

DELIBERATION CFVU-065-2023

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.123-1 à L.123-9, L.712-6-1 et L.719-7 ;
Vu le décret 71-871 du 25 octobre 1971 portant création de l'Université d'Angers ;
Vu les statuts et règlements de l'Université d'Angers, tels que modifiés le 15 décembre 2022 ;
Vu la délibération n° CA003-2020 en date du 17 février 2020 relatif à l'élection du Président de l'Université d'Angers ;

Vu les convocations envoyées aux membres de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire le 30 mai 2023

Objet de la délibération : Modification des MCC – Faculté des Sciences

La commission de la formation et de la vie universitaire réunie le 05 juin 2023 en formation plénière, le quorum étant atteint, arrête :

Les modifications des formations suivantes :

- LP « Métiers de l'informatique – application web »
- L2-L3 « Informatique »
- M1 « Biodiversité, écologie, environnement », parcours « Gestion de la biodiversité dans les socio-écosystèmes »
- M1 « Biodiversité, écologie, environnement », parcours « Mer, anthropisation, diagnostic »
- M1 « Mathématiques et application », parcours « Mathématiques fondamentale et appliquées »
- M1 « Toxicologie, écotoxicologie », parcours « Toxicologie humaine et environnementale »
- M1 « Data Science »
- M2 « Informatique », parcours « Intelligence artificielle »
- M2 « Informatique », parcours « Conception et développement »
- M2 « Mathématiques et application », parcours « Data Science »
- M2 « Photonique signal imagerie »
- M1-M2 « Chimie », parcours « Sciences et ingénierie de l'environnement »

sont approuvées.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 27 voix pour.

Christian ROBLÉDO

Président de l'Université d'Angers

Signé le 26 juin 2023

La présente décision est exécutoire immédiatement ou après transmission au Rectorat si elle revêt un caractère réglementaire. Elle pourra faire l'objet d'un recours administratif préalable auprès du Président de l'Université dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa transmission au Rectorat suivant qu'il s'agisse ou non d'une décision à caractère réglementaire. Conformément aux articles R421-1 et R421-2 du code de justice administrative, en cas de refus ou du rejet implicite consécutif au silence de ce dernier durant deux mois, ladite décision pourra faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Nantes dans le délai de deux mois. Passé ce délai, elle sera reconnue définitive. La juridiction administrative peut être saisie par voie postale (Tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île-Gloriette, 44041 Nantes Cedex) mais également par l'application « Télérecours Citoyen » accessible à partir du site Internet www.telerecours.fr

Affiché et mis en ligne le : 26/06/2023

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : LP Métiers de l'informatique – Application Web
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
- (joindre un argumentaire)**

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
UE 9 - Stage/Alternance	Stage/Alternance 9 ECTS TD 3 H CC	Stage 9 ECTS TD 3 H Alternance 9 ECTS TD 12 H

Intitulés de l'U.E.	Code Nature	Participe charges O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités ; cours communs)								
			CM	TD	TP	Total			Assidu								Dispensé assiduité (DA) <i>Les DA sont dispensés des enseignements, pas des évaluations</i>								CT				CC					TP				Oral			
			Total Nombre d'Heures	Total Nombre d'Heures	Total Nombre d'Heures	H/etud			CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral													
			Durée	Coef.	Durée	Coef.			Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.											
Semestre 1 et 2																																									
UE1 ALGORITHMIQUE & PROGRAMMATION OBJET	UE		27	30	20	77	7	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0											
Algorithmique & programmation objet	MATI	OUI	27,0	30,0	20,0	77,0	7	7,5				1								1					1																
UE2 SYSTEMES & RESEAUX	UE		20	4	48	72	7	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0											
Systèmes & réseaux	MATI	OUI	20,0	4,0	48,0	72,0	7	7,5				1								1					1																
UE3 OUTILS DevOPS	UE		15	8	43	66	7	6,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0											
Outils DevOPS	MATI	OUI	15,0	8,0	43,0	66,0	7	6,5				1								1					1																
UE4 Conception des SI & Bases de données	UE		27	18	20	65	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0											
Conception des SI & Bases de données	MATI	OUI	27,0	18,0	20,0	65,0	6	6				1								1					1																
UE5 BASES DU DEVELOPPEMENT WEB	UE		15	5	25	45	5	4,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5h	1	0	0	0	0											
Bases du développement WEB	MATI	OUI	15,0	5,0	25,0	45,0	5	4,5				1								1					1																
UE6 DEVELOPPEMENT WEB AVANCE	UE		24	8	43	75	8	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0											
Développement web avancé	MATI	OUI	24,0	8,0	43,0	75,0	8	7,5				1								1					1																
UE7 COMMUNICATION & ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL	UE		35	15	0	50	4	4,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1h	0	0	0	0	0											
Communication & environnement prof.	MATI	OUI	35,0	15,0	0,0	50,0	4	4,5				1								1					0																
UE8 Projet(s) tuteuré(s)	UE		0	0	0	0	7	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Projet(s) tuteuré(s)	PRJ	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	7	7				1																													
UE9 Stage / Alternance	UE		0	0	0	0	9	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
Stage / Alternance	STAG	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	9	9				1																													
Total			163,0	88,0	199,0	450,0	60	60	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0											

