

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

Séance du 13 juin 2023

Délibération n° 045-2023

Point 02.2

### Point 02.2 de l'ordre du jour

#### Modifications de maquettes – Faculté de physique et ingénierie

##### EXPOSE DES MOTIFS

La faculté de physique et ingénierie souhaite modifier les maquettes de deux de ses formations.

La première est celle du **M2 PAIP parcours Systèmes Micro-Electroniques (SME)** afin d'intégrer les spécificités imposées, par l'ouverture à l'apprentissage. Le CFAU impose un minimum de 402 heures ce qui nécessite une réorganisation de la maquette. De plus, 10h de cours d'un enseignant parti en retraite ont été redéployés. Les modifications sont signalées en rouge dans la maquette en annexe.

La deuxième maquette modifiée est celle de **la Licence professionnelle maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable, parcours Efficacité énergétique (LPEE)**. Il s'agit de modifier l'intitulé et le contenu d'une matière.

En effet « Transformation et réseaux de transport électrique » deviendrait « BIM : Modélisation des données du bâtiment »

Face à la demande croissante des industriels du secteur de l'énergie et de l'efficacité des bâtiments, la formation de licence professionnelle LPEE a dû s'adapter en renforçant l'enseignement des outils de modélisation des données du bâtiment, connue comme la discipline scientifique BIM (building information modelling).

Dans ce contexte, il avait été décidé de réduire, puis de supprimer les enseignements dans la matière « Transformation et réseaux de transport électrique » qui ne répondait plus à la demande pédagogique.

A noter que ce changement a déjà été programmé dans les faits avec le retrait de Sahar GHANDOUR qui n'enseignait plus cette année universitaire 2022-23, laquelle avait été remplacée par Thierry SIMON qui enseignait l'essentiel des cours sur le BIM : modélisation des données du bâtiment.

La matière « Transformation et réseaux de transport électrique » serait remplacée par la matière « BIM : modélisation des données du bâtiment » pour l'année universitaire 2023-24.

Ces modifications de maquette sont réalisées à coût constant.

- Date de validation par le conseil de composante : jeudi 20 avril 2023

#### Délibération

La Commission de la formation et de la vie universitaire de l'Université de Strasbourg adopte les **modifications de maquettes de la Faculté de physique et ingénierie**

Résultat du vote

Nombre de membres en exercice	40
Nombre de votants	30
Nombre de voix pour	30
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
- Faculté de physique et ingénierie

Fait à Strasbourg, le 14 juin 2023

Le Directeur Général des Services adjoint appui aux missions

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Casteljou', is written over a horizontal line.

Christophe de Casteljou

Licence Professionnelle Maîtrise de l'Energie, Electricité, Développement Durable

Parcours : Efficacité Energétique

2022-23

Responsable Pédagogique : Yves-André CHAPUIS

Répartition des Enseignements

UE: PYSCEU10		Type de Cours		Modalités de contrôle		Intervenant Enseignant	Matière	Semestre	Type de Cours		
n°	ECT	CM	CI	TD	TP				CM	CI	TD
<b>12</b>		<b>Compétences Transversales</b>									
PYSCEM11	Marketing	18				Hervé MOTTIER Laurent OBERLE		S1	14	3	
PYSCEM12	Conduite de projet	12				Laurent OBERLE			12		
PYSCEM13	Action commerciale	18				Hervé MOTTIER Laurent OBERLE			8	10	
LD2AEM01	Anglais- L pro S5	18				Amy LIPTON				18	
	Allemand débutant 1 - semestre impair	24									
	Allemand débutant 2 - semestre impair	24									
PYSCEM14	Finance d'entreprise	18				Pierre MONSONEGO			18		
PYSCEM15	Communication	10				François JOLLY			10		
PYSCEM16	Environnement normatif et réglementation	30				Anthony BINZ Philippe BORNE Laurent OBERLE	Propriété intellectuelle		8	3,6	15
PYSCEM17	Conférence BIM + Smart-Grids	8				Thierry SIMON			8	8	
PYSCEM18	Méthode de travail en environnement professionnel	8				Edouard LAROCHE					

