



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**Année universitaire 2020 - 2021**

*Ecole Universitaire de Physique et  
d'Ingénierie*

**DOCUMENT COMPLEMENTAIRE AUX  
REGLES RELATIVES AUX ETUDES ET**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is written over a light blue rectangular background.

Françoise PEYRARD

Conformément aux Règles relatives aux études et à l'évaluation des connaissances, il convient de définir les modalités spécifiques à la composante :

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve :**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Contrôle de l'assiduité aux enseignements :**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Nombre d'absences tolérées pour les épreuves de contrôle continu :**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI).

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale / 1<sup>ère</sup> session**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Eléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale / 1<sup>ère</sup> session malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>ème</sup> chance / 2<sup>ème</sup> session les EC qu'il a validés quand cette 2<sup>ème</sup> chance / session est possible.

### **Modalités de compensation**

Les modalités de compensation diffèrent d'un master à l'autre et sont précisées pour chacun des diplômes dans le fichier le concernant.



**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**  
**Année universitaire 2020 - 2021**

**LICENCE**  
**Physique**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

GAY Pascal, pascal.gay@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Spécialité 1 : Physique - GAY Pascal, pascal.gay@uca.fr
- Spécialité 2 : Physique-Chimie – GAY Pascal, pascal.gay@uca.fr et ISRAELI Yaël, Yael.ISRAELI@uca.fr
- Spécialité 3 : Pluridisciplinaire – BOUCHARD Philippe, philippe.bouchard@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par une évaluation terminale, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

Il n'y a pas de stage dans la maquette de la licence Physique.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 juin 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

La composante fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue:

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Accès à la salle d'examen**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation, l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens précisés ci-dessous.

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

**Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est précisé dans les tableaux ci-dessous et sera repris dans le contrat pédagogique.**

## Maquettes de la formation :

*Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.*

### Principe général de compensation :

	Compensation intégrale	Blocs non compensables	Choix de la compensation asymétrique
Niveau 1	X		
Niveau 2			X
Niveau 3			X

### Règles de compensation en cas de compensation asymétrique :

*En niveau 2 et 3, les années sont coupées en 3 blocs : 1 bloc majeur noté A, 1 bloc mineur noté B et 1 bloc transversal noté C. La compensation est asymétrique : les blocs A et B se compensent entre eux et compensent le bloc C. Le bloc C est compensé par la paire AB mais ne compense pas la paire AB.*

### Détails des blocs de connaissances et de compétences :

		Intitulé des blocs de connaissances et de compétences + UE qui les composent	Crédits attribués aux blocs	Indiquer (X) les blocs compensés par aucun autre
Spécialité Physique	Niveau 1			
	Niveau 2	A : Bloc Majeures Physique L2 - Champ classique - Physique expérimentale III - Physique numérique - Phénomènes d'induction - Thermodynamique I - Mécanique du solide - Electromagnétisme dans le vide - Thermodynamique II - Physique expérimentale IV	27	
		B : Bloc Mineures Physique L2 - Mesure physique - Electronique - Approche transversale de la Physique - Physique quantique I - Instrumentation	24	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projet</li> <li>- Relativité restreinte</li> <li>- Astronomie</li> </ul>		
		<b>C : Bloc transverses L2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PPP</li> <li>- Anglais</li> </ul>	9	
	Niveau 3	<b>A : Bloc Majeures Physique L3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mécanique des fluides</li> <li>- Optique ondulatoire</li> <li>- Electromagnétisme dans les diélectriques</li> <li>- Thermodynamique III</li> <li>- Physique du solide</li> <li>- Physique subatomique</li> <li>- Astrophysique</li> <li>- Physique quantique atomistique</li> </ul>	24	
		<b>B : Bloc Mineures Physique L3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Physique expérimentale V</li> <li>- Physique quantique II</li> <li>- Traitement du signal</li> <li>- Physique analytique</li> <li>- Physique du chaos</li> <li>- Physique statistique</li> <li>- Physique numérique</li> <li>- Projet final</li> </ul>	24	
		<b>C : Bloc transverses L3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anglais</li> <li>- UE libre</li> </ul>	12	
	Niveau 1			
	Spécialité Physique-Chimie	Niveau 2	<b>A : Bloc Majeures Physique-Chimie L2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ classique</li> <li>- Physique expérimentale III</li> <li>- Phénomènes d'induction</li> <li>- Thermodynamique I</li> <li>- Mécanique du solide</li> <li>- Electromagnétisme dans le vide</li> <li>- Thermodynamique II</li> <li>- Physique expérimentale pour PC</li> </ul>	24
<b>B : Bloc Mineures Physique-Chimie L2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réactivité fonctionnelle organique I</li> <li>- Cristalochimie</li> <li>- Chimie des solutions et cinétique chimique</li> <li>- Chimie, Techniques expérimentales</li> <li>- Analyse structurale moléculaire</li> <li>- Réactivité fonctionnelle organique II</li> </ul>			27	



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elémentes des blocs s et p</li> <li>- Thermodynamique chimique</li> <li>- Chimie au quotidien</li> </ul>		
		C : Bloc transverses L2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- PPP</li> <li>- Anglais</li> </ul>	9	
	Niveau 3	A : Bloc Majeures Physique-Chimie L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mécanique des fluides</li> <li>- Optique ondulatoire</li> <li>- Electromagnétisme dans les diélectriques</li> <li>- Thermodynamique III</li> <li>- Physique du solide</li> <li>- Physique subatomique</li> <li>- Astrophysique</li> <li>- Physique quantique atomistique</li> </ul>	24	
		B : Bloc Mineures Physique-Chimie L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrochimie</li> <li>- Approfondissement en chimie inorganique</li> <li>- Thermodynamique des solutions</li> <li>- Chimie organique, applications et travaux pratiques</li> <li>- Approfondissement en chimie organique</li> <li>- Notions fondamentales de chimie quantique</li> <li>- Chimie analytique</li> <li>- Applications des matériaux au quotidien</li> </ul>	24	
		C : Bloc transverses L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anglais</li> <li>- UE libre</li> </ul>	12	
Spécialité Physique-SAE	Niveau 1			
	Niveau 2	A : Bloc Majeures Physique-SAE L2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ classique</li> <li>- Physique expérimentale III</li> <li>- Physique numérique</li> <li>- Phénomènes d'induction</li> <li>- Thermodynamique I</li> <li>- Mécanique du solide</li> <li>- Electromagnétisme dans le vide</li> <li>- Thermodynamique II</li> <li>- Physique expérimentale IV</li> <li>- Physique Quantique I</li> </ul>	30	
		B : Bloc Mineures Physique-SAE L2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minéralogie et pétrologie de base</li> <li>- Sédimentologie</li> <li>- Physique quantique I</li> </ul>	21	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enveloppes fluides et climat</li> <li>- Thermodynamique atmosphérique</li> <li>- Chimie atmosphérique</li> <li>- Astronomie</li> </ul>		
		C : Bloc transverses L2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- PPP</li> <li>- Anglais</li> </ul>	9	
	Niveau 3	A : Bloc Majeures Physique-SAE L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mécanique des fluides</li> <li>- Optique ondulatoire</li> <li>- Electromagnétisme dans les diélectriques</li> <li>- Thermodynamique III</li> <li>- Physique du solide</li> <li>- Physique subatomique</li> <li>- Astrophysique</li> <li>- Physique quantique atomistique</li> </ul>	24	
		B : Bloc Mineures Physique-SAE L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Physique expérimentale V</li> <li>- Physique quantique II</li> <li>- Méthodes numériques pour l'atmosphère</li> <li>- Fluides géophysiques</li> <li>- Optique atmosphérique</li> <li>- Physique statistique</li> <li>- Analyse et traitement des données géophysiques</li> <li>- Techniques de mesures pour l'atmosphère et l'environnement</li> <li>- Projet de recherche en labo ou stage en entreprise</li> </ul>	27	
		C : Bloc transverses L3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anglais</li> <li>- UE libre</li> </ul>		

**Gestion des blocs dans Apogée - règles de capitalisation :**

- 1- Un étudiant peut repasser lors de la 2<sup>ème</sup> chance toutes les UE où il a obtenu une note inférieure à 10, même si elles sont dans un bloc où il a obtenu 10 de moyenne.
- 2- Après la 2<sup>ème</sup> chance, l'étudiant qui a au moins 10 de moyenne à un bloc, capitalise les crédits de toutes les UE du bloc, y compris celles où il a obtenu une note inférieure à 10/20. S'il ne valide pas l'année et redouble, il ne pourra pas repasser ces UE comprises dans un bloc validé et capitalisé.

S3	P H Y	P	CHAMP CLASSIQUE	PHENOMENES D'INDUCTION	THERMODYNAMIQUE I	PHYSIQUE EXPERIMENTALE	PHYSIQUE NUMERIQUE	MESURES PHYSIQUES	ELECTRONIQUE	APPROCHE TRANSVERSALE DE LA PHYSIQUE	PPP	ANGLAIS
		GEOL					Minéralogie et pétrologie de base		Sédimentologie			
	PC	Réactivité fonctionnelle organique I					Cristallochimie	Chimie des solutions et cinétique chimique	chimie Techniques Expérimentales			
S4	P H Y	P	MECANIQUE DU SOLIDE	EM DANS LE VIDE	THERMODYNAMIQUE II	PHYSIQUE EXPERIMENTALE	PHYSIQUE QUANTIQUE I	INSTRUMENTATION	PROJET	RELATIVITE RESTREINTE	ASTRONOMIE	ANGLAIS
		SAE					Enveloppes fluides et climat	Thermodynamique atmosphérique	Chimie atmosphérique			
	P C	PC-P				PHYSIQUE EXPERIMENTALE POUR PC	Analyse structurale moléculaire	Réactivité fonctionnelle organique II	Eléments des blocs s et p	Thermodynamique chimique	Chimie au quotidien	
		PC-C										
S5	P H Y	P	MECANIQUE DES FLUIDES	OPTIQUE ONDULATOIRE	EM DANS MATIERE DIELECTRIQUES	THERMODYNAMIQUE III	PHYSIQUE EXPERIMENTALE	PHYSIQUE QUANTIQUE II	TRAITEMENT DU SIGNAL	PHYSIQUE ANALYTIQUE	PHYSIQUE DU CHAOS	ANGLAIS
		SAE					Méthodes numériques pour l'atmosphère	Fluides géophysiques	Optique atmosphérique			
	P C	PC				Electro chimie	Approfondissement en Chimie inorganique	Thermodynamique des solutions	Chimie organique : Applications et Travaux Pratiques	PPE2 ESPE UE-PRE PRO		
		PLURI				SCIENCES EXPERIMENTALES I et II		MATHS PLURI				
S6	P H Y	P	PHYSIQUE DU SOLIDE	PHYSIQUE SUBATOMIQUE	ASTROPHYSIQUE	PHYSIQUE QUANTIQUE ATOMISTIQUE	PHYSIQUE STATISTIQUE	PHYSIQUE NUMERIQUE	PROJET FINAL		UE libre ou Méters de l'enseignement	ANGLAIS
		SAE					Analyse et traitement des données géophysiques	Technique de mesures pour l'atmosphère et l'environnement	Projet de recherche en labo ou stage en entreprise ou stage enseignement			
	P C	PC			PHYSIQUE EXPERIMENTALE POUR PC	Approfondissement en chimie organique	Notions fondamentales de chimie quantique	Chimie analytique	Application des matériaux au quotidien			
		PLURI			PROJETS PLURI STRUCTURANTS	FRANCAIS PLURI	SCIENCES EXPERIMENTALES III					

**Licence de Physique, niveau 1 : cf document spécifique de la première année des licences de Sciences.**

**Licence de Physique, spécialité 1 : Physique – Niveau 2**

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 36 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

A : Bloc majeures Physique

B : Bloc mineures Physique

C : Bloc transverse

### Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Champ classique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE2 : Phénomènes d'induction	3		EvC		3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE3 : Thermodynamique 1	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE4 : Physique expérimentale 3	3		EvC		3	TP		1	O	0h20	1	E	1h30
UE5 : Physique numérique 1	3		EvC		3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE6 : Mesures physiques	3		EvC		3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE7 : Électronique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE8 : Approche Transversale de la Physique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE9 : PPP	3		EvC		2	O+M	O : 10'	1	O	10'	1	O	10'
UE10 : Anglais 3	3		EvC		2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE 3 : un dossier de recherche se substituera au TP

## Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Mécanique du solide	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE2 : Électro-Magnétisme dans le vide	3		EvC		=>2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
UE3 : Physique expérimentale 4	3		EvC		3	TP		1	E	1h30	1	E	1h30
UE4 : Thermodynamique 2	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE5 : Physique quantique 1	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE6 : Relativité restreinte	3		EvC		3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE7 : Instrumentation	3		EvC		3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE8 : Projet	3		EvT		1	M		1	M		1	E	1h30
UE9 : Astronomie	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE10 : Anglais 4	3		EvC		2	O	15'	2	E+O	1h+15'	2	O	15'

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE 3 : un dossier de recherche se substituera au TP

## Licence de Physique, spécialité 1 : Physique – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 36 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

A : Bloc majeures Physique

B : Bloc mineures Physique

C : Bloc transverse

## Semestre 5 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences									
			évaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.
UE1 : E-M dans la matière, diélectriques	3		EvC	=>2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
UE2 : Thermodynamique 3	3		EvT	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE3 : Mécanique des fluides	3		EvT	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE4 : Optique ondulatoire	3		EvT	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE5 : Physique expérimentale 5	3		EvC	3	TP		1	E	1h30	1	E	1h30
UE6 : Physique quantique 2	3		EvC	3	E		1	O	0h20	1	E	1h30
UE7 : Traitement du signal	3		EvT	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE5 : Physique analytique	3		EvC	=>2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
UE9 : Physique du chaos	3		EvC	=>2	E		=>2	E		1	E	1h30
UE10 : Anglais 5	3		EvC	2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

UE 5 : un dossier de recherche se substituera au TP



- Semestre 6 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Physique du solide	3		EvC		3	E		1	0	0h20	1	E	1h30
UE2 : Physique subatomique	3		EvC		3	E		1	0	0h20	1	E	1h30
UE3 : Astrophysique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE4 : Physique quantique atomistique	3		EvC		3	E		1	0	0h20	1	E	1h30
UE8 : Physique numérique 2	3		EvC		3	E+M		1	M		1	E	1h30
UE6 : Physique statistique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE7 : Projet final	6		EvC		4	2 S + 2M	0h20	4	2S+2M	0h20	1	E	1h30
UE9 : UE libre ( <i>selon choix d'UE</i> )	3												
UE10 : Anglais 6	3		EvC		2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'	2	E+O	1h+15'

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## Licence de Physique, spécialité 1 : Physique - Spécialisation Sciences pour l'Atmosphère et l'Environnement (SAE) – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 33 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

B : Bloc mineures SAE

## Semestre S4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE7' : Enveloppes fluides et climat	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE 8' : Chimie Atmosphérique	3		EvC		2	E	1h	2	E	1h	1	E	1h30
UE9' : Thermodynamique atmosphérique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## Licence de Physique, spécialité 1 : Physique - Spécialisation Sciences pour l'Atmosphère et l'Environnement (SAE) – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 39 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

B : Bloc mineures SAE

## Semestre S5 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2nde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 7' : Fluides géophysiques	3		EvC		3	E		1	E	1h30	1	E	1h30
UE8' : Optique atmosphérique	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	O	0h30
UE9' : Méthodes numériques pour l'atmosphère	3		EvC		2	E+TP	1h30	1	E	1h30	1	O	0h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## Semestre S6 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE6' : Analyse et traitement de données	3		EvC		>=2	E+TP	1h	1	E	1h30	1	E	1h
UE7' : Techniques de mesures pour l'atmosphère et l'environnement	3		EvC		2	E+TP	1h	2	E+TP	1h	1	E	1h
UE8' : Projet tutoré ou stage en entreprise	3		EvC		3	A+M+S	0h20	3	A+M+S	0h20	1	S	

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

Les UE7' et UE8' de la spécialisation SAE remplacent l'UE7 du parcours Physique dans le même semestre S6.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## Licence de Physique, spécialité 2 : Physique-Chimie – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue :    crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

A : Bloc majeures Phys.-Chimie

C : Bloc transverses

B : Bloc mineures Phys.-Chimie

### Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2nde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Champ classique (cf spé 1)	3												
UE2 : Phénomènes d'induction (cf spé 1)	3												
UE3 : Thermodynamique 1 (cf spé 1)	3												
UE4 : Physique expérimentale 3 (cf spé 1)	3												
UE5 : Réactivité fonctionnelle organique 1 (cf Lic. Chimie)	3												
UE6 : Cristalochimie (cf Lic. Chimie)	3												
UE7 : Chimie des solutions et cinétique chimique ((cf Lic. Chimie)	3												
UE8 : Technique expérimentales en chimie (cf Lic. Chimie)	3												
UE9 : PPP (cf spé 1)	3												
UE10 : Anglais 3 (cf spé 1)	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.



## Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Mécanique du solide ( <i>cf spé 1</i> )	3												
UE2 : Électro-Magnétisme dans le vide ( <i>cf spé 1</i> )	3												
UE3 : Physique expérimentale pour PC 1	3		EvC		2	TP	1h30	Épreuves de substitution			1	E	1h30
UE4 : Thermodynamique 2 ( <i>cf spé 1</i> )	3												
UE5 : Physique quantique 1 ( <i>cf spés 1</i> )	3												
UE6 : Analyse structurale moléculaire ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE7 : Réactivité fonctionnelle organique 2 ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE8 : Éléments des blocs s et p ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE9 : Thermodynamique chimique ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE10 : Anglais 4	3		EvC		2	1+O	1h+15'	2	1+O	1h+15'	2	1+O	1h+15'

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception de l'UE 3 : un dossier de recherche se substituera au TP

### REMARQUES :

**UE3 Physique expérimentale pour PC** : est remplacée par l'UEC15 « Chimie du quotidien » pour le parcours Physique-Chimie de la Licence de Chimie. C'est la seule différence entre la version « Chimie » et la version « Physique » de ce parcours.

## Licence de Physique, spécialité 2 : Physique-Chimie – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue :    crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :

A : Bloc majeures Phys.-Chimie

B : Bloc mineures Phys.-Chimie

C : Bloc transverses

## Semestre 5 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : E-M dans la matière, diélectriques (cf spé 1)	3												
UE2 : Thermodynamique 3 (cf spé 1)	3												
UE3 : Mécanique des fluides (cf spé 1)	3												
UE4 : Optique ondulatoire (cf spé 1)	3												
UE5 : Thermodynamique des solutions (cf Lic. Chimie)	3												
UE6 : Chimie organique : applications et TP (cf Lic. Chimie)	3												
UE7 : Électrochimie (cf Lic. Chimie)	3												
UE8 : Approfondissements en chimie inorganique (cf Lic. Chimie)	3												
UE9 : PPE2 ESPE (cf ESPE)	3												
UE10 : Anglais 5 (cf parcours 1)	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

## Semestre 6 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1 : Physique du solide ( <i>cf spé 1</i> )	3												
UE2 : Physique subatomique ( <i>cf spé 1</i> )	3												
UE3 : Chimie analytique ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE4 : Applications des matériaux au quotidien ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE5 : Approfondissements en chimie organique ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE6 : Notions fondamentales de chimie quantique ( <i>cf Lic. Chimie</i> )	3												
UE7 : Physique expérimentale pour PC 2	6		EvT		1	A		1	A	-	1	A	-
UE9 : UE Libre ( <i>selon choix</i> )	3												
UE10 : Anglais 6 ( <i>cf parcours 1</i> )	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif

## Licence de Physique, spécialité 2 : Physique-Chimie – Niveau 3

### Spécialisation « Pluridisciplinaire »

#### Semestre 5 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2nde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE1' : Sciences expérimentales 1 (cf Lic. Chimie)	6												
UE7' : Sciences expérimentales 2 (cf Lic. Chimie)	3												
UE8' Mathématiques pluridisciplinaires (cf Lic. Chimie)	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif

#### REMARQUES :

**UE1' Sciences expérimentales 1** : remplace UE1 et UE2 du parcours PC

**UE7' Sciences expérimentales 2** : remplace UE7 du parcours PC

**UE8' Mathématiques pluridisciplinaires** : remplace UE8 du parcours PC

## Semestre 6 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2nde chance		
			Type de contrôle	% EvC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE5' : Sciences expérimentales 3 (cf Lic. Chimie)	6												
UE7' : Projet pluridisciplinaire structurant (cf Lic. Chimie)	3												
UE8' : Français pluridisciplinaire (cf Lic. Chimie)	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif

### REMARQUES :

**UE5' Sciences expérimentales 3** : remplace UE5 et UE6 du parcours PC

**UE7' Projet pluridisciplinaire structurant** : remplace UE7 du parcours PC

**UE8' Français pluridisciplinaire** : remplace UE8 du parcours PC



**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES  
ET DES COMPETENCES  
Année universitaire 2020 - 2021**

**Unités d'enseignement  
LICENCES L1 DE SCIENCES**

Comité de pilotage PAC\_SPLS : examen le 16 septembre 2020  
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is positioned above the name of the Vice-President of Formations.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Coordinateur pédagogique (directrice du SPLS) :**

CANET Isabelle, [direction.spls@uca.fr](mailto:direction.spls@uca.fr)

### **Référents pédagogiques (DEPA)**

Chimie	HELAINÉ Virgil, <a href="mailto:virgil.helaine@uca.fr">virgil.helaine@uca.fr</a>
Informatique	LAGOUTTE Aurélie, <a href="mailto:aurelie.lagoutte@uca.fr">aurelie.lagoutte@uca.fr</a>
Mathématiques :	CINDEA Nicolae, <a href="mailto:depa.maths@uca.fr">depa.maths@uca.fr</a>
Physique - SPI :	BERRY Laure, <a href="mailto:laure.berry@uca.fr">laure.berry@uca.fr</a>
Sciences de la Terre :	OLIVIER Nicolas, <a href="mailto:nicolas.olivier@uca.fr">nicolas.olivier@uca.fr</a>
Sciences de la Vie :	CADET Rémi, <a href="mailto:remi.cadet@uca.fr">remi.cadet@uca.fr</a>
	MOREL Frédéric, <a href="mailto:frederic.morel@uca.fr">frederic.morel@uca.fr</a>
Référent Santé LAS :	BONNET Jean-Louis, <a href="mailto:jean-louis.bonnet@uca.fr">jean-louis.bonnet@uca.fr</a>

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, [dominique.brugiere@uca.fr](mailto:dominique.brugiere@uca.fr)

### **Assiduité aux enseignements**

- Pas de contrôle systématique de l'assiduité en CM et en TD. La prise en compte de l'assiduité pourra néanmoins intervenir au sein des notes "Autre" selon les MCC propres à chaque UE.
- Contrôle systématique de l'assiduité en TP.

### **Stages**

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019.

## Évaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

En cas d'absence **justifiée** à une épreuve d'évaluation continue :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Une absence **injustifiée** correspond à un 0 comptant dans la moyenne.

Toute absence à une épreuve de substitution est considérée comme injustifiée.

### **Accès à la salle d'examen**

Accès autorisé jusqu'à au plus tard 30 minutes après le début de l'épreuve, à l'exception des épreuves de TP pour lesquelles aucun retard n'est toléré.



### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

Si une seule épreuve de 2<sup>nde</sup> chance est prévue pour l'ensemble de l'UE, et sauf indication expresse, l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés.

### **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

### **Maquettes de la formation :**

***Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.***

### **Principe général de compensation :**

	Compensation intégrale	Blocs non compensables	Choix de la compensation asymétrique
Niveau 1	X		

## Portails N1 et mentions de licences correspondantes

<b>Portails de N1</b>	<b>Mentions de licence accessibles à partir du portail</b>
PL128A : Biologie – Chimie – Mathématiques	Chimie ; Mathématiques ; Sciences de la Vie
PL129A : Biologie – Chimie – Géologie	Chimie ; Sciences de la Terre ; Sciences de la Vie
PL130A : Chimie – Mathématiques – Physique/SPI	Chimie ; Mathématiques ; Physique ; Physique-Chimie ; Sciences pour l'Ingénieur
PL131A : Physique/SPI – Mathématiques – Informatique	Informatique ; Mathématiques ; Physique ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail obligatoire pour les étudiants en cursus Prep'Isima</i>
PL132A : Mathématiques – Physique/SPI – Géologie	Mathématiques ; Physique ; Sciences de la Terre ; Sciences pour l'Ingénieur
PL133A : Mathématiques – Informatique – Economie	Informatique ; Mathématiques ; Mathématiques Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)
PL134A : Géologie – Chimie – Physique/SPI	Chimie ; Physique-Chimie ; Sciences de la Terre
PL135A : Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie	Chimie ; Sciences de la Vie
PL136A : PEIP A	Mathématiques ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP A</i>
PL137A : PEIP B	Chimie <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP B</i>

Au sein de chacun des portails PL128A à PL135A, sont proposés :

- un parcours standard,
- un parcours adapté avec remise à niveau obligatoire et tutorat d'accompagnement
- un parcours progressif avec un étalement du N1 sur 2 ans (PP).

Au sein de chacun des portails PL130A à PL132A, est proposé en supplément :

- un parcours renforcé Mathématiques – Physique/SPI, permettant de suivre une double licence de Mathématiques et de Physique (DL).

**UE du semestre 1 à suivre dans chaque portail de N1**

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portails									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Tronc commun de mathématiques (Z120AU02)	F	F	F	F	F	F	F	F		
3	MTU-FLE (Z1XXAU05)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-O2i (Z1XXAU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-Remise à niveau (Z1XXAU06)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
8	Sciences pour la santé (Z127AU01)								F		
8	Biologie (Z126AU01)	F	F						F		
8	Chimie (Z119AU01)	F	F	F				F	F		F
8	Mathématiques (Z120AU01)	F		F	F	F	F			F	F
8	La Terre 3e planète du système solaire (Z122AU01)		F			F		F			
8	Physique-Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)			F	F	F		F		F	
8	Informatique (Z125AU01)				F		F				
8	Economie et gestion (Z103AU01)						F				
8	Informatique Chimie (Polytech A1 ; Z1XXAU02)									F	
8	Informatique Biologie (Polytech B1 ; Z1XXAU04)										F
2	Anglais PEIP (1102AU01)									F	F
2	MTU O2I PEIP (Z1XXAU03)									F	F
2	TC Mathématiques PEIP (Z120AU03)									F	F
6	Renforcement 1	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : MTU-FLE remplace MTU-O2i pour les étudiants qui ont besoin de FLE ; MTU-Remise à niveau remplace MTU-O2i pour les étudiants en parcours adapté.

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

## **Combinaisons possibles au semestre 2 dans chaque portail de N1**

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant. Les combinaisons possibles sont les suivantes :

### **PL128 Portail Biologie – Chimie – Mathématiques**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Mathématiques en C
- C2 : Biologie et Mathématiques en AB et Chimie en C
- C3 Chimie et Mathématiques en AB et Biologie en C

### **PL129 Portail Biologie – Chimie – Géologie**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Géologie en C
- C2 : Biologie et Géologie en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Géologie en AB et Biologie en C

### **PL130 Portail Chimie – Mathématiques – Physique/SPI**

- C1 Chimie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Mathématiques en C
- C3 Chimie et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 Mathématiques et Physique en AB et Chimie en C
- C5 Mathématiques et SPI en AB et Chimie en C

### **PL131 Portail Physique/SPI – Mathématiques – Informatique**

- C1 : Informatique et Physique en AB et Mathématiques en C
- C2 : Mathématiques et Informatique en AB et Physique en C
- C3 : Informatique et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 : Mathématiques et Physique en AB et Informatique en C
- C5 : Mathématiques et SPI en AB et Informatique en C
- C6 : Combinaison réservée aux Prep'Isima et obligatoire pour ces derniers

### **PL132 Mathématiques – Physique/SPI – Géologie**

- C1 Géologie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Mathématiques et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Mathématiques en C

### **PL133 Portail Mathématiques – Informatique – Economie**

- C1 Mathématiques et Economie en AB et Informatique en C
- C2 Mathématiques et Informatique en AB et Economie en C

### **PL134 Portail Géologie – Chimie – Physique/SPI**

- C1 Géologie et Chimie en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Chimie en C

### **PL135 Portail Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Santé en C
- C2 : Biologie et Santé en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Santé en AB et Biologie en C

## UE du semestre 2 à suivre dans chaque portail N1

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant (parmi les combinaisons possibles de la page précédente).

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Anglais (Z1XXBU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	F	F
3	Français Langue Etrangère (ZXXBU04)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	Mathématiques appliquées aux portails avec maths (Z120BU03)	F		F	F	F	F			F	F
3	Mathématiques appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)		F					F	F		
9	Chimie A/B (Z119BU01)	C1, C3	C1, C3	C1, C2, C3				C1, C2	C1, C3		
6	Chimie C (Z119BU02)	C2	C2	C4, C5					C2		
9	Mathématiques A/B (Z120BU01)	C2, C3		C1, C4, C5	C2, C4, C5, C6	C1, C2	C1, C2				
6	Mathématiques C (Z120BU02)	C1		C2, C3	C1, C3	C3					
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			F	F	F		F			
3	TP Physique (Z124XXX)			C2, C4	C1, C4	C2, C3		C2, C3			
3	TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			C3, C5	C3, C5						
9	Economie et gestion A/B (Z103BU01)						C1				
6	Economie et gestion C (Z103BU02)						C2				
9	Info A/B (Z125BU01)				C1, C2, C3, C6		C2				
6	Informatique C (Z125BU02)				C4, C5		C1				
3	Géologie et volcanologie régionales (Z122BU02)		C2, C3			C1, C3		C1, C3			
6	Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)		F			F		F			
9	Biologie A/B (Z126BU01)	C1, C2	C1, C2						C1, C2		
6	Biologie C (Z126BU02)	C3	C3						C3		

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
9	Sciences pour la Santé A/B (Z127BU01)								C1		
6	Sciences pour la Santé C (Z127BU02)								C2,C3		
8	Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)									F	F
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
3	TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
8	Informatique Chimie (Polytech A2 ; Z1XXBU02)									F	
8	Chimie PEIP B (Z119BU03)										F
8	Informatique Biologie (Polytech B2 ; Z1XXBU03)										F
6	Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03)				C6						
6	Renforcement 2	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		
9	Probabilités et Statistiques (Z220DU01)			DL	DL	DL					

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : FLE remplace Anglais pour les étudiants qui ont besoin de FLE

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

DL : en parcours renforcé, l'UE Probabilités et Statistiques remplace l'UE C

## Licences de sciences (parcours standard ou parcours adapté) – NIVEAU 1

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue :

Z1P1 Portail Sciences pour la Santé Chimie Sciences de la Vie	54 crédits
Z1P2 Portail Sciences de la Vie Chimie Mathématiques	54 crédits
Z1P3 Portail Sciences de la Vie Chimie Sciences de la Terre	54 crédits
Z1P4 Portail Chimie Mathématiques Physique -SPI	48 à 51 crédits
Z1P5 Portail Physique SPI Mathématiques Informatique	40 à 43 crédits
Z1P6 Portail Mathématiques Physique SPI Sciences de la Terre	48 à 51 crédits
Z1P7 Portail Mathématiques Informatique Economie	46 crédits
Z1P8 Portail Sciences de la Terre Chimie Physique SPI	48 crédits
Z1P9 Portail Peip A	50 crédits
Z1PA portail Peip B	47 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

### **Pour le niveau 1 en parcours adapté :**

Si au moment de son arrivée à l'université, après son inscription administrative, un étudiant ayant reçu une réponse OUI SI dans ParcoursSup refuse les modalités du parcours adapté (réunion de rentrée, rendez-vous individuels, tutorat ou remédiation, signature du contrat pédagogique de réussite...), il sera considéré comme démissionnaire et désinscrit.