Année universitaire : 2023/2024		LP Métiers de l'informatique : applications web																																								
Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Participe charges O/N	Nbre d'heures					ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités ; cours communs)								
			CM	TD	TP	Total	Charges enseignement (EqTD)			Assidu								Dispensé assiduité (DA) <i>Les DA sont dispensés des enseignements, pas des évaluations</i>								CT				CC					TP				Oral			
										Total Nombre d'Heures	Total Nombre d'Heures	Total Nombre d'Heures	H/etud	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.		Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.		
			Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée			Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée		Coef.							
Semestre 1 et 2																																										
UE1 ALGORITHMIQUE & PROGRAMMATION OBJET	#N/A		27	30	20	77	90,5	7	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0	0	0										
Algorithmique & programmation objet	27	OUI	27,0	30,0	20,0	77,0	90,5	7	7,5				1							1					1																	
UE2 SYSTEMES & RESEAUX	#N/A		20	4	48	72	82	7	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0	0	0										
Systèmes & réseaux	27	OUI	20,0	4,0	48,0	72,0	82,0	7	7,5				1							1					1																	
UE3 OUTILS DevOPS	#N/A		15	8	43	66	73,5	7	6,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0	0	0										
Outils DevOPS	27	OUI	15,0	8,0	43,0	66,0	73,5	7	6,5				1							1					1																	
UE4 Conception des SI & Bases de données	#N/A		27	18	20	65	78,5	6	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0	0	0										
Conception des SI & Bases de données	27	OUI	27,0	18,0	20,0	65,0	78,5	6	6				1							1					1																	
UE5 BASES DU DEVELOPPEMENT WEB	#N/A		15	5	25	45	52,5	5	4,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5h	1	0	0	0	0	0	0										
Bases du développement WEB	27	OUI	15,0	5,0	25,0	45,0	52,5	5	4,5				1							1					1																	
UE6 DEVELOPPEMENT WEB AVANCE	#N/A		24	8	43	75	87	8	7,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2h	1	0	0	0	0	0	0										
Développement web avancé	27	OUI	24,0	8,0	43,0	75,0	87,0	8	7,5				1							1					1																	
UE7 COMMUNICATION & ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL	#N/A		35	15	0	50	67,5	4	4,5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1h	1	0	0	0	0	0	0										
Communication & environnement prof.	27	OUI	35,0	15,0	0,0	50,0	67,5	4	4,5				1							1					1																	
UE8 Projet(s) tuteuré(s)	#N/A		0	2	0	2	48,0	7	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
Projet(s) tuteuré(s)		OUI	0,0	2,0	0,0	2,0	48,0	7	7				1																													
UE9 Stage / Alternance	#N/A		0	15	0	15	162,0	9	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
Stage		OUI	0,0	3,0	0,0	3,0	42,0	9	9				1																													
Alternance		OUI	0,0	12,0	0,0	12,0	120,0	9	9				1																													
Total	#N/A		163,0	105,0	199,0	467,0	741,5	60	60	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	###	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0									

Fiche de modification des maquettes de formation

- § **UFR : SCIENCES**
- § **Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023**
- § **Passage à la CFVU du : 5 juin 2023**
- § **Rentrée universitaire : 2023-2024**

<p>Formation concernée : Licence 2 INFORMATIQUE 1 fiche par formation</p> <p>Nature de la modification (merci de cocher la case) :</p> <p><u>Structure :</u></p> <p>Création ou modification ou déplacement d'UE / EC <input type="checkbox"/></p> <p>Changement d'ECTS <input type="checkbox"/></p> <p>Mise en place ou retrait de parcours <input type="checkbox"/></p> <p><u>Modalités de contrôle des connaissances :</u></p> <p>Modification des conditions de validation <input type="checkbox"/></p> <p>Modification de coefficient(s) <input type="checkbox"/></p> <p>Modification d'épreuve(s) (nature, durée...) x</p> <p><u>Charges d'enseignement :</u></p> <p>Modification du volume horaire X</p> <p>Mutualisation ou démutualisation <input type="checkbox"/></p> <p>Incidence financière <input type="checkbox"/> <i>(joindre un argumentaire)</i></p>	
<p>§ Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :</p>	
<p>Détail de la modification à compléter au verso : Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)</p>	

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
Algorithmique 3	Volumes P6 : CM 8, TD 8, TP 12 P7 : CM 8, TD 8, TP 12 Épreuves (assidus) P6 : CC 40 % P7 : CC 40 % TP 20 %	Volumes P6 : CM 6,7, TD 9,3, TP 10,7 P7 : CM 6,7, TD 9,3, TP 12 Épreuves (assidus) P6 : CC 50 % P7 : CC 50 %
Programmation orientée objet 1	Volumes P8 : CM 16,3, TD 7,7	Volumes P8 : CM 16, TD 8
Bases de données 2	Épreuves (assidus + DA) P7 : TP 50 %	Épreuves (assidus + DA) P7 : CC 50 %
Développement web 2	Épreuves (assidus + DA) P8 : TP 30 % P9 : TP 30 % P10 : TP 40 % Chance 2 : TP 100 %	Épreuves (assidus + DA) P8 : CC 30 % P9 : CC 30 % P10 : CC 40 % Chance 2 : CT 100 %
Systèmes GNU/Linux et Bash	Épreuves (assidus + DA) P8 : TP 100 % Chance 2 : TP 100 %	Épreuves (assidus + DA) P8 : CC 100 % Chance 2 : CT 100 %

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : Masters
Mention BIODIVERSITE ECOLOGIE EVOLUTION
Parcours Gestion de la Biodiversité dans les socio-écosystèmes – GeB
Parcours Mer Anthropisation Diagnostic - MAD
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière

(joindre un argumentaire)

UE1 : l'enseignant a eu des difficultés à réaliser le TD avec 40 étudiants, il demande à réaliser ces enseignements en TP

UE16 : Le module change complément de contenu pour favoriser le travail de terrain et la mise en application des savoirs théoriques et techniques afin d'acquérir des savoir faire et des savoir être ce qui demande un transfert du volume de CM en TP (module spécifique à GeB, un seul groupe TP)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :

Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
<p>SEMESTRE 1</p> <hr/> <p>UE1 (GeB et MAD) Analyse de données 1 : Statistiques, SIG, Bioinformatique</p> <p>UE8 (GeB) Génétique évolutive appliquée à la conservation</p>	<p>4h CM + 4h TD + 48h TP =56h total</p> <p>UE8 (GeB) Génétique évolutive appliquée à la conservation</p>	<p>4h CM + 0h TD + 52h TP =56h total</p> <p>UE8 (GeB) Écologie et génétique évolutive appliquées à la conservation</p>
<p>SEMESTRE 2</p> <hr/> <p>UE16 (GeB) Dynamiques des écosystèmes à l'interface des aires protégées</p> <p>UE16 (GeB) Dynamiques des écosystèmes à l'interface des aires protégées</p> <p>UE 13 Suivi de stage</p>	<p>UE16 (GeB) Dynamiques des écosystèmes à l'interface des aires protégées</p> <p>16h CM + 12h TP =28h total</p> <p>4h TD</p>	<p>UE16 (GeB) Écologie appliquée</p> <p>12h CM + 16h TP =28h total</p> <p>3h TD</p>

