressources	12	17	13
Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux	Ressources	5	5	7
Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques	Ressources	5	5	7
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	5	5	5
SAE - Portfolio 6	SAÉ	3	3	3
SAE - Stage	SAÉ	35	35	40
SAE - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles	SAÉ	9	5	11

Le calcul de la note de chacune des UE s'effectue à partir des notes des ressources et SAE en les affectant des coefficients figurant dans le tableau suivant :

BUT 3 - Mesures Physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques				
Semestre 5 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques				
		UE 51 - Mener une campagne de mesures	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 53 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 5	Ressources	3	5	3
Culture et communication 5	Ressources	1	1	1
Projet personnel et professionnel 5	Ressources	1	1	1
Outils mathématiques avancés	Ressources	6	6	5
Métrologie et qualité 1	Ressources	7	22	5
Calcul scientifique	Ressources	6	7	5
Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux	Ressources	9		8
Etude de matériaux avancés-biomatériaux	Ressources	6		8
Matériaux appliqués	Ressources	15	12	16
Diagrammes de phase et traitements thermiques	Ressources	6	6	8
SAE - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	20	20	20

SAE - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux	SAÉ	20	20	20
Semestre 6 - BUT Mesures physiques - Matériaux et contrôles physico-chimiques				
		UE 61 - Mener une campagne de mesures	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	UE 63 - Mettre en oeuvre une chaîne de mesure et d'instrumentation
Anglais 6	Ressources	2	3	2
Culture et Communication 6	Ressources	1	1	1
Organisation et gestion d'équipe	Ressources	8	9	10
Métrologie et qualité 2	Ressources	10	18	10
Expertise et contrôle de produits industriels	Ressources	15		12
Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux	Ressources	16	15	13
Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques	Ressources	8	14	12
SAE - Portfolio 6	SAÉ	2	2	2
SAE - Stage	SAÉ	11	11	11
SAE - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de	SAÉ	15	15	15

caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles				
SAE - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux	SAÉ	12	12	12

Motivation de la règle additionnelle :

Utilisation des notes de certaines ressources et SAE dans différentes UE

Régimes spécifiques d'études

Validation d'acquis antérieurs (Lors du processus de recrutement, l'équipe pédagogique identifie les compétences déjà acquises et les reconnaissances possibles, avec le cas échéant l'octroi d'éléments en crédit.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Étalement des études sur deux années universitaires (Suivant les modalités définies dans le contrat pédagogique.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Dispense d'assiduité (L'équipe pédagogique peut dispenser l'étudiant de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités préalablement admises.).

Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Conservation des notes d'une année sur l'autre (L'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Priorité de choix dans les groupes de TD (L'étudiant bénéficie d'une priorité dans le choix de groupe de TD, TP et/ou de la possibilité d'intégration ponctuelle d'autres groupes de TP ou TD.). Cet aménagement est applicable pour :

Tous les types de publics

Pas de dispense d'examens : contrôle continu intégral.

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC37EU01	UE	UE 51 - Mener une campagne de mesures	10			CCI						
SC37EU02	UE	UE 52 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10			CCI						
SC37EU03	UE	UE 53 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	10			CCI						
SC35ER01	Ressources	Anglais 5				CCI	TD 12 TP 8	Expression orale	1 à 3 SC	EO	0h15	1
								Compréhension orale	1 SC	ET	1h00	0,5
								Expression écrite	AC	PE		1
SC35ER02	Ressources	Culture et communication 5				CCI	TD 12 TP 8					
								Dossier	SC	PE		
SC35ER03	Ressources	Projet personnel et professionnel 5				CCI	TD 4 TP 6					
								Dossier	SC	PE		
SC35ER04	Ressources	Outils mathématiques avancés				CCI	TD 1 CI 16					
									1 SC	ET	1h00	1
SC35ER06	Ressources	Calcul scientifique				CCI	TP 20 CI 6 TU 8					
								Dossier	SC	PE		
SC35ER05	Ressources	Métrologie et qualité 1				CCI	TD 2 TP 20 CI 23					
								Les contrôles auront une durée d'environ 2 heures, le coefficient est proportionnel à la durée.	1 à 2 SC	ET	2h00	2
								Rapports de TP	SC	R		1
SC35EA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 5				CCI	CI 2 TU 4					
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT		
SC38ER01	Ressources	Méthodologie et instrumentation pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation de matériaux				CCI	TD 1 CI 14					
									1 SC	ET	1h00	1
SC38ER02	Ressources	Étude de matériaux avancés-biomatériaux				CCI	TD 1 CI 12 TU 8					
									1 SC	ET	1h00	1
	Ressources	Matériaux appliqués				CCI	TD 3 TP 12 CI 30					
									1 SC	ET	1h00	1