Si un étudiant en parcours adapté ayant signé un contrat pédagogique de réussite cesse de participer aux dispositifs, il sera considéré comme démissionnaire pour le parcours OUI SI et sera basculé en licence standard. Il ne pourra donc plus bénéficier de l'accompagnement personnalisé inhérent au parcours OUI SI.

## UE transversales des Licences de Sciences

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Tronc commun Maths PEIP (Z120AU03)	2		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) PEIP (Z1XXAU03)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05)	3	0.5	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
EC1 : bureautique			EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06)	3	0.66	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
EC1 : méthodologie et bureautique			EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
Anglais PEIP (1102AU01)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)



*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- UE MTU/O2i/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
  - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.
  - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2<sup>ème</sup> chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1<sup>ère</sup> chance).
- UE Anglais PeiP : A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2<sup>nd</sup>e chance un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.

## UE transversales des Licences de Sciences (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Biologie (Z126AU01)													
EC 1 : Apparition et diversification de la Vie	8	0.375	EvC	50	3	E	20 min						
			EvT	50	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h
EC 2 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant		0.625	EvC	50	2	E + A	1h						
			EvT	50	1	E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- EC2 : A désigne un test en ligne (10% de la note finale de l'EC)
- EC1 + EC2 : Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Biologie A/B (Z126BU01)	9	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique			EvT		1	E	1h						
EC2 : Écologie générale		0.33	EvC	50/50	2	M+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
			EvT		1	E	1h						
EC3 : Diversité des êtres vivants		0.33	EvC	50/50	2	TP+A	1h30	1	E	1h30	1	E	1h
			EvT		1	E							
UE Biologie C (Z126BU02)	6	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique			EvT		1	E	1h						
EC2 : Écologie générale		0.33	EvC	-	2	M+E	1h	1	E	1h	1	E	1h
			EvC		2	TP + A	1h						
EC3 : Diversité des êtres vivants		0.33	EvC	50/50	2	TP + A		1h	1	E	1h	1	E
			EvT		1	E							

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

**REMARQUES :**

- Pour tous les EC : pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- EC3 : A désigne un test en ligne pour les 2 UE.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

## Unités spécifiques – Chimie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie (Z119AU01)	8	0.35	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC1 : Réactions en solution aqueuse		0.2	EvC		3	TP+2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.45	EvC		2	E	0h45/0h45	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Atomistique et liaisons													

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pour l'EC2 : l'évaluation continue de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min).

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie A/B (Z119BU01) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	9	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie A/B PEIP B (Z119BU03) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	8	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie C (Z119BU02) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	6	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

## UE Spécifiques - Economie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
UE : Economie-Gestion (Z103AU01) EC 1 : Introduction à l'économie EC 2 : Histoires des organisations et des faits économiques	8	0.67 0.33	EvC EvT		2 1	E E		1h	1 1	E E	1h30 1h	1 1	E E	1h 1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.



**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE : Economie-Gestion A/B (Z103BU01) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Macroéconomie 1	9	0.5 0.5	EvC EvC	- -	2 2	 E	 1h	1 1	E E	1h 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE : Economie-Gestion C (Z103BU02) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Grands problèmes économiques contemporains	6	0.6 0.4	EvC EvT	- -	2 1	E E	 1h	1 1	E E	1h 1h	1 1	E E	1h 1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2<sup>nde</sup> chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.

## UE spécifiques : Géologie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
La terre 3 <sup>ème</sup> planète du système solaire (Z122AU01)	8		EvC EvT	50/50	3 1	E E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- En évaluation terminale et en 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera aux écrits.

## UE spécifiques : Géologie (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)	6		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	A E	1h 2h	1	E	2h	1	E	2h
Géologie et Volcanologie régionales (Z122BU02)	3		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	M E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : A désigne un rendu de TD, un questionnaire en ligne, un dossier de classe inversée.
- Dans les 2 UE, pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : En évaluation terminale et en 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera aux écrits.
- Toutes les UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Informatique (Z125AU01) EC1 : Base de la numération	8	0.4	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.6	EvC EvT	10 90	≥2 1	A E	 1h30	 1	 E	 1h30	 1	 E	 1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Informatique A/B (Z125BU01) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	9	0.4 0.6	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 2 : Informatique C (Z125BU02) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	6	0.5 0.5	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 3 : Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03) EC1 : Métiers de l'informatique EC2 : Ateliers de développement sous Linux EC3 : Maths pour l'ingénierie EC4 : Introduction à l'imagerie	6	0 0.33 0.34 0.33	-- EvC EvT EvT	-- - - -	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- 1	-- E	-- 3h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- UE1, UE2 : EC2 : en cas d'absence justifiée à une épreuve de contrôle continu, une épreuve de substitution est mise en place et comptabilisée comme une note d'évaluation initiale ; pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

- UE 3 : Il s'agit d'une UE spécifique Prép'ISIMA. Pour rappel, les modalités du DU Prép'ISIMA supposent la réussite de la L1 en évaluation initiale, et une moyenne supérieure ou égale à 10 dans chaque EC de l'UE 3 (note d'évaluation initiale ; l'épreuve de substitution étant une note d'évaluation initiale). Pour chaque absence justifiée à une épreuve, une épreuve de substitution est mise en place (en évaluation initiale). La 2<sup>nd</sup>e chance est constituée d'une seule épreuve de 3h, divisée en trois sous-parties (une par EC). Un étudiant ayant eu au moins 10/20 en évaluation initiale à un EC peut être dispensé de traiter la partie correspondante dans l'épreuve de 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour toutes les UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques (Z120AU01)	8		EvC EvT	50/50	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- La première note d'évaluation continue "Autre", commune à tous les étudiants, consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation des passages au tableau et tient compte de la participation.
- La note de 2<sup>nde</sup> chance de prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)	8		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE: Maths C (Z120BU02)	6		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	1h	1	E	1h	1	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- L'épreuve de contrôle continu "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation.
- Dans ces UE, la note de 2<sup>nde</sup> chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :



- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.
- En 2<sup>nd</sup>e chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.

## UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>de</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)	8	0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Optique			EvT		1								
EC Électricité		0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
			EvT		1								
EC Physique expérimentale 1	0,15	EvC		2	TP					1	E	1h30	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- Tous les EC : pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>de</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC Optique et EC Electricité : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve écrite unique par EC pourra se substituer aux épreuves prévues.
- EC Physique expérimentale : si des restrictions d'accès aux enseignements surviennent, l'EC sera neutralisée.

## UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Cours Physique/SPI PEIP (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)	2		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EVT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- Toutes les UE : pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.

**Semestre 1 :**

	Crédits UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Sciences pour la Santé (Z127AU01)	8	0.3125	EvC	35/65	2		30min						
EC1 : Anatomie Humaine			EvT		1	E	50min	1	E	50min	1	E	50min
EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse		0.375	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min
EC3 : Santé - Société – Humanité		0.3125	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Evaluations continues n°1 : 1 épreuve commune d'1h pour les 3 EC (20 min/EC) en amphi, 25% de la note par EC – Evaluations continues n°2 : 1 épreuve commune de 30 min pour les 3 EC (10 min/EC) au cours de la séance de TD2 de l'EC2, 10% de la note par EC. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve commune de 2h30 pour les 3 EC (50 min/EC), 65% de la note par EC.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique commune (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

### Semestre 2 :

	crédits UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Sciences pour la Santé A/B (Z127BU01) :	9	0.56	EvC	30/70	2	E	20 min	1	E	1h20	1	E	1h20
EC1 : Reproduction Humaine			EvT		1		1h20						
EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse		0.22	EvC	2	20 min								
EC3 : Cytogénétique Médicale		EvT	1	E	35 min								
		0.22	EvC	2	20 min								
			EvT	1	E	35 min	1	E	35 min	1	E	35 min	
UE Sciences pour la Santé C (Z127BU02) :	6	0.5	EvC	30/70	2	E	20 min	1	E	55 min	1	E	55 min
EC1 : Reproduction Humaine			EvT		1		55 min						
EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse		0.25	EvC	2	20 min								
		EvT	1	E	25 min								
EC3 : Cytogénétique Médicale		0.25	EvC	2	20 min								
			EvT	1	E	25 min	1	E	25 min	1	E	25 min	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Les EvCs se dérouleront au sein de chaque EC, en ligne ou en présentiel. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve de 2h30 pour les 3 EC (9 crédits) et 1 épreuve de 1h45 pour les 3 EC (6 crédits)

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nde</sup> chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.



## Unités spécifiques – Polytech

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech A1 (Z1XXAU02)													
EC1 : Atomistique et liaisons	8	0.375	EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.125	EvC		3	TP + 2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC3 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvC EvT	10 /90	≥2 1	TP + A E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Pour l'EC2 : le contrôle continu de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min)
- Pour l'EC3, les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivant :

- EC 1 et EC 2 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- EC 3 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne"

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 1 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech B1 (Z1XXAU04) EC1 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant	8	0.5	EvC	50%	2	E + A	1h	1	E	2h	1	E	2h
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvT		1	E	2h						
			EvC	12%	≥2	A	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
			EvT		1	E							

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- EC1 : A désigne un test en ligne (15% de la note finale de l'EC) ; Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
<b>UE : Polytech A2 (Z1XXBU02)</b>														
EC1 : Thermochimie	8	0.375	EvC	50/50	2	E	1h	2	E	1h	1	E	2h	
EC2 : Programmation en Python		0.375	EvC		2	TP + A		2	TP + A		1	E	1h30	
			EvT		1	E	1h30		1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Projet Polytech		0.25	EvT		1	O	0h15		1	O	0h15	1	O	0H15

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 2 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE2 : Polytech B2 (Z1XXBU03)</b>													
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique	8	0.375	EvC	55/45	2	E + TP	1h						
			EvT		1	E	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC2 : Programmation en Python													
		0.375	EvC	50/50	2	TP + A							
			EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Projet Polytech		0.25	EvT	-	1	O	0h15	1	O	0h15	1	O	0H15

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

## Licences de sciences (parcours progressif) – NIVEAU 1

### Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours progressif débute en décembre pour chaque portail.

#### **Semestre 1 :**

- Tronc commun de mathématiques
- MTE-O2i ou MUT-FLE ou MTU-RAN
- UE renforcement 1 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

#### **Semestre 2 :**

- Anglais ou FLE
- Mathématiques Appliquées
- UE renforcement 2 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

#### **Semestres 1' et 2' :**

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours normal pour les UE transversales non validées en 1<sup>ère</sup> année du parcours progressif et les UE disciplinaires en sciences.
- Les étudiants ayant validé l'une des 2 UE Renforcement en 1<sup>ère</sup> année valident par compensation l'UE C du 2<sup>nd</sup> semestre en 2<sup>ème</sup> année.
- Les étudiants ayant validé les 2 UE Renforcement en 1<sup>ère</sup> année du parcours progressif valident par compensation les 2 UE de la discipline C de leur portail la 2<sup>ème</sup> année.

## Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05) EC1 : bureautique EC2 : langue française	3	2	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
		2	EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) – Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06) EC1 : méthodologie et bureautique EC2 : RAN	3	2	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
		1	EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
UE Renforcement 1	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- UE MTU/O2I/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.

- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nde</sup> chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
  - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nde</sup> chance un test sur ordinateur.
  - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2<sup>ème</sup> chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1<sup>ère</sup> chance).
- UE Renforcement 1 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2<sup>nde</sup> chance, un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.



## Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h
UE Renforcement 2	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe ; les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.
- UE Renforcement 2 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

## Licences de sciences (parcours renforcé double licence Mathématiques Physique) – NIVEAU 1

### Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours renforcé Double licence Mathématiques Physique est proposé aux étudiants des portails de S1 contenant un enseignement de mathématiques et de physique.

#### **Semestre 1 :**

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours standard.

## Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX)	6	0.5	EvC	30/70	2								
EC Mécanique			EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Probabilités et statistiques (Z220DU01)	9		EvC	50/50	3	E+A+TP							
			EvT		1	E	3h	1	E	3h	1	E	3h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.

- UE Mathématiques A/B et UE Probabilités et statistiques : l'évaluation continue "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation. La note de 2<sup>nde</sup> chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nde</sup> chance.
- UE Cours Physique/SPI : pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance dans l'EC Mécanique.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE Mathématiques A/B : A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel ; En 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2<sup>nde</sup> chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES  
COMPETENCES**  
**Année universitaire 2020 - 2021**

**LICENCE**  
**Sciences Pour l'Ingénieur (SPI)**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire :22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### Responsable pédagogique de la mention :

Alain PAULY : alain.pauly@uca.fr

### Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques

- Parcours 1 : **EEA** : Electronique, Electrotechnique et Automatique

Jérôme Brunet : Jerome.brunet@uca.fr

- Parcours 2 : **Méca**: Mécanique

David Clair : david.clair@uca.fr

- Parcours 3 : **MTN** : Mécatronique

Omar Ait Ader : omar.ait-aider@univ-bpclermont.fr

- Parcours 4 : **PTR-IPM** : Physique et Technologie des Rayonnements pour l'Industrie et la Physique Médicale

Edouard Jallot : Edouard.jallot@uca.fr

- Parcours 5 : **PEIP** : Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (**uniquement L2**)

Agnès Pons : agnes.pons@uca.fr

Stéphanie Léger : stephanie.leger@uca.fr

### Contact en scolarité :

BRUGIERE Dominique    dominique.brugiere@uca.fr

### Assiduité aux enseignements

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 8 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par

le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

## Stages

Il n'y a pas de stages dans la maquette de la licence SPI.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

La composante fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Accès à la salle d'examen**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes



## **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nd</sup>e chance les EC qu'il a validés.

## **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

**Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après et sera précisé dans le contrat pédagogique.**

## **Maquettes de la formation :**

*Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.*

## **Principe général de compensation :**

	<b>Compensation intégrale</b>	<b>Blocs non compensables</b>	<b>Choix de la compensation asymétrique</b>
Niveau 1	X		
Niveau 2	X		
Niveau 3	X		

### Gestion des blocs dans Apogée - règles de capitalisation :

- 1- Un étudiant peut repasser lors de la 2<sup>ème</sup> chance toutes les UE où il a obtenu une note inférieure à 10, même si elles sont dans un bloc où il a obtenu 10 de moyenne.
- 2- Après la 2<sup>ème</sup> chance, l'étudiant qui a au moins 10 de moyenne à un bloc, capitalise les crédits de toutes les UE du bloc, y compris celles où il a obtenu une note inférieure à 10/20. S'il ne valide pas l'année et redouble, il ne pourra pas repasser ces UE comprises dans un bloc validé et capitalisé.