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : M1 MFA
Mention : Mathématiques et Applications
Parcours : Mathématiques Fondamentales et Appliquées - MFA
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
S2- UE9 Groupe des matrices	<u>Assidu</u> 0,67 CT + 0,33 CC* * Note=Max((CC+2CT)/3,CT) en session 1 et 2 <u>DA et Session 2</u> 100% CT - 1h30 Report en session 2 Note=Max((CC+2CT)/3,CT) en session 1 et 2	<u>Assidu</u> 100% CC <u>DA et Session 2</u> 100% CT - 1h30
S2- UE9 Représentations des groupes finis	<u>Assidu</u> 0,67 CT + 0,33 CC* * Note=Max((CC+2CT)/3,CT) en session 1 et 2 <u>DA et Session 2</u> 100% CT - 1h30 Report en session 2 Note=Max((CC+2CT)/3,CT) en session 1 et 2	<u>Assidu</u> 100% CT - 1h30 <u>DA et Session 2</u> 100% CT - 1h30

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : M1 THE
Mention Toxicologie – Ecotoxicologie
Parcours Toxicologie Humaine et Environnementale
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :

Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
Semestre 2 UE1-THE Toxicologie approfondie	CM 14h; TD 16h	CM 20h; TD 10h ⇒ Meilleure répartition CM/TD en cohérence avec les nouveaux contenus des enseignements

Fiche de modification des maquettes de formation

UFR : SCIENCES

Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023

Passage à la CFVU du : 5 juin 2023

Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : Master 1 Data Science

1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

Création ou modification ou déplacement d'UE / EC

Changement d'ECTS

Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

Modification des conditions de validation

Modification de coefficient(s)

Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

Modification du volume horaire

Mutualisation ou démutualisation

Incidence financière

(joindre un argumentaire)

Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :

Détail de la modification à compléter au verso :

Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
S1 - UE3 - Statistique	Pas de note plancher	<p>Note plancher de 8</p> <p>Se répercute sur les conditions de validation du semestre 1 : Admis-e si moyenne ≥ 10 et UE3 ≥ 8</p> <p>Et donc sur les conditions de validation de l'année : Admis-e si $(S1+S2) / 2 \geq 10$ et notes plancher du <u>S1 et S2</u> atteintes</p>
S2 – UE2 – Modèles de régression	Dispensé d'Assiduité : CT 0.5 + TP 0.5 Session 2 : CT 0.5 + TP 0.5	Dispensé d'Assiduité : CT 1 Session 2 : CT 1
S2 – UE2 – Modèles de régression	16h CM + 8h TD + 16h TP	Ajout de 2h de CM et de 2h de TD (sur demande de l'enseignant responsable) 18h CM + 10h TD + 16h TP

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée :
M2 Mention Informatique
Parcours Intelligence artificielle - IA
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
Semestre 3 <hr/> UE2 Apprentissage et représentation des connaissances <i>Commun avec M2 Info parcours CD</i>	Intitulé : Apprentissage et représentation des connaissances	Nouvel intitulé : Apprentissage profond

Fiche de modification des maquettes de formation

- § **UFR : SCIENCES**
- § **Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023**
- § **Passage à la CFVU du : 5 juin 2023**
- § **Rentrée universitaire : 2023-2024**

Formation concernée :
M2 Mention Informatique
Parcours Conception et Développement - CD
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
<p>Semestre 3</p> <p>UE1 Programmation parallèle et architecture distribuées Architecture distribuée</p> <p>UE2 Apprentissage et représentation des connaissances <i>Commun avec M2 Info parcours IA</i></p> <p>Technologies professionnelles émergentes</p> <p>Ouverture : Initiation RD (5x6h)</p>	<p>Intitulé : Architecture distribuée</p> <p>Intitulé : Apprentissage et représentation des connaissances</p> <p>Assidu : Evaluation par CC Coef 1</p> <p>Assidu : Evaluation par CC Coef 2</p>	<p>Nouvel intitulé : Architecture logicielle distribuée</p> <p>Nouvel intitulé : Apprentissage profond</p> <p>Assidu : Evaluation par la présence Coef 0</p> <p>Assidu : Evaluation par la présence Coef 0</p> <p><u>Se répercute sur les conditions de validation du semestre 3 :</u> <i>1/Les parties "Technologies professionnelles émergentes" et "Ouverture : Initiation RD (5x6h)" sont validées par la présence (pas de dispense)</i> <i>2/ Moyenne pondérée du semestre 3 > ou = 10/20</i></p> <p><u>Et donc sur les conditions de validation de l'année :</u> <u>Règles de contrôle de connaissances :</u> - Le calcul de la moyenne de l'année se fait de la manière suivante : $(2 \times \text{semestre 3} + \text{semestre 4}) / 3$ - <u>Pour être admis, il faut :</u> Obtenir une moyenne générale annuelle supérieure ou égale à 10 ET une moyenne supérieure ou égale à 10 au semestre 3 ET avoir validé par la présence "Technologies professionnelles émergentes", "Ouverture : Initiation RD (5x6h)", "Droit" et "Conférences professionnelles et scientifiques"</p>