UE: PYSCEU20		Type de Cours		Modalités de contrôle		Intervenant Enseignant	Matière	Semestre	Type de Cours		
n°	ECT	CM	CI	TD	TP				CM	CI	TD
<b>12</b>		<b>Compétences Scientifiques</b>									
PYSCEM20	Systèmes et Signaux Electriques	33		12		Yves CHAPUIS		S1	33	12	
PYSCEM21	BIM : Modélisation des données du bâtiment	12		8		Thierry SIMON			12		
PYSCEM22	Electronique de puissance	12		12		Yves CHAPUIS			12	12	
PYSCEM23	Compatibilité électromagnétique	8				Sébastien COTTANCIN			-		
PYSCEM24	Thermique et thermodynamique	20				Fawzi MENINA					
PYSCEM25	Bus de terrain et GTB	12		8		Thierry SIMON	Bus de terrain et GTB		12	8	

UE: PYSCEU30		Type de Cours		Modalités de contrôle		Enseignant	Matière	Semestre	Type de Cours		
n°	ECT	CM	CI	TD	TP				CM	CI	TD
<b>6</b>		<b>Projet Tuteuré</b>									
PYSCEM30	Projet Tuteuré			100		Yves CHAPUIS Fawzi MENINA Yves STEIN Sylvain VOSSOT		S1			25
											25
											25
											25

UE: PYSFCU40		Type de Cours		Modalités de contrôle		Intervenant Enseignant	Matière	Semestre	Type de Cours		
n°	ECT	CM	CI	TD	TP				CM	CI	TD
<b>12</b>		<b>Compétences Professionnelles</b>									
PYSFCM40	Dimensionnement des réseaux électriques	24				Yves STEIN		S2	24		
PYSFCM40	Perturbation sur les réseaux électriques	24				Sylvain VOSSOT			24		
PYSFCM44	Energies renouvelables	26				Patrick LEVEQUE Jonathan KRAUTH	Cellules photovoltaïques Energies renouvelables + Visite d'entreprise		10		16
PYSFCM42	Eclairage	12		8		Alain CASENOVE			12	8	
PYSFCM43	Efficacité énergétique	24				Sylvain VOSSOT			24		
PYSFCM45	Protection des installations	8				Régis REEB			8		
PYSFCM46	Régulation	12				Sylvain VOSSOT			12		
PYSFCM47	Habilitation HT et BT	8				Jonathan KRAUTH			8		
PYSFCM48	Visites d'installations industrielles			5		Sylvain VOSSOT					5

UE:PYSFCU50		Type de Cours		Modalités de contrôle		Intervenant Enseignant	Matière	Semestre	Type de Cours		
n°	ECT	CM	CI	TD	TP				CM	CI	TD
<b>15</b>		<b>Stage</b>									
PYSFCM50	Préparation au stage		4			Edouard LAROCHE		S2		4	
PYSFCM51	Valorisation stage		12			Anne-Claire PETER				12	
PYSFCM52	Stage ou apprentissage (1 suivi : 8h TD)		-			Yves-André CHAPUIS				16	
			-			Fawzi MENINA				8	
			-			Yves STEIN				16	
			-			Sylvain VOSSOT				24	
			-			Thierry SIMON				16	
			-			Laurent OBERLE				16	
			-			Abderrahim BEN SAIDA				16	
			-			Antony BINZ				8	