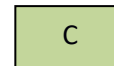
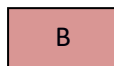
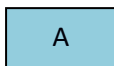
## Licence Sciences pour l'Ingénieur – tous parcours - NIVEAU 1.

### Niveau 1 en compensation intégrale

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

Éventuellement, intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende :



### **Pour les niveaux avec parcours adaptés :**

Si au moment de son arrivée à l'université, après son inscription administrative, un étudiant ayant reçu une réponse OUI SI dans ParcoursSup refuse les modalités du parcours adapté (réunion de rentrée, rendez-vous individuels, tutorat ou remédiation, signature du contrat pédagogique de réussite...), il sera considéré comme démissionnaire et désinscrit.

Si un étudiant en parcours adapté ayant signé un contrat pédagogique de réussite cesse de participer aux dispositifs, il sera considéré comme démissionnaire pour le parcours OUI SI et sera basculé en licence standard. Il ne pourra donc plus bénéficier de l'accompagnement personnalisé inhérent au parcours OUI SI.

**(A compléter si nécessaire ou à supprimer)** Cette dernière règle s'applique également pour les absences : en cas de XX absences injustifiées, l'étudiant est réputé défaillant dans son parcours OUI SI et il n'est plus admis à le poursuivre.

Cf document spécifique pour les premières années de Sciences.

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours EEA – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 48 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

### Semestre 3 : EEA

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>45'+10'</b>	2	E+O	<b>45'+10'</b>	2	E+O	<b>45'+10'</b>
PPP	3		EvC		2	O+A	O : 10'	1	O	0h10	1	O	0h10
Elément de Physique pour SPI	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique du point Cinématique des solides	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique Linéaire : circuits passifs	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématique	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : algorithmique	3		EvC		2	<b>E</b>		1	<b>E</b>	1h30	1	<b>E</b>	1h30
Physique du composant	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electrotechnique	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique numérique	3		EvC		2	E		1	E	2h	1	E	1h30

Remarques : PPP : A : document à rédiger

## Semestre 4 : EEA

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>
Systèmes automatisés	3		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	1	E	2h
Dynamique des solides	3		EvC	30%	2	E	1h30	1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	70%	1	E							
Electronique Analogique : composants actifs discrets	3		EvC	60%	2	O+M	1h30	1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	40%	1	E							
Electromagnétisme appliqué	3		EvT		1	E	1h30	1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Calcul intégral et série	3		EvC		2	E		1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : Méthode numérique	3		EvC		2	E+TP	1h30	1	E	1h30	1	EvT	1h30
Complément info (Labview, Spice)	3		EvC		2	TP	<b>2x1h30</b>	2	TP	<b>2x1h30</b>	2	TP	2x1h30
Mesures et Incertitudes	3		EvC	40%	2	TP	1h30	1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	2h00
			EvT	60%	1	E							
Conception électronique	3		EvC		2	M+A		1	M		1	A	1h30

### REMARQUES :

- *Conception électronique* : Pour la 1<sup>ère</sup> session, les 2 épreuves sont :
  - 1 rapport de TP décrivant l'ensemble du travail réalisé pendant les séances de TP (M)
  - 1 note sur la carte électronique conçue pendant les séances de TP (A)

Pour la 2<sup>ème</sup> session, l'épreuve portera sur la mesure et l'analyse critique d'une carte électronique (A)

Pour le RSE : **un mémoire sur un projet réalisable à la maison**

**Electronique analogique : projet en binômes ou trinômes sur 1,5 mois. Mémoire demandé à l'issue avant la soutenance orale par groupes d'étudiants (15 à 20 minutes). La note d'oral sera attribuée à chaque étudiant et portera sur la qualité individuelle lors de la soutenance et lors des réponses aux questions.**

### Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours EEA – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 51 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

## Semestre 5 : EEA

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Mathématiques, Applications et Harmonisation	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E E	1h30	1	EVT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Outils informatiques pour l'acquisition et le traitement des données	6		EvC		3	2 TP + autre (*)	<b>2x 1h30</b>	3	TP	<b>3x1h30</b>	3	TP	<b>3x1h30</b>
Electronique analogique	6		EvC EvT	65% 35%	4 1	E+M+O+TP E	2h00	1	E	2h00	1	E	2h00
Electronique numérique	6		EvC		2	E+TP		1	E	2h00	1	E	2h00
Production et conversion de l'énergie électrique, introduction aux énergies renouvelables	6		EvC EvT	40% 60%	2 1	TP E	2h00	1	E	2h00	1	E	2h00
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>1h+10'</b>	2	E+O	<b>1h+10'</b>	2	E+O	<b>1h+10'</b>

\* : l'évaluation des connaissances et des compétences en Labview sera effectuée sur la base d'un projet dont la note sera associée à un programme devant répondre à un cahier des charges précis. Il sera livré par les étudiants à une date fixée en cours de semestre.

## Semestre 6 : EEA

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Méthodes numériques	3		EvC		2	E TP	1h30	1	E	1h30	2	E TP	1h30 1h30
Habilitation électrique	3		EvC		2	TP		non applicable en raison d'une réglementation spécifique à cette habilitation			non applicable en raison de la réglementation spécifique à cette habilitation		
Métrologie et traitement du signal	6		EvC EvT	70% 30%	2 1	E+M E	2h00	2	E	1h00	2	E	1h00
Systèmes asservis	3		EvC		2	E+TP		1	E	2h	2	E TP	1h30
Propagation guidée et notion de CEM	3		EvC EvT	40% 60%	3 1	TP E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Projet	6		EvC		4	E+M+S+A		1	M*		3	E S	1h00
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>
UE libre	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

\* Pour l'UE Projet, les étudiants bénéficiant du RSE devront rendre un rapport sur un sujet bibliographique.

*A (projet) : note relative à l'investissement des étudiants durant les séances de projet.*



## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours Mécanique – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 42 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

## Semestre 3 : Mécanique

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'
PPP	3		EvC		2	O+A	O : 10'	1	O	0h10	1	O	0h10
Elément de Physique pour SPI	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique du point Cinématique des solides	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique Linéaire : circuits passifs	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématique	3		EvC	50%	2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	50%	1		1h30						
Informatique : algorithmique	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Complément d'algèbre et probabilité	3		EvC	40%	2			1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	60%	1	E	1h30						
Mathématiques appliquées à la mécanique	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Méthodes numériques appliquées aux SPI	3		EvC		2	E TP	45 min 1h30	1	TP	1h30	1	TP	1h30

Remarques : PPP : A : document à rédiger

## Semestre 4 : Mécanique

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>	2	E+O	<b>O : 10'</b>
Systèmes automatisés	3		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	1	E	2h
Dynamique des solides	3		EvC	30%	2	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	70%	1	E							
Electronique Analogique : composants actifs discrets	3		EvC	60%	2	O+M	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	40%	1	E							
Electromagnétisme appliqué	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Calcul intégral et série	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : Méthode numérique	3		EvC		2	E+TP	1h30	1	E	1h30	1	EvT	1h30
Complément info (Labview, Catia)	3		EvC		3	TP/A*	2x1h30	2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
Thermodynamique	3		EvT		2	E	1h30	1	EvT(Ecrit)**	1h30	1	E	1h30
						TP	1h						
Conception des systèmes mécaniques	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30

***Electronique analogique* : projet en binômes ou trinômes sur 1,5 mois. Mémoire demandé à l'issue avant la soutenance orale par groupes d'étudiants (15 à 20 minutes). La note d'oral sera attribuée à chaque étudiant et portera sur la qualité individuelle lors de la soutenance et lors des réponses aux questions.**

\*A : \*A : projet sur Labview à réaliser en salle et préparé en amont et noté sur le contenu du programme réalisé. Durée de l'épreuve : 1h30.  
L'autre épreuve d'une durée d'1h30 met en jeu l'outil Catia et donne lieu à deux notes de contrôle continu.

\*\* : le RSE actuellement en cours n'intègre pas de TP à l'examen.

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours Mécanique – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 21 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

## Semestre 5 : Mécanique

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Mathématiques, Applications et Harmonisation	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique-Méthodes Numériques	6		EvT		1	E	2h	1	EvT(Ecrit)	2h	1	E	2h
Mécanique des Fluides, fluides parfaits et réels	6		EvC EvT	40% 60%	2 1	TP E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	2h
Mécanique des Milieux Continus 1 (MMC 1)	6		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
<b>Mécanique des Milieux Continus 2 (MMC 2)</b>	<b>6</b>		<b>EvC</b>		<b>2</b>	<b>E</b>	<b>1h30</b>	<b>1</b>	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>1h+10'</b>	2	E+O	<b>1h+10'</b>	2	E+O	<b>1h+10'</b>

## Semestre 6 : Mécanique

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Mécanique Générale des solides indéformables	6		EvC	100%	2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique Analytique des solides indéformables et des systèmes	6		EvC EvC	25% 75%	3 2	TP E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Conception Mécanique	6		EvC EvC	25% 75%	2 2	TP E	2h	1	EvT(Ecrit)	2h	1	E	1h30
Automatique	3		EvC		3	E+TP	1h30	2	TP E	3h 3h	2	E TP	1h30 2h00
Thermodynamique, transferts thermiques	3		EvT		2	TP+E	1h30	1	EvT(Ecrit)*	1h30	1	E	2h
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
UE libre	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

\* : le RSE actuellement en cours n'intègre pas de TP à l'examen

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours Mécatronique – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 48 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

### Semestre 3 : MTN

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	<b>45'+10'</b>	2	E+O	<b>45'+10'</b>	2	E+O	<b>45'+10'</b>
PPP	3		EvC		2	O+A	O : 10'	1	O	0h10	1	O	0h10
Elément de Physique pour SPI	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique du point Cinématique des solides	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique Linéaire : circuits passifs	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématique	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : algorithmique	3		EvC		2	<b>E</b>		1	<b>E</b>	1h30	1	<b>E</b>	1h30
Mathématiques appliquées à la mécanique	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Electrotechnique	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique numérique	3		EvC		2	E		1	E	2h	1	E	1h30

Remarques : PPP : A : document à rédiger



## Semestre 4 : MTN

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
Systèmes automatisés	3		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	1	E	2h
Dynamique des solides	3		EvC EvT	30% 70%	2 1	E E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique : composants actifs discrets	3		EvC EvT	60% 40%	2 1	O+M E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Electromagnétisme appliqué	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Calcul intégral et série	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : Méthode numérique	3		EvC		2	E+TP	1h30	1	E	1h30	1	EvT	1h30
Complément info (Labview, Spice)	3		EvC		2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
Conception des systèmes mécaniques	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Conception électronique	3		EvC		2	M+A		1	A		1	A	1h30

### REMARQUES :

- Conception électronique : Pour la 1<sup>ère</sup> session, les 2 épreuves sont :

- 1 rapport de TP décrivant l'ensemble du travail réalisé pendant les séances de TP (M)
- 1 note sur la carte électronique conçue pendant les séances de TP (A)

Pour la 2<sup>ème</sup> session, l'épreuve portera sur la mesure et l'analyse critique d'une carte électronique (A)

Pour le RSE : un mémoire sur un projet réalisable à la maison

Electronique analogique : projet en binômes ou trinômes sur 1,5 mois. Mémoire demandé à l'issue avant la soutenance orale par groupes d'étudiants (15 à 20 minutes). La note d'oral sera attribuée à chaque étudiant et portera sur la qualité individuelle lors de la soutenance et lors des réponses aux questions.

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours Mécatronique – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 45 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

## Semestre 5 : MTN

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	1h+10'	2	E+O	1h+10'	2	E+O	1h+10'
Mathématiques, Applications et Harmonisation	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Outils informatiques pour l'acquisition et le traitement des données	6		EvC		3	TP + autre (*)	2x1h30	3	TP	3x1h30	3	TP	3x1h30
Conception de systèmes industriels	6		EvC EvT	75% 25%	2 1	TP E	2h	1	EvT(Ecrit)	2h	2	TP TP	2h 2h
Résistance des matériaux	6		EvT EvC	70% 30%	1 2	E TP	2h 1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	2h
Electronique	6		EvC		6	E+TP		1	E	2h	1	E	2h

\* : l'évaluation des connaissances et des compétences en Labview sera effectuée sur la base d'un projet dont la note sera associée à un programme devant répondre à un cahier des charges précis. Il sera livré par les étudiants à une date fixée en cours de semestre.

## Semestre 6 : MTN

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
UE libre	3												
Méthodes numériques	3		EvC		2	E TP	1h30	1	E	1h30	2	E TP	1h30 1h30
Habilitation électrique	3		EvC		2	TP		non applicable en raison de la réglementation spécifique à cette habilitation			non applicable en raison de la réglementation spécifique à cette habilitation		
Projet	6		EvC		4	E+M+S+A		1	M*		3	E S	1h00
Systèmes automatisés	3		EvC		4	E+TP		3	2E 1TP	2*1h30 1h30	2 1	E TP	2*1h30
Calcul de structure et conception mécanique	3		EvT		3	E E TP	1h 30 min 2h	3	E E TP	1h 30 min 2h	3	E E TP	1h 30 min 2h
Mécanique Générale des solides indéformables	6		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

\* Pour l'UE Projet, les étudiants bénéficiant du RSE devront rendre un rapport sur un sujet bibliographique.

A (projet) : note relative à l'investissement des étudiants durant les séances de projet.

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours PTR-IPM – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 39 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

### Semestre 3 : PTR-IPM

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'
PPP	3		EvC		2	O+A	O : 10'	1	O	0h10	1	O	0h10
Elément de Physique pour SPI	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique du point Cinématique des solides	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique Linéaire : circuits passifs	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématique	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : algorithmique	3		EvC		2	<b>E</b>		1	<b>E</b>	1h30	1	<b>E</b>	1h30
Complément d'algèbre et probabilité	3		EvC EvT	40% 60%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématiques appliquées à la mécanique	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Physique du composant	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30

Remarques : PPP : A : document à rédiger

## Semestre 4 : PTR-IPM

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
Systèmes automatisés	3		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	1	E	2h
Dynamique des solides	3		EvC	30%	2	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	70%	1	E							
Electronique Analogique : composants actifs discrets	3		EvC	60%	2	O+M	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
			EvT	40%	1	E							
Electromagnétisme appliqué	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Calcul intégral et série	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Informatique : Méthode numérique	3		EvC		2	E+TP	1h30	1	E	1h30	1	EvT	1h30
Complément info (Labview, Spice)	3		EvC		2	TP		2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
Thermodynamique	3		EvT		2	E	1h30	1	EvT(Ecrit)**	1h30	1	E	1h30
					1	TP	1h						
Mesures et Incertitudes	3		EvC	40%	2	TP	1h30	1	EvT(Ecrit)	1	E	2h00	1
			EvT	60%	1	E							

***Electronique analogique* : projet en binômes ou trinômes sur 1,5 mois. Mémoire demandé à l'issue avant la soutenance orale par groupes d'étudiants (15 à 20 minutes). La note d'oral sera attribuée à chaque étudiant et portera sur la qualité individuelle lors de la soutenance et lors des réponses aux questions.**

\*\* : le RSE actuellement en cours n'intègre pas de TP à l'examen.

### Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours PTR-IPM – Niveau 3

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 51 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc



## Semestre 5 : PTR-IPM

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Mathématiques, Applications et Harmonisation	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Conception de systèmes industriels	6		EvC EvT	75% 25%	2 1	TP E	2h	1	EvT(Ecrit)	2h	2	TP TP	2h 2h
Electronique	6		EvC		6	E+TP		1	E	2h	1	E	2h
Physique des rayonnements	6		EvT		1	E	2 h	1	EvT(Ecrit)	2h	1	E+O	2 h
Programmation et simulations informatiques	6		EvC		3	TP		3	TP	1h30	3	TP	1h30 1h30 1h
Anglais	3		EvC		2	E+O	1h+10'	2	E+O	1h+10'	2	E+O	1h+10'

## Semestre 6 : PTR-IPM

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Méthodes numériques	3		EvC		2	E TP	1h30	1	E	1h30	2	E TP	1h30 1h30
Propagation guidée et notion de CEM	3		EvC EvT	40% 60%	3 1	TP E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
Systèmes automatisés	3		EvC		4	E+TP		3	2E TP	2x1h30 1h30	2 1	E TP	2x1h30
Procédés pour les technologies des rayonnements	9		EvC		3	E	3x1h	3	E	3x1h	3	E	3x1h
Physique faisceaux et accélérateurs	6		EvC EvT	50% 50%	2 1	E	2x1h 1h30	2	E	1h 1h30	2	E	2x1h30
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
UE Libre	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

## Licence Sciences pour l'Ingénieur – Parcours PEIP – Niveau 2

Compensation intégrale :  oui  non

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 39 crédits

Intitulé des blocs de connaissances et de compétences et code couleur / légende : pas de bloc

## Semestre 3 : PEIP

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'	2	E+O	45'+10'
PPP**	3		EvC		2	O+A	O : 10'	1	O	0h10	1	O	0h10
Elément de Physique pour SPI	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mécanique du point Cinématique des solides	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique Linéaire : circuits passifs	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématique	3		EvC EvT	50% 50%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Complément d'algèbre et probabilité	3		EvC EvT	40% 60%	2 1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Mathématiques appliquées à la mécanique	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Méthodes numériques appliquées aux SPI	3		EvC		2	E TP	45 min 1h30	1	TP	1h30	1	TP	1h30
Physique du composant*	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Mathématiques*	3		EvC		3	E		1	E	1h30	1	E	1h30

### REMARQUES :

PPP : A : document à rédiger

\* : Pour les étudiants Post-PACES, l'UE 'Physique du composant' sera remplacée par une UE 'Mathématiques pour POST/PACES'

**\*\* : la note du "PPP Polytech" est neutralisée cette année du fait de la situation sanitaire qui a rendu très compliquée le déroulement de stages durant l'été. Ce stage n'a donc pas pu être imposé.**

## Semestre 4 : PEIP

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Anglais	3		EvC		2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'	2	E+O	O : 10'
Dynamique des solides	3		EvC EvT	30% 70%	2 1	E E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Electronique Analogique : composants actifs discrets	3		EvC EvT	60% 40%	2 1	O+M E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Electromagnétisme appliqué	3		EvT		1	E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Calcul intégral et série	3		EvC		2	E		1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	1h30
Complément info (Labview, Catia)	3		EvC		3	TP/A*	2x1h30	2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
Thermodynamique	3		EvT		2	E TP	1h30 1h	1	EvT(Ecrit)**	1h30	1	E	1h30
Conception des systèmes mécaniques	3		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
Mesures et Incertitudes	3		EvC EvT	40% 60%	2 1	TP E	1h30	1	EvT(Ecrit)	1h30	1	E	2h00
Projet Polytech	3		M S	50% 50%	1 1	E O	 0H30	1 1	E O	 0H30	1	M	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**Electronique analogique : projet en binômes ou trinômes sur 1,5 mois. Mémoire demandé à l'issue avant la soutenance orale par groupes d'étudiants (15 à 20 minutes). La note d'oral sera attribuée à chaque étudiant et portera sur la qualité individuelle lors de la soutenance et lors des réponses aux questions.**

\*A : projet sur Labview à réaliser en salle et préparé en amont et noté sur le contenu du programme réalisé. Durée de l'épreuve : 1h30.

L'autre épreuve d'une durée d'1h30 met en jeu l'outil Catia et donne lieu à deux notes de contrôle continu.

\*\* : le RSE actuellement en cours n'intègre pas de TP à l'examen



**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES  
ET DES COMPETENCES  
Année universitaire 2020 - 2021**

**Unités d'enseignement  
LICENCES L1 DE SCIENCES**

Comité de pilotage PAC\_SPLS : examen le 16 septembre 2020  
Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is positioned above the name of the Vice-President of Formations.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Coordinateur pédagogique (directrice du SPLS) :**

CANET Isabelle, [direction.spls@uca.fr](mailto:direction.spls@uca.fr)

### **Référents pédagogiques (DEPA)**

Chimie	HELAINÉ Virgil, <a href="mailto:virgil.helaine@uca.fr">virgil.helaine@uca.fr</a>
Informatique	LAGOUTTE Aurélie, <a href="mailto:aurelie.lagoutte@uca.fr">aurelie.lagoutte@uca.fr</a>
Mathématiques :	CINDEA Nicolae, <a href="mailto:depa.maths@uca.fr">depa.maths@uca.fr</a>
Physique - SPI :	BERRY Laure, <a href="mailto:laure.berry@uca.fr">laure.berry@uca.fr</a>
Sciences de la Terre :	OLIVIER Nicolas, <a href="mailto:nicolas.olivier@uca.fr">nicolas.olivier@uca.fr</a>
Sciences de la Vie :	CADET Rémi, <a href="mailto:remi.cadet@uca.fr">remi.cadet@uca.fr</a>
	MOREL Frédéric, <a href="mailto:frederic.morel@uca.fr">frederic.morel@uca.fr</a>
Référent Santé LAS :	BONNET Jean-Louis, <a href="mailto:jean-louis.bonnet@uca.fr">jean-louis.bonnet@uca.fr</a>

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, [dominique.brugiere@uca.fr](mailto:dominique.brugiere@uca.fr)

### **Assiduité aux enseignements**

- Pas de contrôle systématique de l'assiduité en CM et en TD. La prise en compte de l'assiduité pourra néanmoins intervenir au sein des notes "Autre" selon les MCC propres à chaque UE.
- Contrôle systématique de l'assiduité en TP.

### **Stages**

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019.

## Évaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

En cas d'absence **justifiée** à une épreuve d'évaluation continue :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

Une absence **injustifiée** correspond à un 0 comptant dans la moyenne.

Toute absence à une épreuve de substitution est considérée comme injustifiée.

### **Accès à la salle d'examen**

Accès autorisé jusqu'à au plus tard 30 minutes après le début de l'épreuve, à l'exception des épreuves de TP pour lesquelles aucun retard n'est toléré.

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

Si une seule épreuve de 2<sup>nde</sup> chance est prévue pour l'ensemble de l'UE, et sauf indication expresse, l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés.

### **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

### **Maquettes de la formation :**

***Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.***

### **Principe général de compensation :**

	Compensation intégrale	Blocs non compensables	Choix de la compensation asymétrique
Niveau 1	X		



## Portails N1 et mentions de licences correspondantes

<b>Portails de N1</b>	<b>Mentions de licence accessibles à partir du portail</b>
PL128A : Biologie – Chimie – Mathématiques	Chimie ; Mathématiques ; Sciences de la Vie
PL129A : Biologie – Chimie – Géologie	Chimie ; Sciences de la Terre ; Sciences de la Vie
PL130A : Chimie – Mathématiques – Physique/SPI	Chimie ; Mathématiques ; Physique ; Physique-Chimie ; Sciences pour l'Ingénieur
PL131A : Physique/SPI – Mathématiques – Informatique	Informatique ; Mathématiques ; Physique ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail obligatoire pour les étudiants en cursus Prep'Isima</i>
PL132A : Mathématiques – Physique/SPI – Géologie	Mathématiques ; Physique ; Sciences de la Terre ; Sciences pour l'Ingénieur
PL133A : Mathématiques – Informatique – Economie	Informatique ; Mathématiques ; Mathématiques Appliquées aux Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)
PL134A : Géologie – Chimie – Physique/SPI	Chimie ; Physique-Chimie ; Sciences de la Terre
PL135A : Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie	Chimie ; Sciences de la Vie
PL136A : PEIP A	Mathématiques ; Sciences pour l'Ingénieur <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP A</i>
PL137A : PEIP B	Chimie <i>Portail réservé aux étudiants en cursus PEIP B</i>

Au sein de chacun des portails PL128A à PL135A, sont proposés :

- un parcours standard,
- un parcours adapté avec remise à niveau obligatoire et tutorat d'accompagnement
- un parcours progressif avec un étalement du N1 sur 2 ans (PP).

Au sein de chacun des portails PL130A à PL132A, est proposé en supplément :

- un parcours renforcé Mathématiques – Physique/SPI, permettant de suivre une double licence de Mathématiques et de Physique (DL).

**UE du semestre 1 à suivre dans chaque portail de N1**

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portails									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Tronc commun de mathématiques (Z120AU02)	F	F	F	F	F	F	F	F		
3	MTU-FLE (Z1XXAU05)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-O2i (Z1XXAU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	MTU-Remise à niveau (Z1XXAU06)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
8	Sciences pour la santé (Z127AU01)								F		
8	Biologie (Z126AU01)	F	F						F		
8	Chimie (Z119AU01)	F	F	F				F	F		F
8	Mathématiques (Z120AU01)	F		F	F	F	F			F	F
8	La Terre 3e planète du système solaire (Z122AU01)		F			F		F			
8	Physique-Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)			F	F	F		F		F	
8	Informatique (Z125AU01)				F		F				
8	Economie et gestion (Z103AU01)						F				
8	Informatique Chimie (Polytech A1 ; Z1XXAU02)									F	
8	Informatique Biologie (Polytech B1 ; Z1XXAU04)										F
2	Anglais PEIP (1102AU01)									F	F
2	MTU O2I PEIP (Z1XXAU03)									F	F
2	TC Mathématiques PEIP (Z120AU03)									F	F
6	Renforcement 1	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : MTU-FLE remplace MTU-O2i pour les étudiants qui ont besoin de FLE ; MTU-Remise à niveau remplace MTU-O2i pour les étudiants en parcours adapté.

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

## **Combinaisons possibles au semestre 2 dans chaque portail de N1**

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant. Les combinaisons possibles sont les suivantes :

### **PL128 Portail Biologie – Chimie – Mathématiques**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Mathématiques en C
- C2 : Biologie et Mathématiques en AB et Chimie en C
- C3 Chimie et Mathématiques en AB et Biologie en C

### **PL129 Portail Biologie – Chimie – Géologie**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Géologie en C
- C2 : Biologie et Géologie en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Géologie en AB et Biologie en C

### **PL130 Portail Chimie – Mathématiques – Physique/SPI**

- C1 Chimie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Mathématiques en C
- C3 Chimie et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 Mathématiques et Physique en AB et Chimie en C
- C5 Mathématiques et SPI en AB et Chimie en C

### **PL131 Portail Physique/SPI – Mathématiques – Informatique**

- C1 : Informatique et Physique en AB et Mathématiques en C
- C2 : Mathématiques et Informatique en AB et Physique en C
- C3 : Informatique et SPI en AB et Mathématiques en C
- C4 : Mathématiques et Physique en AB et Informatique en C
- C5 : Mathématiques et SPI en AB et Informatique en C
- C6 : Combinaison réservée aux Prep'Isima et obligatoire pour ces derniers

### **PL132 Mathématiques – Physique/SPI – Géologie**

- C1 Géologie et Mathématiques en AB et Physique en C
- C2 Mathématiques et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Mathématiques en C

### **PL133 Portail Mathématiques – Informatique – Economie**

- C1 Mathématiques et Economie en AB et Informatique en C
- C2 Mathématiques et Informatique en AB et Economie en C

### **PL134 Portail Géologie – Chimie – Physique/SPI**

- C1 Géologie et Chimie en AB et Physique en C
- C2 Chimie et Physique en AB et Géologie en C
- C3 Physique et Géologie en AB et Chimie en C

### **PL135 Portail Biologie – Chimie – Nutrition/Pharmacologie**

- C1 : Biologie et Chimie en AB et Santé en C
- C2 : Biologie et Santé en AB et Chimie en C
- C3 : Chimie et Santé en AB et Biologie en C

## UE du semestre 2 à suivre dans chaque portail N1

Les UE à suivre sont fonction de la combinaison choisie par l'étudiant (parmi les combinaisons possibles de la page précédente).