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Participation	Nbre d'heures					ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)											
			O/N	CM	TD	TP	Total			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																			
				Total	Total	Total				H/etud	CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral												
				Nombre d'Heures	Nombre d'Heures	Nombre d'Heures					Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Report ?		Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.						
Semestre 3																												pas de DA (nombreux projet de groupes) ; pas de session 2									
Bloc 1																																					
UE1 Programmation parallèle et architecture distribuées	#N/A		18,0	10,0	14,0		42,0	5	5																												
Programmation parallèle et distribuée	27	OUI	8,0	6,0	6,0		20,0	2	2																										Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)		
Architecture distribuée	27	OUI	10,0	4,0	8,0		22,0	3	3																												
UE2 Ingénierie des données	#N/A		30,0	26,0	4,0		60,0	10	10																											Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)	
Apprentissage et représentation des connaissances	27	OUI	14,0	14,0	0,0		28,0	5	5																												
Base de données avancées	27	OUI	16,0	12,0	4,0		32,0	5	5																												
UE3 Optimisation appliquée	#N/A		4,0	4,0	12,0		20,0	2	2																											Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)	
Optimisation appliquée	27	OUI	4,0	4,0	12,0		20,0	2	2																												
Bloc 2																																					
UE1 Technologies émergentes	#N/A		19,0	0,0	13,0		32,0	3	3																												
Objets connectés et Internet des objets	27	OUI	12,0	0,0	8,0		20,0	2	2																												
Technologies professionnelles émergentes	27	OUI	7,0	0,0	5,0		12,0	1	1																												
UE2 GNU/LINUX	#N/A		16,0	0,0	12,0		28,0	3	3																												
Culture GNU/LINUX	27	OUI	16,0	0,0	12,0		28,0	3	3																												
Bloc 3																																					
UE1 Sécurité, réseaux et test	#N/A		27,0	4,0	19,0		50,0	5	5																												
Sécurité des systèmes et réseaux	27	OUI	18,0	4,0	10,0		32,0	3	3																												
Test	27	OUI	9,0	0,0	9,0		18,0	2	2																												
UE2 Initiation R&D	#N/A		15,0	0,0	15,0		30,0	2	2																												
Ouverture: Initiation RD (5x6h)	#N/A	OUI	15,0	0,0	15,0		30,0	2	2																												
Total Semestre Impair			129,0	44,0	89,0	0,0	262,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Conditions de validation du semestre 3 :
 moyenne pondérée du semestre 3 > ou = 10/20

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Participation	Nbre d'heures					ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)											
			O/N	CM	TD	TP	Total			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																			
				Total	Total	Total				travail	Total	CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP			Oral										
				Nombre d'Heures	Nombre d'Heures	Nombre d'Heures						H/etud	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée		Coef.	Report ?	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.				
Semestre 4																												pas de DA (nombreux projet de groupes) ; pas de session 2;									
Bloc 1																																					
UE1 Culture d'entreprise	#N/A		34,0	4,0	28,0		66,0	5	5	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)	
Anglais	#N/A	OUI	0,0	0,0	20,0		20,0	2	3																												
Communication	#N/A	OUI	8,0	0,0	8,0		16,0	1	2																												
Droit	#N/A	OUI	8,0	4,0	0,0		12,0	1	0																												validation par présentiel
Conférences professionnelles et scientifiques	#N/A	OUI	18,0	0,0	0,0		18,0	1	0																												validation par présentiel
UE2 Projet	#N/A		0,0	0,0	40,0		80,0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mutualisé avec le parcours M2 IA	
Projet	27	OUI	0,0	0,0	40,0	40,0	80,0	10	10								0,3	1																			
UE3 Stage ou alternance (choix de 1 parmi 2)	#N/A		0,0	16,0	0,0		16,0	15	15	0	0	0	0	0	0	0,6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Stage	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0		0,0	15	15								0,3	1																			
suivi du stage	#N/A	OUI	0,0	4,0	0,0		4,0	0	0																												
Alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0		0,0	15	15								0,3	1																			
suivi d'alternant	#N/A	OUI	0,0	12,0	0,0		12,0	0	0																												
Total Semestre Pair			34,0	20,0	68,0		162,0	30	30	0,0	0,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,6	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Conditions de validation du semestre 4 :
 1/ Les parties "Droit" et "Conférences professionnelles et scientifiques" sont validées par la présence (pas de dispense)
 2/ moyenne pondérée du semestre 4 > ou = 10/20

Règles de contrôle de connaissances:
 - Le calcul de la moyenne de l'année se fait de la manière suivante: (2*semestre 3 + semestre 4)/3
 - Pour être admis, il faut obtenir une moyenne générale annuelle supérieure ou égale à 10
 ET une moyenne supérieure ou égale à 10 au semestre 3
 ET avoir validé par la présence "Droit" et "Conférences professionnelles et scientifiques"

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Participation O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)																																
			CM Total Nombre d'Heures	TD Total Nombre d'Heures	TP Total Nombre d'Heures	travail Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																																								
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral																																		
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.																																	
Semestre 3																													pas de DA (nombreux projet de groupes) ; pas de session 2																												
Bloc 1																																																									
UE1 Programmation parallèle et architecture distribuées																																																									
Programmation parallèle et distribuée	#N/A	OUI	18,0	10,0	14,0	42,0	5	5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)																								
Architecture logicielle distribuée	27	OUI	8,0	6,0	6,0	20,0	2	2			2	1																																													
UE2 Ingénierie des données																																																									
Apprentissage profond	#N/A	OUI	30,0	26,0	4,0	60,0	10	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)																							
Base de données avancées	27	OUI	14,0	14,0	0,0	28,0	5	5			2	1																																													
UE3 Optimisation appliquée																																																									
Optimisation appliquée	#N/A	OUI	4,0	4,0	12,0	20,0	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)																							
Bloc 2																																																									
UE1 Technologies émergentes																																																									
Objets connectés et Internet des objets	#N/A	OUI	19,0	0,0	13,0	32,0	3	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																								
Technologies professionnelles émergentes	27	OUI	12,0	0,0	8,0	20,0	2	2			2	1																							validation par présentiel																						
UE2 GNU/LINUX																																																									
Culture GNU/LINUX	#N/A	OUI	7,0	0,0	5,0	12,0	1	0			2	1																																													
Bloc 3																																																									
UE1 Sécurité, réseaux et test																																																									
Sécurité des systèmes et réseaux	#N/A	OUI	16,0	0,0	12,0	28,0	3	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																							
Test	27	OUI	16,0	0,0	12,0	28,0	3	3			2	1																																													
UE2 Initiation R&D																																																									
Ouverture: Initiation RD (5x6h)	#N/A	OUI	9,0	0,0	9,0	18,0	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	validation par présentiel																						
Total Semestre Impair																													0,0 0,0																												