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								Moyenne des travaux évalués en TP (compte rendus)	SC	PT		1		
SC38ER05		RessourcesDiagrammes de phase et traitements thermiques				CCI	TD 1							
							CI 14							
SC38EA01	SAÉ	SAÉ - Mettre en oeuvre des méthodologies et une instrumentation appropriée pour l'analyse physico-chimique et la caractérisation des matériaux				CCI	TP 20		1 SC	ET	1h00	1		
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC38EA02	SAÉ	SAÉ - Construire un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux				CCI	TU 70							
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
		SAÉ Projets Tutorés 3 - MP					TD 75							

Le tableau ci-dessous utilise des abréviations dont la signification est détaillée à la fin du document.

Maquette d'enseignement						Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale				
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.
SC37FU01	UE	UE 61 - Mener une campagne de mesures	10		CCI							
SC37FU02	UE	UE 62 - Déployer la métrologie et la démarche qualité	10		CCI							
SC37FU03	UE	UE 63 - Caractériser des grandeurs physiques, chimiques et les propriétés d'un matériau	10		CCI							
SC35FR01	Ressources	Anglais 6			CCI		TD 8 TP 7	Compréhension	1 SC	ET	1h30	1
								Expression écrite	1 AC	PE		1,5
SC35FR02	Ressources	Culture et Communication 6			CCI		TD 8 TP 7					
								Dossier	SC	PE		
SC35FR03	Ressources	Organisation et gestion d'équipe			CCI		TD 1 TP 6 CI 9					
								Dossier	SC	PE		1
									1 SC	ET	1h00	1
SC35FR04	Ressources	Métrologie et qualité 2			CCI		TD 2 TP 24 CI 18	Les contrôles auront une durée d'environ 2 heures, le coefficient est proportionnel à la durée.	1 à 2 SC	ET	2h00	1
								Rapports de TP	SC	R		1
SC35FA01	SAÉ	SAÉ - Portfolio 6			CCI		TU 2	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PE		
									SC	EN		2
SC39FA03	SAÉ	SAÉ - Stage			CCI			Rapport coeff 1, soutenance coeff 2 (40 min = durée de la présentation + questions du jury)	SC	RS	0h40	3
SC38FR01	Ressources	Expertise et contrôle de produits industriels			CCI		TP 12 CI 6					
								Compte rendus de TP	SC	PT		
SC38FR02	Ressources	Structuration de matériaux par implantation ionique et analyse chimique par faisceau d'ions et par réaction nucléaire de matériaux			CCI		TD 1 TP 12 CI 11					
									1 SC	ET	1h00	1
SC38FR03	Ressources	Observations et suivis des biomatériaux par différentes techniques			CCI		TD 1 CI 12	Rapports de TP	SC	R		1
									1 SC	ET	1h00	1
SC38FA01	SAÉ	SAÉ - Concevoir des méthodologies spécifiques d'analyse et de caractérisation pour la réalisation d'expertises et de contrôles			CCI		TP 8 CI 12					

Maquette d'enseignement								Évaluation						
Code	Nat.	Libellé	ECTS	Coef.	Note élim.	Régime	Volume horaire	Évaluation initiale / principale						
								Libellé	Type d'éval.	Nat.	Durée	Coef.	Note élim.	Rep.
								Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				
SC38FA02	SAÉ	SAÉ - Concrétiser un projet complexe et sous contraintes dans le domaine des mesures pour le contrôle physico-chimique et les matériaux				CCI	TU 80	Grille d'évaluation fournie à la première séance	SC	PT				

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'enseignement	
TD	TD (Travaux dirigés)
TP	TP (Travaux pratiques)
CI	CI (Cours intégré)
TU	TU (Tutorat/ Projet)
Nature d'ELP	
Ressources	Ressources
SAÉ	SAÉ
UE	UE
Régime	
CCI	ECI (Évaluation continue intégrale)
Type d'évaluation pour la session 1 des MCC	
AC	Épreuve avec convocation
SC	Épreuve sans convocation
Nature de l'évaluation pour les MCC	
EN	Évaluation en entreprise
EO	Épreuve Orale
ET	Écrit sur table
PE	Production écrite
PT	Évaluation des pratiques techniques
R	Rapport écrit sans soutenance
RS	Rapport écrit avec soutenance