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
3	Anglais (Z1XXBU01)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	F	F
3	Français Langue Etrangère (ZXXBU04)	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op	Op		
3	Mathématiques appliquées aux portails avec maths (Z120BU03)	F		F	F	F	F			F	F
3	Mathématiques appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)		F					F	F		
9	Chimie A/B (Z119BU01)	C1, C3	C1, C3	C1, C2, C3				C1, C2	C1, C3		
6	Chimie C (Z119BU02)	C2	C2	C4, C5					C2		
9	Mathématiques A/B (Z120BU01)	C2, C3		C1, C4, C5	C2, C4, C5, C6	C1, C2	C1, C2				
6	Mathématiques C (Z120BU02)	C1		C2, C3	C1, C3	C3					
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			F	F	F		F			
3	TP Physique (Z124XXX)			C2, C4	C1, C4	C2, C3		C2, C3			
3	TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)			C3, C5	C3, C5						
9	Economie et gestion A/B (Z103BU01)						C1				
6	Economie et gestion C (Z103BU02)						C2				
9	Info A/B (Z125BU01)				C1, C2, C3, C6		C2				
6	Informatique C (Z125BU02)				C4, C5		C1				
3	Géologie et volcanologie régionales (Z122BU02)		C2, C3			C1, C3		C1, C3			
6	Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)		F			F		F			
9	Biologie A/B (Z126BU01)	C1, C2	C1, C2						C1, C2		
6	Biologie C (Z126BU02)	C3	C3						C3		

Crédits ECTS	Intitulé des UE (et code APOGEE)	Portail									
		PL128	PL129	PL130	PL131	PL132	PL133	PL134	PL135	PL136	PL137
9	Sciences pour la Santé A/B (Z127BU01)								C1		
6	Sciences pour la Santé C (Z127BU02)								C2,C3		
8	Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)									F	F
6	Cours Physique - Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
3	TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)									F	
8	Informatique Chimie (Polytech A2 ; Z1XXBU02)									F	
8	Chimie PEIP B (Z119BU03)										F
8	Informatique Biologie (Polytech B2 ; Z1XXBU03)										F
6	Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03)				C6						
6	Renforcement 2	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP	PP		
9	Probabilités et Statistiques (Z220DU01)			DL	DL	DL					

F : fondamental (suivi par tous les étudiants du portail)

Op : FLE remplace Anglais pour les étudiants qui ont besoin de FLE

PP : en parcours progressif, l'UE Renforcement remplace les 3 UE fondamentales

DL : en parcours renforcé, l'UE Probabilités et Statistiques remplace l'UE C

## Licences de sciences (parcours standard ou parcours adapté) – NIVEAU 1

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue :

Z1P1 Portail Sciences pour la Santé Chimie Sciences de la Vie	54 crédits
Z1P2 Portail Sciences de la Vie Chimie Mathématiques	54 crédits
Z1P3 Portail Sciences de la Vie Chimie Sciences de la Terre	54 crédits
Z1P4 Portail Chimie Mathématiques Physique -SPI	48 à 51 crédits
Z1P5 Portail Physique SPI Mathématiques Informatique	40 à 43 crédits
Z1P6 Portail Mathématiques Physique SPI Sciences de la Terre	48 à 51 crédits
Z1P7 Portail Mathématiques Informatique Economie	46 crédits
Z1P8 Portail Sciences de la Terre Chimie Physique SPI	48 crédits
Z1P9 Portail Peip A	50 crédits
Z1PA portail Peip B	47 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec une évaluation terminale comptant pour moins de 70% (50 % si moins de 40 inscrits au parcours)*

### **Pour le niveau 1 en parcours adapté :**

Si au moment de son arrivée à l'université, après son inscription administrative, un étudiant ayant reçu une réponse OUI SI dans ParcoursSup refuse les modalités du parcours adapté (réunion de rentrée, rendez-vous individuels, tutorat ou remédiation, signature du contrat pédagogique de réussite...), il sera considéré comme démissionnaire et désinscrit.

Si un étudiant en parcours adapté ayant signé un contrat pédagogique de réussite cesse de participer aux dispositifs, il sera considéré comme démissionnaire pour le parcours OUI SI et sera basculé en licence standard. Il ne pourra donc plus bénéficier de l'accompagnement personnalisé inhérent au parcours OUI SI.

## UE transversales des Licences de Sciences

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Tronc commun Maths PEIP (Z120AU03)	2		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) PEIP (Z1XXAU03)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05)	3	0.5	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
EC1 : bureautique			EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06)	3	0.66	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
EC1 : méthodologie et bureautique			EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
Anglais PEIP (1102AU01)	2		EvC		3	A		3	A		1	A	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.
- UE MTU/O2i/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nde</sup> chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nde</sup> chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
  - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nde</sup> chance un test sur ordinateur.
  - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2<sup>ème</sup> chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1<sup>ère</sup> chance).
- UE Anglais PeiP : A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2<sup>nde</sup> chance un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.



## UE transversales des Licences de Sciences (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Biologie (Z126AU01)													
EC 1 : Apparition et diversification de la Vie	8	0.375	EvC	50	3	E	20 min						
			EvT	50	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h
EC 2 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant		0.625	EvC	50	2	E + A	1h						
			EvT	50	1	E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- EC2 : A désigne un test en ligne (10% de la note finale de l'EC)
- EC1 + EC2 : Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Biologie A/B (Z126BU01)	9	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique			EvT		1	E	1h						
EC2 : Écologie générale		0.33	EvC	50/50	2	M+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
			EvT		1	E	1h						
EC3 : Diversité des êtres vivants		0.33	EvC	50/50	2	TP+A	1h30	1	E	1h30	1	E	1h
			EvT		1	E							
UE Biologie C (Z126BU02)	6	0.33	EvC	55/45	2	E+TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique			EvT		1	E	1h						
EC2 : Écologie générale		0.33	EvC	-	2	M+E	1h	1	E	1h	1	E	1h
			EvC		2	TP + A	1h						
EC3 : Diversité des êtres vivants		0.33	EvC	50/50	2	TP + A		1h	1	E	1h	1	E
			EvT		1	E	1h						

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

**REMARQUES :**

- Pour tous les EC : pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- EC3 : A désigne un test en ligne pour les 2 UE.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

## Unités spécifiques – Chimie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie (Z119AU01)	8	0.35	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC1 : Réactions en solution aqueuse		0.2	EvC		3	TP+2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.45	EvC		2	E	0h45/0h45	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Atomistique et liaisons													

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pour l'EC2 : l'évaluation continue de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min).

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues pour l'UE ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Chimie A/B (Z119BU01) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	9	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie A/B PEIP B (Z119BU03) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	8	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h
UE Chimie C (Z119BU02) EC 1 : thermodynamique et cinétique chimiques EC 2 : réactivité organique	6	0.5 0.5	EvC EvC		2 2	E E	1h 1h	2 2	E E	1h 1h	1 1	E E	2h 2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

## UE Spécifiques - Economie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
UE : Economie-Gestion (Z103AU01) EC 1 : Introduction à l'économie EC 2 : Histoires des organisations et des faits économiques	8	0.67 0.33	EvC EvT		2 1	E E		1h	1 1	E E	1h30 1h	1 1	E E	1h 1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.

**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE : Economie-Gestion A/B (Z103BU01) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Macroéconomie 1	9	0.5 0.5	EvC EvC	- -	2 2	 E	 1h	1 1	E E	1h 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE : Economie-Gestion C (Z103BU02) EC 1 : Microéconomie 1 EC 2 : Grands problèmes économiques contemporains	6	0.6 0.4	EvC EvT	- -	2 1	E E	 1h	1 1	E E	1h 1h	1 1	E E	1h 1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour chaque EC : en évaluation initiale, un test en ligne se substituera aux écrits ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique (test en ligne ou oral, selon le nombre de candidats) se substituera aux épreuves prévues.



## UE spécifiques : Géologie

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
La terre 3 <sup>ème</sup> planète du système solaire (Z122AU01)	8		EvC EvT	50/50	3 1	E E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- En évaluation terminale et en 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera aux écrits.

## UE spécifiques : Géologie (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
Surface de la Terre, atmosphère et environnement (Z122BU01)	6		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	A E	1h 2h	1	E	2h	1	E	2h
Géologie et Volcanologie régionales (Z122BU02)	3		EvC EvT	50/50	≥ 2 1	M E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : A désigne un rendu de TD, un questionnaire en ligne, un dossier de classe inversée.
- Dans les 2 UE, pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Surface de la Terre, atmosphère et environnement : En évaluation terminale et en 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera aux écrits.
- Toutes les UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Informatique (Z125AU01) EC1 : Base de la numération	8	0.4	EvT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.6	EvC EvT	10 90	≥2 1	A E	 1h30	 1	 E	 1h30	 1	 E	 1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

**Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Informatique A/B (Z125BU01) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	9	0.4 0.6	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 2 : Informatique C (Z125BU02) EC1 : Algorithmique 1 EC2 : Introduction à la programmation	6	0.5 0.5	EvT EvC	-	1 2	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 2	E E TP	1h30 1h30 1H30	1 1	E E	1h30 1h30
UE 3 : Informatique C' - Prep'Isima (Z125BU03) EC1 : Métiers de l'informatique EC2 : Ateliers de développement sous Linux EC3 : Maths pour l'ingénierie EC4 : Introduction à l'imagerie	6	0 0.33 0.34 0.33	-- EvC EvT EvT	-- - - -	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- ≥2 1 1	-- TP/M E E	-- -- 2h 1h	-- 1	-- E	-- 3h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- UE1, UE2 : EC2 : en cas d'absence justifiée à une épreuve de contrôle continu, une épreuve de substitution est mise en place et comptabilisée comme une note d'évaluation initiale ; pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

- UE 3 : Il s'agit d'une UE spécifique Prép'ISIMA. Pour rappel, les modalités du DU Prép'ISIMA supposent la réussite de la L1 en évaluation initiale, et une moyenne supérieure ou égale à 10 dans chaque EC de l'UE 3 (note d'évaluation initiale ; l'épreuve de substitution étant une note d'évaluation initiale). Pour chaque absence justifiée à une épreuve, une épreuve de substitution est mise en place (en évaluation initiale). La 2<sup>nd</sup>e chance est constituée d'une seule épreuve de 3h, divisée en trois sous-parties (une par EC). Un étudiant ayant eu au moins 10/20 en évaluation initiale à un EC peut être dispensé de traiter la partie correspondante dans l'épreuve de 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- Pour toutes les UE : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par une épreuve en ligne.

**Semestre 1 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques (Z120AU01)	8		EvC EvT	50/50	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- La première note d'évaluation continue "Autre", commune à tous les étudiants, consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation des passages au tableau et tient compte de la participation.
- La note de 2<sup>nde</sup> chance de prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Mathématiques A/B PEIP (Z120BU05)	8		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE: Maths C (Z120BU02)	6		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	1h	1	E	1h	1	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- L'épreuve de contrôle continu "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation.
- Dans ces UE, la note de 2<sup>nd</sup>e chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel.
- En 2<sup>nd</sup>e chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.



## UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>de</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Physique - Sciences pour l'Ingénieur (Z124AU01)	8	0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Optique			EvT		1								
EC Électricité		0,425	EvC	30/70	2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
			EvT		1								
EC Physique expérimentale 1	0,15	EvC		2	TP					1	E	1h30	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- Tous les EC : pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>de</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC Optique et EC Electricité : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve écrite unique par EC pourra se substituer aux épreuves prévues.
- EC Physique expérimentale : si des restrictions d'accès aux enseignements surviennent, l'EC sera neutralisée.

## UE spécifiques - Physique et Sciences pour l'ingénieur (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Cours Physique/SPI PEIP (Z124XXX) EC Mécanique	6	0.5	EvC EVT	30/70	2 1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Sciences pour l'Ingénieur PEIP (Z124XXX)	2		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EVT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- Toutes les UE : pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.

**Semestre 1 :**

	Crédits UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Sciences pour la Santé (Z127AU01)	8	0.3125	EvC	35/65	2		30min						
EC1 : Anatomie Humaine			EvT		1	E	50min	1	E	50min	1	E	50min
EC2 : Embryologie - Histologie – Organogénèse		0.375	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min
EC3 : Santé - Société – Humanité		0.3125	EvC	35/65	2		30min						
			EvT		1	E	50 min	1	E	50min	1	E	50min

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

- pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Evaluations continues n°1 : 1 épreuve commune d'1h pour les 3 EC (20 min/EC) en amphi, 25% de la note par EC – Evaluations continues n°2 : 1 épreuve commune de 30 min pour les 3 EC (10 min/EC) au cours de la séance de TD2 de l'EC2, 10% de la note par EC. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve commune de 2h30 pour les 3 EC (50 min/EC), 65% de la note par EC.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- En fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique commune (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.



REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Les EvCs se dérouleront au sein de chaque EC, en ligne ou en présentiel. La durée indiquée dans le tableau pour chaque EC correspond au total des 2 EvC.
- Evaluation terminale : 1 épreuve de 2h30 pour les 3 EC (9 crédits) et 1 épreuve de 1h45 pour les 3 EC (6 crédits)

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nde</sup> chance, une épreuve unique (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.

## Unités spécifiques – Polytech

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech A1 (Z1XXAU02)													
EC1 : Atomistique et liaisons	8	0.375	EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC2 : TP Réactions en solution aqueuse		0.125	EvC		3	TP + 2A	1h30/-/0h15	2	TP+A	1h30 /-	1	E	0h45
EC3 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvC EvT	10 /90	≥2 1	TP + A E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation des notes d'EvC en 2<sup>ème</sup> chance.
- Pour l'EC2 : le contrôle continu de TP est une évaluation sur l'un des TPs (tiré au sort) + un QCM théorique sur l'ensemble des TPs (total : 1h30). Le premier A est 1 QCM sur la sécurité, en ligne (15%). Le deuxième A est 1 QCM pratique sur l'ensemble des TPs (35%, réalisé en TD, 15 min)
- Pour l'EC3, les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.



Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivant :

- EC 1 et EC 2 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, une épreuve unique commune (écrit) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- EC 3 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne"

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 1 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Polytech B1 (Z1XXAU04) EC1 : La cellule, unité fonctionnelle du vivant	8	0.5	EvC	50%	2	E + A	1h	1	E	2h	1	E	2h
EC2 : Introduction à l'Algorithmique		0.5	EvT		1	E	2h						
			EvT	12%	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- EC1 : A désigne un test en ligne (15% de la note finale de l'EC) ; Pas de conservation de note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- EC2 : les notes d'évaluation continue "Autre" consistent en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances ou entre deux séances de TP Initiation Shell. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique (test en ligne) pourra se substituer aux épreuves restantes prévues ; en 2<sup>nd</sup>e chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences											
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	
<b>UE : Polytech A2 (Z1XXBU02)</b>														
EC1 : Thermochimie	8	0.375	EvC	50/50	2	E	1h	2	E	1h	1	E	2h	
EC2 : Programmation en Python		0.375	EvC		2	TP + A		2	TP + A		1	E	1h30	
			EvT		1	E	1h30		1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Projet Polytech		0.25	EvT		1	O	0h15		1	O	0h15	1	O	0H15

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

## Unités spécifiques – Polytech (suite)

### Semestre 2 (suite) :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE2 : Polytech B2 (Z1XXBU03)</b>	8	0.375	EvC	55/45	2	E + TP	1h	1	E	1h	1	E	1h
EvT			1		E	1h							
EC1 : Bases de la transmission de l'information génétique		0.375	EvC	50/50	2	TP + A		2	TP + A	1h30	1	E	1h30
EC2 : Programmation en Python			EvT		1	E	1h30						
EC3 : Projet Polytech			0.25		EvT	-	1						

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- Pas de conservation de notes d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- Pour l'EC2, l'évaluation continue "Autre" consiste en un projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- EC1 : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, une épreuve unique pourra se substituer aux épreuves restantes prévues.
- EC 2 : le nombre et la durée des épreuves sont conservées, mais la nature de chaque épreuve est à remplacer par "Epreuve en ligne".
- EC3 : l'oral sera remplacé sous forme de diaporama commenté ou réalisé en visioconférence.

## Licences de sciences (parcours progressif) – NIVEAU 1

### Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours progressif débute en décembre pour chaque portail.

#### **Semestre 1 :**

- Tronc commun de mathématiques
- MTE-O2i ou MUT-FLE ou MTU-RAN
- UE renforcement 1 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

#### **Semestre 2 :**

- Anglais ou FLE
- Mathématiques Appliquées
- UE renforcement 2 (en remplacement des 3 disciplines du portail)

#### **Semestres 1' et 2' :**

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours normal pour les UE transversales non validées en 1<sup>ère</sup> année du parcours progressif et les UE disciplinaires en sciences.
- Les étudiants ayant validé l'une des 2 UE Renforcement en 1<sup>ère</sup> année valident par compensation l'UE C du 2<sup>nd</sup> semestre en 2<sup>ème</sup> année.
- Les étudiants ayant validé les 2 UE Renforcement en 1<sup>ère</sup> année du parcours progressif valident par compensation les 2 UE de la discipline C de leur portail la 2<sup>ème</sup> année.

## Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Tronc commun Maths (Z120AU02)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) - Outils Informatiques et Internet (O2I) (Z1XXAU01)	3		EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) -Français Langue Etrangère (FLE) (Z1XXAU05) EC1 : bureautique EC2 : langue française	3	2	EvC		2	A		1	A		1	A	1h30
		2	EvC		2	E+O	1h30+15mn	1	E	1h30	1	E	1h
UE Méthodologie du Travail Universitaire (MTU) – Remise à Niveau (RAN) (Z1XXAU06) EC1 : méthodologie et bureautique EC2 : RAN	3	2	EvC		3	A		3	A		1	A	1h30
		1	EvC		2	E+A		2	E+A		1	E	0h30
UE Renforcement 1	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Tronc Commun Maths : L'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves. Pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nd</sup>e chance.
- UE MTU/O2I/Recherche documentaire : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.

- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : dans l'EC 1 en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.
- UE MTU-RAN (remplace MTU/O2i pour les étudiants en parcours adapté) :
  - EC1 : en évaluation initiale, A désigne une évaluation de documents à remettre dans la plateforme de cours en ligne, en 2<sup>nd</sup>e chance un test sur ordinateur.
  - EC 2 : l'écrit est constitué d'un QCM, A tient compte de la participation et du travail personnel fourni par l'étudiant en remise à niveau. La 2<sup>ème</sup> chance aura lieu de manière anticipée (1 mois après la 1<sup>ère</sup> chance).
- UE Renforcement 1 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Tronc Commun Maths : un test en ligne se substituera aux écrits.
- UE MTU-FLE (remplace MTU/O2i pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : en 2<sup>nd</sup>e chance, un test commun sur ordinateur remplacera les épreuves de chaque EC.

## Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Maths appliquées aux portails sans maths (Z120BU04)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Français Langue Etrangère (Z1XXBU04)	3		EvC		2	E+A		1	E	1h	1	E	1h
UE Renforcement 2	6		EvC		3	E		3	E		3	E	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec ou sans maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nd</sup>e chance.
- UE FLE (remplace l'UE d'anglais pour les étudiants ayant besoin de cours de FLE) : A désigne un dossier réalisé en groupe ; les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nd</sup>e chance.
- UE Renforcement 2 : l'UE est constituée des disciplines du portail de l'étudiant, évaluées en continu avec le même poids.



Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE FLE : le dossier réalisé en groupe devient un dossier individuel.

## Licences de sciences (parcours renforcé double licence Mathématiques Physique) – NIVEAU 1

### Niveau 1 en compensation intégrale

Le parcours renforcé Double licence Mathématiques Physique est proposé aux étudiants des portails de S1 contenant un enseignement de mathématiques et de physique.

#### **Semestre 1 :**

- Les modalités de contrôle des connaissances et des compétences sont identiques à celles du parcours standard.

## Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE Maths appliquées aux portails contenant des maths (Z120BU03)	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE Anglais (Z1XXBU01)	3		EvC		2	E O	1h 5min	2	E O	1h 5 min	2	E O	1h 5min
UE Mathématiques A/B (Z120BU01)	9		EvC EvT	60/40	2 1	E+A E	2h	1	E	2h	1	E	2h
UE Cours Physique/SPI (Z124XXX)	6	0.5	EvC	30/70	2								
EC Mécanique			EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC Electro-magnétostatique		0.5	EVT	-	1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE TP Physique (Z124XXX)	3		EvC		2	TP		2	TP		1	E	1h30
UE Probabilités et statistiques (Z220DU01)	9		EvC	50/50	3	E+A+TP							
			EvT		1	E	3h	1	E	3h	1	E	3h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

### REMARQUES :

- UE Maths appliquées aux portails avec maths : l'utilisation de la calculatrice est autorisée lors des épreuves.
- UE Anglais : les notes d'EvC ne sont pas conservées pour la 2<sup>nde</sup> chance.

- UE Mathématiques A/B et UE Probabilités et statistiques : l'évaluation continue "Autre" consiste en plusieurs petits contrôles effectués en séance de cours ou de TD et/ou évaluation de passages au tableau et tient compte de la participation. La note de 2<sup>nde</sup> chance prend en compte l'évaluation continue (dans les proportions de l'évaluation initiale), si la note globale de celle-ci est supérieure ou égale à la note de l'examen terminal de 2<sup>nde</sup> chance.
- UE Cours Physique/SPI : pas de conservation de la note d'EvC en 2<sup>nde</sup> chance dans l'EC Mécanique.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE Anglais : en évaluation initiale, l'oral sera remplacé par une vidéo déposée en ligne. En 2<sup>ème</sup> chance, un devoir à rendre en ligne remplacera les 2 épreuves.
- UE Mathématiques A/B : A consistera en plusieurs petits contrôles effectués en séance de TD et/ou évaluation de passages au tableau en fonction du nombre d'heures effectuée en présentiel, et des tests en ligne de 40 minutes dont le nombre (entre 1 et 3) dépendra du nombre d'heures effectuée en distanciel ; En 2<sup>nde</sup> chance, un test en ligne se substituera à l'écrit.
- UE Cours Physique-SPI : tous les EC : un test en ligne se substituera à l'écrit en EvT ; en 2<sup>nde</sup> chance, une épreuve unique commune (test en ligne) se substituera aux épreuves prévues pour chaque EC.
- TP Physique-SPI : en fonction du nombre d'heures d'enseignement réalisé en présentiel, des épreuves écrites pourront se substituer aux épreuves restantes de TP.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

## **MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

# **LICENCE PROFESSIONNELLE Métiers de l'électricité et de l'énergie**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is written over a light blue horizontal line.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

CHAMBON Thierry      Thierry.chambon@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours - Spécialité : "*Distribution Électrique et Performances Énergétiques*"

CHAMBON Thierry      Thierry.chambon@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique      dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP.

Pour les enseignements dispensés en CM et en TD, l'assiduité n'a pas d'incidence directe sur le contrôle des connaissances mais l'obligation de présence dispense de fait les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en contrôle continu intégral, l'assiduité a une incidence directe sur le contrôle des connaissances puisqu'une absence injustifiée entraîne un 0 sur l'épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en examen terminal, l'étudiant sera déclaré défaillant à partir d'une absence non justifiée à moins qu'une disposition spécifique ne soit prévue pour l'UE concernée.

### **Stages**

Pour les étudiants en formation par apprentissage ou en contrat de professionnalisation : stage d'alternance suivant un rythme d'alternance convenu auparavant avec le centre de formation des apprentis et de l'UCA.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

La composante fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2<sup>nd</sup>e chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nd</sup>e chance les EC de son choix
- s'il n'a pas obtenu au moins 08/20 à l'UE, il doit à minima repasser au moins un des EC de l'UE

## **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Il n'y a pas de régime spécial d'étude pour cette Licence par alternance. Tous les publics sont assujettis à l'assiduité à l'ensemble des cours. La formation suivie et le rythme d'alternance sont identiques pour :

- les candidats salariés en contrat de professionnalisation
- les candidats en formation continue (CIF, DIF, Reclassement Pôle-Emploi ...)
- les candidats en formation initiale

## **Maquettes de la formation : pas de parcours, cf le tableau des MCCs**

***Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.***

## Licence Professionnelle Métier de l'électricité et de l'énergie - Parcours : Distribution Électrique et Performances Énergétiques

### Semestre 1 :

	Crédits et coef. affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances							
			1 <sup>ère</sup> session					2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC % EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Langues</b> EC 1 : Anglais EC 2 : Préparation au TOEIC (en sus en autonomie - Plateforme du CFA FORMASUP Auvergne)	3	0.5 0.5	EvT EvT	100% 100%	2 2	E+O E+O	30mn+ 90mn 30mn+ 90mn	2	E+O	30mn+ 90mn



<b>UE 3 : Travail en BE et fonction chargé d'affaires</b> EC 1 <sup>&amp;</sup> : Gestion de projet EC 2 <sup>&amp;</sup> : Outils EXCEL – VBA Langage structuré orienté objet	3	0.50 0.50	EvT EvC	100% 50/50	1 2	E P+S	1h30 20mn	1 1	E O	1h30 1h
<b>UE 4 : Le travail en BE Distribution Électrique</b> EC1 <sup>&amp;</sup> : La fonction Chargé d'affaires en Distribution Électrique EC2 <sup>&amp;</sup> : Réglementation et conformité des installations électriques EC3 <sup>&amp;</sup> : Détection et sécurité incendie	3	0.50 0.30 0.20	EvT EvT EvT	100% 100% 100%	1 1 1	E E E	2h 1h30 1h00	1 1 1	O O O	30' 30' 30'
<b>UE 5 : Normes et Habilitation Électr. HT et BT</b> EC1 <sup>&amp;</sup> : Structure des installations électriques HT EC2 <sup>&amp;</sup> : Norme NF C15-100 EC3 : Habilitation électrique	6	0.40 0.40 0.20	EvC EvC EvC	100% 100% 100%	2 2 2	2E 2E E+TP	2×1h30 2×1h30 2h+4h	1 1 n/a*	O O --	30' 30' --
<b>UE 6 : Formation CAO</b> EC1 <sup>&amp;</sup> : Formation au Logiciel CANECO ou ECODIAL EC 2 <sup>&amp;</sup> : Formation au Logiciel de dessin AUTOCAD	3	0.50 0.50	EvC EvC	50/50 50/50	2 2	P+TP P+TP	4h 4h	1 1	O+TP O+TP	4h 4h
<b>UE 7 : Eclairage</b> EC1 <sup>&amp;</sup> : Notions essentielles d'éclairage EC2 <sup>&amp;</sup> : Eclairage extérieur et éclairage public EC3 <sup>&amp;</sup> : Eclairage des lieux de travail et éclairage de sécurité EC4 <sup>&amp;</sup> : Formation au Logiciel d'éclairage int. et ext. DIALUX	6	0 0.40 0.20 0.4	-- EvT EvT EvC	-- 100% 100% 50/50	--- 1 1 2	--- E E P+TP	--- 1h30 1h 4h	-- 1 1 n/a*	-- O O --	-- 20' 20' --
<b>UE 8 : Energie renouvelable et Performance énergétique</b> EC 1 <sup>&amp;</sup> : Thermique EC 2 <sup>&amp;</sup> : Energie propre biomasse et cogénération EC 3 <sup>&amp;</sup> : Energie éolienne	6	0.3 0.25 0.25	EvC EvT EvT	100% 100% 100%	2 1 1	E E E	2×1h 1h 1h	1 1 1	E E E	1h 1h 1h

EC4 <sup>&amp;</sup> : Dimensionnement des Installations photovoltaïques		0.20	EvT	100%	1	E	1h	1	O	30'
--	--	------	-----	------	---	---	----	---	---	-----

*EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*\*P : note de participation*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

Remarques : Pour tous les ECs marqués d'un <sup>&</sup> la note de l'EC peut être conservée pour la seconde session si la note est  $\geq 10/20$ .

n/a\* en seconde session : non applicable la note de l'EC est conservée pour la seconde session.

#### REMARQUES :

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE5 EC3 : l'épreuve sera annulée et les coefficients de l'EC1 et EC2 seront rehaussés chacun à 0,5
- UE3 EC2 : La soutenance sera remplacée par un projet au format EXCEL à retourner par mail
- UE6 EC1 : La note sera donnée sur la participation et le comportement en séance
- UE6 EC2 : La note sera donnée sur la participation et le comportement en séance
- UE7 EC4 : la note sera donnée sur un petit TP sous Dialux EVO à retourner par mail

## Semestre 2 :

	Crédits et coef. affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances							
			1 <sup>ère</sup> session					2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC % EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b> EC 1 <sup>&amp;</sup> : Management EC 2 <sup>&amp;</sup> : Economie d'entreprise : droit du travail	3	0.50 0.50	EvC EvT	50/50 100%	2 1	P/E E	2h 1h30	1 1	E E	2h 1h30
<b>UE 9 : Démarche Qualité - Management de l'énergie</b> EC 1 <sup>&amp;</sup> : Démarche Qualité (AMDEC Lean 5S) - Management de l'énergie (Norme ISO 50001) et Retour d'expérience EC 2 <sup>&amp;</sup> : Réglementation RT2012 - Généralités, Principes, Esprit de la RT2012-2020 EC3 <sup>&amp;</sup> : Certificat d'Économie d'Énergie(CEE) - Maîtrise d'œuvre des Marchés Public (MOP) EC4 <sup>&amp;</sup> : Performance énergétique des bâtiments (Diagnostic et Etude de faisabilité)	3	0.25 0.25 0.25 0.25	EvT EvT EvT EvT	100% 100% 100% 100%	1 1 1 1	S E E E	20mn 1h 1h 1h	1 1 1 1	O O O O	20' 20' 20' 20'
<b>UE 10 : Compléments scientifiques et pratiques</b> EC1 <sup>&amp;</sup> : Lignes de transport et transformateurs EC2 <sup>&amp;</sup> : Pollution du réseau et analyse harmonique EC3 : Compensation harmoniques et énergie réactive EC4 : TP/Projet Distribution Électrique et Domotique-Supervision	3	0.25 0.25 0.15 0.35	EvT EvT EvT EvC	100% 100% 100% 50/50	1 1 2 2	E E TP P+S	1h30 1h30 2x3h 20mn	1 1 n/a* n/a*	E E ---- ----	1h30 1h30 ---- ----
<b>UE 13 : Projet tuteuré pour 6 ECTS</b>	6		EvT	60/20/ 20	3	A,M,S	20'	n/a*		
<b>UE 14 : Stage en entreprise pour 15 ECTS</b>	15		EvT	40/20/ 40	3	A,0,M	20'	n/a*		

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

*\*P : participation*

*\*n/a : la note de première session est reconduite en seconde session.*

### Remarques :

UE 13 : A = Note d'entreprise donnée par le Maître de stage sur la dernière évaluation du cahier de liaison.

Pas de 2ème session sur cette UE projet tuteuré

UE 14 : A= Note sur le mémoire donnée par le jury et appréciée en fonction de la qualité et du rapport technique et du niveau de complexité de l'étude technique réalisée.

Note de soutenance donnée par le jury et appréciée en fonction de la qualité de la présentation orale.

Pas de 2ème session.

### REMARQUES :

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE 9 EC 1 : l'épreuve sera remplacée par un rapport à retourner par mail
- UE10 EC4 : L'épreuve sera annulée et les coefficients des autres EC de l'UE seront rehaussés à 0,4 pour EC1 et EC2 et 0,2 pour EC3
-



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**

Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

**LICENCE PROFESSIONNELLE**  
**Systemes automatisés, réseaux**  
**et informatique industrielle (SARII)**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

LARONDE Jean-Yves (jy.laronde@gmail.com)

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours : ARIVE (cf les MCCCs sont déposés par l'IUT d'Allier)
- Parcours : *Chargée d'Affaires en Automatismes Industriels*

CHAMBON Thierry (Thierry.chambon@uca.fr)

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique (dominique.brugiere@uca.fr)

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

## Stages

- Pour les étudiants en formation par apprentissage ou en contrat de professionnalisation : stage d'alternance suivant un rythme d'alternance convenu auparavant avec le centre de formation des apprentis et de l'UCA.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### Absence lors d'une épreuve de contrôle continu

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve.