Conditions de validation du semestre 3 :
 1/ Les parties "Technologies professionnelles émergentes" et "Ouverture: Initiation RD (5x6h)" sont validées par la présence (pas de dispense)
 2/ Moyenne pondérée du semestre 3 > ou = 10/20

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Participation O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)																																
			CM Total Nombre d'Heures	TD Total Nombre d'Heures	TP Total Nombre d'Heures	travail Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																																								
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral																																		
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.		Durée	Coef.																														
Semestre 4																													pas de DA (nombreux projet de groupes) ; pas de session 2;																												
Bloc 1																																																									
UE1 Culture d'entreprise																																																									
Anglais	#N/A	OUI	34,0	4,0	28,0	66,0	5	5	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mutualisé avec le parcours M2 IA (sauf TP)																							
Communication	#N/A	OUI	8,0	0,0	8,0	16,0	1	2			1	1																																													
Droit	#N/A	OUI	8,0	4,0	0,0	12,0	1	0																										validation par présentiel																							
Conférences professionnelles et scientifiques	#N/A	OUI	18,0	0,0	0,0	18,0	1	0																										validation par présentiel																							
UE2 Projet																																																									
Projet	#N/A	OUI	0,0	0,0	40,0	80,0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mutualisé avec le parcours M2 IA																							
UE3 Stage ou alternance (choix de 1 parmi 2)																																																									
Stage	#N/A	OUI	0,0	16,0	0,0	16,0	15	15	0	0	0	0	0	0	0,6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																								
suivi du stage	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	15	15							0,3	1																																									
Alternance	#N/A	OUI	0,0	4,0	0,0	4,0	0	0																																																	
suivi d'alternant	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	15	15							0,3	1																																									
Total Semestre Pair																													34,0 20,0 68,0 162,0 30 30 0,0 0,0 2,0 2,0 0,0 0,0 0,6 3,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0																												

Conditions de validation du semestre 4 :
 1/ Les parties "Droit" et "Conférences professionnelles et scientifiques" sont validées par la présence (pas de dispense)
 2/ moyenne pondérée du semestre 4 > ou = 10/20

Règles de contrôle de connaissances:
 - Le calcul de la moyenne de l'année se fait de la manière suivante: (2*semestre 3 + semestre 4)/3
 - Pour être admis, il faut :
 Obtenir une moyenne générale annuelle supérieure ou égale à 10
 ET une moyenne supérieure ou égale à 10 au semestre 3
 ET avoir validé par la présence "Technologies professionnelles émergentes", "Ouverture: Initiation RD (5x6h)", "Droit" et "Conférences professionnelles et scientifiques"

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : M2 DS
Mention : Mathématiques et Applications
Parcours : Data Science
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
S3- UE3 Séries Chronologiques et Applications	<u>Assidus</u> 0,5 CT - Durée 3h00 0,5 CC <u>DA</u> CT - Durée 3h00 <u>Session 2</u> CT - Durée 3h00	<u>Assidus</u> 0,5 CT - Durée 2h30 0,5 CC <u>DA</u> CT - Durée 2h30 <u>Session 2</u> CT - Durée 2h00

Fiche de modification des maquettes de formation

§ UFR : SCIENCES

§ Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023

§ Passage à la CFVU du : 5 juin 2023

§ Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : M2 PSI

1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

Création ou modification ou déplacement d'UE / EC

Changement d'ECTS

Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

Modification des conditions de validation

Modification de coefficient(s)

Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

Modification du volume horaire

Mutualisation ou démutualisation

Incidence financière

(joindre un argumentaire)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso :

Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
S3-B4-UE12	Intitulé de la matière : Langage C++ et logiciel	Nouvel intitulé : Physique numérique avancée

Année universitaire : 2022/2023
 V.D.I. : code / version
 V.E.T. : code

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Particip e O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)
			CM Total Nomb re d'Heur	TD Total Nomb re d'Heur	TP Total Nomb re d'Heur	Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral										
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.			
Semestre 3																																	
Bloc 1 : Photonique																																	
S3-B1-UE1						2	2,25																										
Photonique moléculaire	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE2						2	2,25																										
Laser, interaction laser-matière	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE3						2	2,25																										
Fibres optiques, composants actifs & passifs	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE4						2	2,25																										
Optique non linéaire et applications	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
Bloc 2 : Signal																																	
S3-B2-UE5						2	2,66																										
Traitement du signal	61	OUI	17,0	8,0	8,0	33,0	2	2,66				0,75	0,25																				
S3-B2-UE6						2	2,34																										
Théorie de l'information	61	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,34				0,85	0,15																				
S3-B2-UE7						1	2																										
Traitement optique du signal et holographie	61	OUI	17,0	8,0		25,0	1	2				1																					
Bloc 3 : Imagerie																																	
S3-B3-UE8						1	2,5																										
Physique de l'imagerie	63	OUI	17,0	8,0	8,0	33,0	1	2,5				0,8	0,2																				
S3-B3-UE9						2	2,25																										
Visionique, acquisition, visualisation des images	63	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B3-UE10						2	2,25																										
Traitement numérique des images	63	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B3-UE11						2	2																										
Imagerie computationnelle	61	OUI	17,0	8,0		25,0	2	2				1																					
Bloc 4 : Informatique																																	
S3-B4-UE12						1	2																										
Langage C++ et logiciel	61	OUI	9,0	8,0	9,0	26,0	1	2				0,75	0,25																				
S3-B4-UE13						1	2																										
Infographie, synthèse d'images et réalité virtuelle	61	OUI	17,0	8,0	0,0	25,0	1	2				1																					
Bloc 5 : Compétences transversales																																	
S3-B5-UE14						1	0																										
Création d'entreprises, droit des entreprises	1	OUI	14,0	0,0	0,0	14,0	1	0																									
S3-B5-UE15						1	0																										
Fiabilité, gestion de projets, sûreté de fonctionnement	6	OUI	8,0	0,0	0,0	8,0	1	0																									
S3-B5-UE16						1	0																										
Qualité, conception de produits, innovation	5	OUI	12,0	0,0		12,0	1	0																									
Bloc 6 : Projet																																	
S3-B6-UE17						5	8																										
Projet / Projet d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	5	8				20 min	1																				
Total Semestre Impair			247,0	104,0	49,0	400,0	30,0	37,0	0,0	0,0	0,0	11,5	0,0	1,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0														

Conditions de validation du semestre 3 :
 Semestre 3 validé si moyenne des blocs >= 10
 et si le bloc 5 est validé.