# M2 PAIP - SME 2022-23 (ancienne maquette)

Intitulé Décomposition	Cred	Coef	CM	TD	TP
<b>Semestre 3</b>					
<b>UE 1 : Assurance Qualité</b>	3	1			
Assurance qualité		1	14	10	
<b>UE 2 : Langue vivante</b>	3	1			
Anglais		1	16		
<b>UE 3 : Technologie des composants</b>	3	1			
Modèles compacts pour MOS avancés		0,5	14		
Technologie des composants intégrés et MEMS		0,5	12		
<b>UE 4 : Analogique et capteurs intégrés</b>	6	2			
Architectures analogiques pour le conditionnement		1	30		
Micro-capteurs compatibles CMOS		0,75	20		4
Conditionnement du signal		0,25	10		
<b>UE 5 : RF &amp; CEM</b>	3	1			
CEM		0,33	12		
Electronique HF		0,67	20		
<b>UE 6 : Numérique</b>	6	2			
Architectures des opérateurs de calcul		1	24		
Architectures des processeurs		0,5	12		
Systèmes d'exploitation embarqués		0,5	10		8
<b>UE 7 : CAO de circuits et systèmes intégrés</b>	3	1			
Mise en œuvre des outils CAO		0,5		20	
Projet de conception		0,5	4	20	
<b>UE 8 : Intégration des systèmes hétérogènes</b>	3	1			
Modélisation multidomaine		0,33	10		
Architecture des systèmes hétérogènes		0,33	10		
Modélisation haut niveau des systèmes		0,34	4		16
<b>TOTAL Semestre 3</b>	<b>30</b>		<b>222</b>	<b>10</b>	<b>68</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>326</b>
Equivalent TD					388,33

Intitulé Décomposition	Cred	Coef	CM	TD	TP
<b>Semestre 4</b>					
<b>UE 1 : Prépa &amp; PFE</b>	3	1			
Internship Préparation		1	10		
<b>UE 2 : Stage de fin d'étude</b>	24	8			
Master Thesis		8			
<b>UE 3 : Valorisation de stage</b>	3	1			
Internship Valorisation		1			12
<b>TOTAL Semestre 3</b>	<b>30</b>		<b>10</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>22</b>
Equivalent TD					23

<b>TOTAL ANNEE</b>					<b>348</b>
--------------------	--	--	--	--	------------

# M2 PAIP - SME 2023-2024 (nouvelle maquette FI+FA)

Intitulé Décomposition	Cred	Coef	CM	TD	TP
<b>Semestre 3</b>					
<b>UE 1 : Assurance Qualité</b>	3	1			
Assurance qualité		1	14	10	
<b>UE 2 : Langue vivante</b>	3	1			
Anglais		1	16		
<b>UE 3 : Technologie des composants</b>	3	1			
Modèles compacts pour MOS avancés		1	14		
Technologie des composants intégrés et MEMS		1	12		
<b>UE 4 : Analogique et capteurs</b>	6	2			
Architectures analogiques pour le conditionnement		2	30		
Micro-capteurs compatibles CMOS		1	20		4
Electronique RF		1	20		4
<b>UE 5 : Numérique</b>	6	2			
Architectures des opérateurs de calcul		2	24		
Architectures des processeurs		1	12		
Systèmes d'exploitation embarqués		1	10		8
Architecture des systèmes asynchrones		1	10	2	4
<b>UE 6 : CAO de circuits et systèmes intégrés</b>	3	1			
Mise en œuvre des outils CAO		1			20
Projet de conception		1	4		20
<b>UE 7 : Intégration des systèmes hétérogènes</b>	3	1			
Modélisation multidomaine		1	10		
CEM		1	12		
Modélisation haut niveau des systèmes		1	4		16
<b>UE 8 : Option A (pour FA) ou B (pour FI)</b>	3	1			
A Evaluation du travail en entreprise		1			
B- Internship Préparation		1	12		
B- biblio (inclus dans prepa de stage)		1	12		
<b>TOTAL Semestre 3</b>	<b>30</b>		<b>236</b>	<b>12</b>	<b>76</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>324</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>326</b>
Equivalent heure de TD FI					417

Intitulé Décomposition	Cred	Coef	CM	TD	TP
<b>Semestre 4</b>					
<b>UE 1 : Option A (pour FA) ou B (pour FI)</b>	3	1			
A - B Valorisation de stage		1			24
A - Séminaire - soutenance de stage M2 initiale /		0			30
A - Technologie sur site / présentations		1			24
<b>UE 2 : Stage de fin d'étude</b>	27	9			
Soutenance de stage		1			
<b>TOTAL Semestre 4</b>	<b>30</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>24</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>78</b>
<b>TOTAL Heures étudiants</b>					<b>78</b>
Equivalent TD					78

<b>TOTAL ANNEE FI</b>					<b>348</b>
<b>TOTAL ANNEE FA</b>					<b>404</b>