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Particip e O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)
			CM Total Nomb re d'Heur	TD Total Nomb re d'Heur	TP Total Nomb re d'Heur	Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral										
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.			
Semestre 4																																	
Bloc 7 : Stage																																	
S4-B7-UE18 : choix de 1 parmi 2	#N/A					30	18	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	3	0	0	0	0		
Stage	#REF!	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	18							30 min	1																		
Suivi stage	#N/A		0,0	4,0	0,0	4,0																											
Stage d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	18							30 min	1																		
Suivi d'alternance	#N/A		0,0	12,0	0,0	12,0																											
Total Semestre Pair						30	18									18,0																	

Conditions de validation du semestre 4 :
 Semestre validé si note de stage >= 10,00 (note plancher)

Conditions de validation de l'étape :
 (37*semestre 3 + 18*semestre 4) / 55 >= 10
 et le bloc 5 du semestre 3 validé

Mention Physique appliquée et Ingénierie physique M2 PSI

Année universitaire : 2023/2024
 V.D.I. : code / version
 V.E.T. : code

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Particip e O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)
			CM Total Nomb re d'Heur	TD Total Nomb re d'Heur	TP Total Nomb re d'Heur	Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral										
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.			
Semestre 3																																	
Bloc 1 : Photonique																																	
S3-B1-UE1						2	2,25																										
Photonique moléculaire	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE2						2	2,25																										
Laser, interaction laser-matière	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE3						2	2,25																										
Fibres optiques, composants actifs & passifs	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B1-UE4						2	2,25																										
Optique non linéaire et applications	30	OUI	17,0	8,0	3,0	28,0	2	2,25				0,89	0,11																				
Bloc 2 : Signal																																	
S3-B2-UE5						2	2,66																										
Traitement du signal	61	OUI	17,0	8,0	8,0	33,0	2	2,66				0,75	0,25																				
S3-B2-UE6						2	2,34																										
Théorie de l'information	61	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,34				0,85	0,15																				
S3-B2-UE7						1	2																										
Traitement optique du signal et holographie	61	OUI	17,0	8,0		25,0	1	2				1																					
Bloc 3 : Imagerie																																	
S3-B3-UE8						1	2,5																										
Physique de l'imagerie	63	OUI	17,0	8,0	8,0	33,0	1	2,5				0,8	0,2																				
S3-B3-UE9						2	2,25																										
Visionique, acquisition, visualisation des images	63	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B3-UE10						2	2,25																										
Traitement numérique des images	63	OUI	17,0	8,0	4,0	29,0	2	2,25				0,89	0,11																				
S3-B3-UE11						2	2																										
Imagerie computationnelle	61	OUI	17,0	8,0		25,0	2	2				1																					
Bloc 4 : Informatique																																	
S3-B4-UE12						1	2																										
Physique numérique avancée	61	OUI	9,0	8,0	9,0	26,0	1	2				0,75	0,25																				
S3-B4-UE13						1	2																										
Infographie, synthèse d'images et réalité virtuelle	61	OUI	17,0	8,0	0,0	25,0	1	2				1																					
Bloc 5 : Compétences transversales																																	
S3-B5-UE14						1	0																										
Création d'entreprises, droit des entreprises	1	OUI	14,0	0,0	0,0	14,0	1	0																									
S3-B5-UE15						1	0																										
Fiabilité, gestion de projets, sûreté de fonctionnement	6	OUI	8,0	0,0	0,0	8,0	1	0																									
S3-B5-UE16						1	0																										
Qualité, conception de produits, innovation	5	OUI	12,0	0,0		12,0	1	0																									
Bloc 6 : Projet																																	
S3-B6-UE17						5	8																										
Projet / Projet d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	5	8						20 min	1																		
Total Semestre Impair			247,0	104,0	49,0	400,0	30,0	37,0	0,0	0,0	0,0	11,5	0,0	1,5	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0													

Conditions de validation du semestre 3 :
 Semestre 3 validé si moyenne des blocs >= 10
 et si le bloc 5 est validé.

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Particip e O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1																Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)
			CM Total Nomb re d'Heur	TD Total Nomb re d'Heur	TP Total Nomb re d'Heur	Total H/etud			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																
									CT		CC		TP		Oral		CT		CC		TP		Oral										
									Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.	Report ?	Durée	Coef.			
Semestre 4																																	
Bloc 7 : Stage																																	
S4-B7-UE18 : choix de 1 parmi 2	#N/A					30	18	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	3	0	0	0	0		
Stage	#REF!	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	18							30 min	1																		
Suivi stage	#N/A		0,0	4,0	0,0	4,0																											
Stage d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0	18							30 min	1																		
Suivi d'alternance	#N/A		0,0	12,0	0,0	12,0																											
Total Semestre Pair						30	18									18,0																	

Conditions de validation du semestre 4 :
 Semestre validé si note de stage >= 10,00 (note plancher)

Conditions de validation de l'étape :
 (37*semestre 3 + 18*semestre 4) / 55 >= 10
 et le bloc 5 du semestre 3 validé

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : M1 SIE
Mention : Chimie
Parcours : Sciences et Ingénierie de l'Environnement (SIE)

1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

§ Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :

Détail de la modification à compléter au verso :
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
<p>S1-UE2 Dépollution des sols</p> <p>S1-UE3 Filières énergétiques, bilan carbone, pollution de l'air</p> <p>S1-UE7 Réacteurs</p>	<p>Session 2 Absence de précision sur le report de note de TP</p>	<p>Session 2 Ajout de la mention : « report note TP session 2 même si note <10/20 »</p>
<p>S2-UE1 Analyse des micropolluants</p> <p>S2-UE3 Procédés physico-chimiques</p>	<p>Session 2 Absence de précision sur le report de note de TP</p>	<p>Session 2 Ajout de la mention : « report note TP session 2 même si note <10/20 »</p>

Fiche de modification des maquettes de formation

- § UFR : SCIENCES
- § Avis favorable du Conseil d'UFR du : 5 mai 2023
- § Passage à la CFVU du : 5 juin 2023
- § Rentrée universitaire : 2023-2024

Formation concernée : Master 2 – Mention CHIMIE
Parcours Sciences et Ingénierie de l'Environnement - SIE
1 fiche par formation

Nature de la modification (merci de cocher la case) :

Structure :

- Création ou modification ou déplacement d'UE / EC
- Changement d'ECTS
- Mise en place ou retrait de parcours

Modalités de contrôle des connaissances :

- Modification des conditions de validation
- Modification de coefficient(s)
- Modification d'épreuve(s) (nature, durée...)

Charges d'enseignement :

- Modification du volume horaire
- Mutualisation ou démutualisation
- Incidence financière
(joindre un argumentaire)

§ **Avis et remarques éventuelles de la Cellule Apogée :**

Détail de la modification à compléter au verso : Passage de 3h de TD de l'UE TP intégrateur à l'UE Législation entreprise. Ces deux UE compte pour le semestre 4.
Joindre les 2 maquettes (avant / après modifications)

Intitulé des éléments	2022/2023	2023/2024
Semestre 3		
UE 7	Intitulé matière 2 : Filière énergétique – Bilan carbone	Intitulé matière 2 : Chimie et Développement durable
Semestre 4		
UE 1 TP Intégrateur	TD 3h, TP 30h Total 33h	TD 0h, TP 30h total 30h
UE 3 Législation entreprise	Cours 7h, TD 10h Total 17h	Cours 7h, TD 13h Total 20h

Année universitaire : 2022/2023

V.D.I. : code / version

V.E.T. : code

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Particip e chargée	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)																														
			O/N	CM	TD	TP			Total	Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																																					
				Total Nomb re d'Heur e	Total Nomb re d'Heur e	Total Nomb re d'Heur e			H/etud	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral																																		
				Durée	Coef.	Durée			Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	report ?	report ?	Durée		Coef.	Durée	Coef.																											
Semestre 3																												pas de DA																											
UE1	#N/A		20,0	15,0	0,0	35,0	3	3																																															
Energie renouvelable	4600	OUI	10,0	7,0	0,0	17,0		1,5			1,5	1											1	1																															
Méthanisation	80	OUI	10,0	8,0	0,0	18,0		1,5			1,5	1											1	1																															
UE2	#N/A		23,0	15,0	7,0	45,0	4	4																																															
Gestion et Stockage des Déchets	#N/A	OUI	15,0	10,0	4,0	29,0		2,8			1,5	1											1,5	1																															
Traitement des odeurs	32	OUI	8,0	5,0	3,0	16,0		1,2			1	1											1	1																															
UE3	32		30,0	14,0	0,0	44,0	4	4																																															
Epuration Biologique	32	OUI	15,0	7,0	0,0	22,0		2			2	1											1	1																															
Traitement des boues	32	OUI	15,0	7,0	0,0	22,0		2			2	1											1	1																															
UE4	#N/A		8,0	20,0	7,0	35,0	3	3																																															
Hydraulique de réseau	32	OUI	4,0	10,0	3,0	17,0		1,5			1,5	1											1	1																															
Système d'information géographique	23	OUI	4,0	10,0	4,0	18,0		1,5			1,5	1											1	1																															
UE5	#N/A		30,0	16,0	4,0	50,0	5	5																																															
Traitement des sols	80	OUI	20,0	14,0	4,0	38,0		3,75			2	1											1,5	1																															
Hydrogéologie	36	OUI	10,0	2,0	0,0	12,0		1,25			1	1											1	1																															
UE6	#N/A		20,0	12,0	4,0	36,0	3	3																																															
Traitement innovant des eaux non conventionnelles	62	OUI	20,0	12,0	4,0	36,0		3			2	1											1	1																															
UE7	#N/A		16,0	9,0	15,0	40,0	4	4																																															
Micropolluant	32	OUI	6,0	3,0	12,0	21,0		2,4			1	0,5		0,5									1	0,5							0,5	OUI				Report même si la note est inférieure à 10																			
Filière énergétique - Bilan Carbone	32	OUI	10,0	6,0	3,0	19,0		1,6			1,5	1											1	1																															
UE8	#N/A		6,0	20,0	14,0	40,0	4	4																																															
Pratique de la réglementation	4600	OUI	6,0	20,0	14,0	40,0		4			2	1											1,5	1																															
Total Semestre Impair			153,0	121,0	51,0	325,0	30,0			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0																			

Conditions de validation du semestre 3 :
MG >ou= 10/20 et si chaque UE >ou= 6/20

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Particip e chargée	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)																														
			O/N	CM	TD	TP			Total	Assidu				Dispensé assiduité				Session 2																																					
				Total Nomb re d'Heur e	Total Nomb re d'Heur e	Total Nomb re d'Heur e			H/etud	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral																																		
				Durée	Coef.	Durée			Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	Durée	Coef.	report ?	report ?	Durée		Coef.	Durée	Coef.																											
Semestre 4																												pas de DA																											
UE1	#N/A		0,0	3,0	30,0	33,0	4	6	0	0	0	0	0	0,4	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0,6																					
TP Intégrateur	32	OUI	0,0	3,0	30,0	33,0		6					0,4	0,5 h	0,6																0,4	OUI	0,5 h	0,6		Report même si la note est inférieure à 10																			
UE2	#N/A		0,0	0,0	25,0	25,0	4	4	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
Anglais	11	OUI	0,0	0,0	25,0	25,0		4			2	1											2	1																															
UE3	#N/A		7,0	10,0	0,0	17,0	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
Législation entreprise	#N/A	OUI	7,0	10,0	0,0	17,0																														UE validée en présentiel Pas de session de rattrapage																			
UE4 : choix de 1 parmi 2 entre stage ou alternance	#N/A		0,0	16,0	0,0	16,0	20	20	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
Stage de fin d'étude	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0		20							1	1																																							
Suivi stage	#N/A	OUI	0,0	4,0	0,0	4,0																																																	
Stage d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0		20							1	1																																							
Suivi alternance	#N/A	OUI	0,0	12,0	0,0	12,0																																																	
Total Semestre Pair			7,0	29,0	55,0	87,0	30,0			0,0	0,0	2,0	1,0	0,0	0,4	2,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	2,0	2,6																							
412,0																																																							

Conditions de validation du semestre 4 :
Le Semestre 4 est acquis si la moyenne est supérieure à 10/20 et si "législation entreprise" est validée

Conditions de validation de l'étape :
Pour valider le Master, il faut :
(Semestre 3 + semestre 4)/2 > 10
et il faut chaque UE du semestre 3 > 6
et UE3 du semestre 4 validée.
Ceci en session 1 et session 2.
Il est possible de compenser en session 1 si les deux conditions (UE semestre 3 > 6 et UE3 semestre 4 validée) sont satisfaites.

Année universitaire : 2023/2024

V.D.I. : code / version

V.E.T. : code

Intitulé de l'élément	CODE CNU	Particip e chargée O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs, particularité des MCC...)				
			CM	TD	TP	Total			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2												
									CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral									
																					Durée	Coef.	Durée	Coef.		Durée	Coef.	Durée	Coef.
Semestre 3																												pas de DA	
UE1	#N/A		20,0	15,0	0,0	35,0	3	3																					
Energie renouvelable	4600	OUI	10,0	7,0	0,0	17,0		1,5																					
Méthanisation	80	OUI	10,0	8,0	0,0	18,0		1,5																					
UE2	#N/A		23,0	15,0	7,0	45,0	4	4																					
Gestion et Stockage des Déchets	#N/A	OUI	15,0	10,0	4,0	29,0		2,8																					
Traitement des odeurs	32	OUI	8,0	5,0	3,0	16,0		1,2																					
UE3	32		30,0	14,0	0,0	44,0	4	4																					
Epuraton Biologique	32	OUI	15,0	7,0	0,0	22,0		2																					
Traitement des boues	32	OUI	15,0	7,0	0,0	22,0		2																					
UE4	#N/A		8,0	20,0	7,0	35,0	3	3																					
Hydraulique de réseau	32	OUI	4,0	10,0	3,0	17,0		1,5																					
Système d'information géographique	23	OUI	4,0	10,0	4,0	18,0		1,5																					
UE5	#N/A		30,0	16,0	4,0	50,0	5	5																					
Traitement des sols	80	OUI	20,0	14,0	4,0	38,0		3,75																					
Hydrogéologie	36	OUI	10,0	2,0	0,0	12,0		1,25																					
UE6	#N/A		20,0	12,0	4,0	36,0	3	3																					
Traitement innovant des eaux non conventionnelles	62	OUI	20,0	12,0	4,0	36,0		3																					
UE7	#N/A		16,0	9,0	15,0	40,0	4	4																					
Micropolluant	32	OUI	6,0	3,0	12,0	21,0		2,4																					
Chimie et Développement durable	32	OUI	10,0	6,0	3,0	19,0		1,6																					
UE8	#N/A		6,0	20,0	14,0	40,0	4	4																					
Pratique de la réglementation	4600	OUI	6,0	20,0	14,0	40,0		4																					
Total Semestre Impair			153,0	121,0	51,0	325,0	30,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Conditions de validation du semestre 3 :
 MG >ou= 10/20 et si chaque UE >ou= 6/20

Intitulés de l'U.E.	CODE CNU	Particip e chargée O/N	Nbre d'heures				ECTS	Coef.	Session 1								Session 2								Remarques (Etablissements co-habilités; cours communs)					
			CM	TD	TP	Total			Assidu				Dispensé assiduité				Session 2													
									CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral	CT	CC	TP	Oral										
																					Durée	Coef.	Durée	Coef.		Durée	Coef.	Durée	Coef.	report ?
Semestre 4																												pas de DA		
UE1	#N/A		0,0	0,0	30,0	30,0	4	6	0	0	0	0	0	0,4	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TP Intégrateur	32	OUI	0,0	0,0	30,0	30,0		6						0,4	0,5 h	0,6														
UE2	#N/A		0,0	0,0	25,0	25,0	4	4	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Anglais	11	OUI	0,0	0,0	25,0	25,0		4																						
UE3	#N/A		7,0	13,0	0,0	20,0	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Législation entreprise	#N/A	OUI	7,0	13,0	0,0	20,0																								
UE4 : choix de 1 parmi 2 entre stage ou alternance	#N/A		0,0	16,0	0,0	16,0	20	20	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Stage de fin d'étude	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0		20																						
Suivi stage	#N/A	OUI	0,0	4,0	0,0	4,0																								
Stage d'alternance	#N/A	OUI	0,0	0,0	0,0	0,0		20																						
Suivi alternance	#N/A	OUI	0,0	12,0	0,0	12,0																								
Total Semestre Pair			7,0	29,0	55,0	87,0	30,0		0,0	0,0	2,0	1,0	0,0	0,4	2,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

412,0

Conditions de validation du semestre 4 :
 Le Semestre 4 est acquis si la moyenne est supérieure à 10/20 et si "législation entreprise" est validée

Conditions de validation de l'étape :
 Pour valider le Master, il faut :
 (Semestre 3 + semestre 4)/2 > 10
 et il faut chaque UE du semestre 3 > 6
 et UE3 du semestre 4 validée.
 Ceci en session 1 et session 2.
 Il est possible de compenser en session 1 si les deux conditions (UE semestre 3 > 6 et UE3 semestre 4 validée) sont satisfaites.