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance/session les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Il n'y a pas de régime spécial d'étude pour cette Licence par alternance. Tous les publics sont assujettis à l'assiduité à l'ensemble des cours. La formation suivie et le rythme d'alternance sont identiques pour :

- les candidats salariés en contrat de professionnalisation
- les apprentis
- les candidats en formation continue (CIF, DIF, Reclassement Pôle-Emploi ...)

## Maquettes de la formation :

La licence professionnelle SARII se découpe en deux parcours ARIVE et CAAI, le présent document ne concerne que le second.

Au sein du parcours CAAI décrit ci-dessous, l'ensemble des unités d'enseignement est imposé et listé dans les tableaux de MCCs.

***Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.***



## Licence professionnelle : Systèmes Automatisée, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII)

### Parcours : "Chargé d'Affaires en Automatismes Industriels"

#### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences							
			Evaluation initiale					2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC % EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Langues</b>	<b>3</b>		EvC		2	E+O	2h+10'	2	E+O	2h+10'
<b>UE 2 : Travail en BE et fonction chargé d'affaires</b>	<b>3</b>	0.40	EvT		1	E	1h30	1	E	1h30
EC 1 : Gestion de projet										
EC 2 : Ergonomie des postes de travail										
EC 3 : La fonction chargée d'affaires en automatismes	0.20	EvT		1	E	1h00	--	--	---	
	0.40	EvT		1	E	1h30	1	O	1h00	
<b>UE 3 : Démarche qualité</b>	<b>3</b>	0.25	EvT		1	E	1h00	1	O	0h20
EC 1 : Enjeux-concepts-Normes ISO										
EC 2 : Métrologie Légale – précision de la mesure et des capteurs										
EC 3 : AMDEC										
EC 4 : MSP	0.25	EvT		1	E	1h00	1	O	0h20	
<b>UE 4 : Normes et sécurité</b>	<b>3</b>	0.65	EvC		2	E	2×1h	1	E	2h00
EC 1 : Normes et sécurité machine										
EC 2 : Automates de sécurité	0.35	EvT		1	TP	3h00	1	TP	3h00	

<b>UE 5 : Langage structuré et bases de données</b> EC 1 : Outils EXCEL– VBA – Langage structuré orienté objet EC 2 : Bases de données SQL	<b>3</b>	0.60 0.40	EvC EvC		2 2	S+M TP	20mn 2x4h	1 1	O TP	20mn 1x4h
<b>UE 6 : Capteurs et actionneurs</b> EC 1 : Capteurs EC 2 : Actionneurs EC 3 : TP Capteurs et Actionneurs	<b>3</b>	0.25 0.40 0.35	EvT EvT EvT		1 1 1	E E TP	1h00 1h30 4h00	1 1 1	O O O+TP	20mn 20mn 2h00
<b>UE 7 : Programmation automates</b> EC 1 : Formation au logiciel Unity EC 2 : Formation au logiciel Siemens (Steps7-Abisse)	<b>3</b>	0.50 0.50	EvC EvC		2 2	A+TP A+TP		1 1	O+TP O+TP	2h00 2h00
<b>UE 8 : Le métier d'Automaticien</b> EC 1 : Harmonisation Gemma-Grafcet (PID) – Analyse fonctionnelle EC 2 : Mathématiques spécifiques pour automatisme et langage Ladder + langage C	<b>3</b>	0.30 0.70	EvT EvC		1 2	E A+E	1h30 1h30	1 1	E O	1h30 20mn
<b>UE 9 : Réseaux et supervision</b> EC 1 : Réseaux industriels et réseaux IP EC 2 : Supervision et IHM	<b>3</b>	0.40 0.60	EvC EvC		2 2	E+TP E+TP	1h30 4h00	1 1	E TP	1h30 4h00
<b>UE 10 : Asservissement</b> EC 1 : Asservissements analogiques EC 2 : habilitation électrique	<b>3</b>	0.5 0.5	EvT EvT		1 2	E E+TP	1h30 2h+4h	1 --	O --	45mn --

*EvT : Evaluation continue ; EvT : Evaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**Remarques :**

UE 2 : La note de l'EC2 est conservée pour la seconde session, la note des deux autres ECs peut être conservée si elle est supérieure à 10.

UE 7 : A est une note de participation qui compte pour 50%

UE 8 : A est une note de participation qui compte pour 50%

UE10 : La note de l'EC2 est conservée pour la seconde session

REMARQUES :

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE5 EC1 : La soutenance sera remplacée par un projet au format EXCEL à retourner par mail
- UE7 EC1 : la note sera donnée sur le comportement en séance de TP
- UE7 EC2 : la note sera donnée sur le comportement en séance de TP
- UE10 EC2 sera supprimée et la note de l'UE sera identique à celle de l'EC1

## Licence professionnelle : Systèmes Automatisée, Réseaux et Informatique Industrielle (SARII)

### Parcours : "Chargé d'Affaires en Automatismes Industriels"

#### Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences							
			Evaluation initiale					2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC % EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 11 : Automatismes</b>	<b>3</b>	0.40	EvT		1	E	1h30	1	O	20mn
EC 1 : Traitement du signal			EvT		1	E	1h30	1	O	20mn
EC 2 : Chaîne de mesures			EvT		1	TP	4h	1	O+TP	2h00
<b>UE 11 : TP Automatique</b>		0.20	EvT		1	TP	4h	1	O+TP	2h00
<b>UE 12 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>	0.50	EvC		2	A+E	2h	1	E	2h
EC 1 : Management			EvT		1	E	1h30	1	E	1h30
EC 2 : Economie d'entreprise : droit du travail		0.50	EvT		1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 13 : Enseignements pratiques sur les automates en mode projet</b>	<b>3</b>		EvT		3	A+M+S	0h20	-	-	-
<b>UE 14 : Projet tuteuré</b>	<b>9</b>		EvT		3	A+M+S	0h20			
<b>UE 15 : Stage en entreprise</b>	<b>12</b>		EvT		3	A+M+S	0h40			

EvC : Evaluation continue ; EvT : Evaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**Remarques :**

UE 12 : A est une note de participation

UE 13 : A est une note de participation délivrée par l'encadrant

L'habilitation électrique ne se repasse pas en 2ème session

Le projet Automatismes-Capteurs-supervision-Immotique ne se repasse pas en 2ème session

UE 14 : A Note d'entreprise donnée par le Maître de stage sur la dernière évaluation du cahier de liaison. Pas de 2ème session sur cette UE projet tuteuré

UE 15 : A est une note d'entreprise donnée par le Maître de stage sur la dernière évaluation du cahier de liaison. M est une note sur le mémoire donnée par le jury et appréciée en fonction de la qualité et du rapport technique et du niveau de complexité de l'étude technique réalisée. S est une note de soutenance donnée par le jury et appréciée en fonction de la qualité de la présentation orale. Pas de 2ème session sur cette UE stage en entreprise

**REMARQUES :**

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UE ou EC suivants :

- UE11 EC3 sera supprimée et le coefficient de cette EC3 sera reporté sur les EC1 et EC2 qui seront chacune rehaussée de 0,4 à 0,5
- UE13 sera gelée



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

## **MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

# **Master Automatique, robotique**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is written over a light blue horizontal line.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

THUILOT Benoit, benoit.thuilot@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques :**

- Parcours 1 : Mécatronique  
Référent : TEULIERE Céline, celine.teuliere@uca.fr
- Parcours 2 : Perception artificielle et robotique  
Référent : AUFRERE Romuald, romuald.aufreere@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

### **Organisation de la mention :**

La mention Automatique Robotique propose une première année commune, puis deux parcours différenciés sur la deuxième année.

La deuxième année du parcours Perception artificielle et Robotique comporte également une adaptation pour accueillir dans le cadre d'un double cursus les élèves-ingénieurs des écoles partenaires (Isima, Polytech, Sigma) : ces étudiants ne suivent que 4 UEs qu'ils choisissent librement parmi les 6 UEs cœur de métier de ce parcours (UE11 à UE16). Ils bénéficient d'une dispense pour les 2 UEs cœur de métier qu'ils ne suivent pas et pour les UEs de formation générale (UE1 UE2 UE 17 UE18), leurs résultats en école d'ingénieurs sur des UEs équivalentes sont reportés.

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

- Master 1 : stage ou TER de 12 semaines minimum, prolongeable à 5 mois, débutant à partir de mi-mars 2021
- Master 2 parcours Mécatronique : stage de 20 semaines minimum, prolongeable à 6 mois, débutant à partir de février 2021
- Master 2 parcours Perception artificielle et Robotique : stage de 20 semaines minimum, prolongeable à 6 mois, débutant à partir de fin février 2021

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## **Evaluation des connaissances**

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.



## Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

## Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance/session les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans le tableau ci-après et repris dans le contrat pédagogique.

## Modalités de compensation

**Master 1** : une note inférieure à 6 à l'une des 10 UE ci-dessous est éliminatoire :

Semestre 1 :

UE : Harmonisation Mathématique

UE : Harmonisation Electronique / Signal

UE : Harmonisation Automatique / Mécanique

UE : Modélisation des matériaux rigides et déformables par éléments finis

UE : Traitement et transmission de l'information

UE : Automates programmables

Semestre 2 :

UE : Comportement des structures

UE : Conception Mécanique

UE : Actionneurs électriques

UE : Réseaux industriels, transmission de données

**Master 2 Mécatronique** : l'UE stage est non compensable et ne compense pas les autres UEs

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UEs hors stage)
- de la moyenne à l'UE Stage

**Master 2 Perception Artificielle et Robotique** : l'UE stage est non compensable et ne compense pas les autres UEs

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UEs hors stage)
- de la moyenne sur l'ensemble des UEs cœur de métier :
  - UE11 à UE16 pour les étudiants simple cursus
  - 4 UEs choisies parmi les UE11 à UE16 pour les étudiants double cursus
- de la moyenne à l'UE Stage

### **Maquettes de la formation :**

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

L'organisation de la mention est présentée au début de ce document, le nom des UEs composant les parcours est explicité dans les pages suivantes organisées par parcours.

## MASTER mention : Automatique, robotique -

### Parcours 1 : Mécatronique et Parcours 2 : Perception artificielle et robotique

<u>M1 Semestre 1 :</u>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O	1h30 15min	2	E O	1h30 15min	1	E	1h00
<b>UE 2 : Programmation C/C++</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	30min 1h30	2	E TP	30min 1h30	1	TP	1h30
<b>UE 3 : Harmonisation mathématique</b>	<b>3</b>		EvC		2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
<b>UE 4 : Harmonisation Electronique / Signal</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
<b>UE 5 : Harmonisation Automatique / Mécanique</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP M	1h30 1h30	3	E TP M	1h30 1h30	3	E TP O	1h30 1h30 30min
<b>UE 6 : Modélisation des matériaux rigides et déformables par éléments finis</b>	<b>3</b>		EvC		2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30	2	TP	2x1h30
<b>UE 7 : Traitement et transmission de l'information</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	2	E	2x1h30
<b>UE 8 : Travaux pratiques</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP TP	1h00 1h30 1h30	3	E TP TP	1h00 1h30 1h30	3	E TP TP	1h00 1h30 1h30
<b>UE 9 : Gestion de projet informatique</b>	<b>3</b>		EvC		2	E S	1h30 30min	2	E S	1h30 30min	2	E S	1h30 30min
<b>UE 10 : Automates programmables</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES** : pour les UEs 3 à 10, les notes de EvC  $\geq 10$  obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nde</sup> session

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ère</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception des épreuves de TP / M sur les UE 5, 6 et 10. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>nde</sup> session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.

## M1 Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A	1h30 10min	1	O	10min	1	O	10min
<b>UE 2 : Comportement des structures</b>	<b>3</b>		EvC		2	E E	1h30 1h30	2	E E	1h30 1h30	2	E E	1h30 1h30
<b>UE 3 : Conception mécanique</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
<b>UE 4 : Actionneurs électriques</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M	1h30	2	E M	1h30	2	E O	1h30 30min
<b>UE 5 : Réseaux industriels, transmission de données</b>	<b>3</b>		EvC		2	E S	1h	2	E O	1h 30min	2	E O	1h 30min
<b>UE 6 : Stage ou TER</b>	<b>15</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**REMARQUES** : pour les UEs 2 à 5, les notes de EvC  $\geq 10$  obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>ème</sup> session

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire

pour l'UE Stage ou TER :

**A** correspond à une note sur le travail accompli par le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur en entreprise / laboratoire. Cette note se reporte en 2<sup>ème</sup> session sans modification.

Les notes sur le mémoire et/ou la soutenance obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>ème</sup> session si elles sont  $\geq 10$ .

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ère</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception des épreuves TP / M / S sur les UE 3, 4 et 5. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>ème</sup> session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.

## MASTER mention : Automatique, robotique - Parcours 1 : Mécatronique

<u>M2 Semestre 3 :</u>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A	1h30 10min	1	O	10min	1	O	10min
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		3	E O E	1h00 30min 30min	3	E O E	1h00 30min 30min	3	E O E	1h00 30min 30min
<b>UE 3 : Image et vision par ordinateur**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h00 1h30	2	E TP	1h00 1h30	2	E TP	1h00 1h30
<b>UE 4 : Modélisation pour la robotique**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M	1h30	2	E M	1h30	2	E O	1h30 30min
<b>UE 5 : Management de la qualité</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	1	E	2h00	1	E	2h00
<b>UE 6 : Actionneurs pneumatiques, hydrauliques</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h30	2	E	2x1h30	2	E	2x1h30
<b>UE 7 : Automatique échantillonnée</b>	<b>3</b>		EvC		2	TP M	1h30	2	TP M	1h30	2	TP M	1h30
<b>UE 8 : Gestion de production</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M + O	1h30 15min	2	E M + O	1h30 15min	2	E E	1h30 30min
<b>UE 9 : Fabrication</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
<b>UE 10 : Conception mécanique</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES** : pour les UEs 2 à 4 et 6 à 10, les notes de EvC  $\geq 10$  obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nd</sup>e session

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

\*\* l'UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ère</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception des épreuves de TP / M sur les UE 4, 7 et 10. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en

présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>nd</sup>e session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.

<b>M2 Semestre 4 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : TP de synthèse</b>	<b>3</b>		EvC		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M+S	1h
<b>UE 2 : Informatique industrielle</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30
<b>UE 3 : Stage</b>	<b>24</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**REMARQUES** : pour l'UE 2, les notes de EvC  $\geq 10$  obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nd</sup>e session

pour l'UE TP de synthèse (UE 1) et l'UE Stage (UE 3) :

**A** correspond à une note sur le travail accompli par l'étudiant/le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur du TP de synthèse /du stage. Cette note se reporte en 2<sup>nd</sup>e session sans modification.

Les notes sur le mémoire et/ou la soutenance obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nd</sup>e session si elles sont  $\geq 10$ .

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ère</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception de l'épreuve de TP sur l'UE 2. La modalité proposée en remplacement dépendra du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et sera exposée aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>nd</sup>e session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.

## MASTER mention : Automatique, robotique - Parcours 2 : Perception artificielle et robotique (étudiants en simple cursus)

<b>M2 Semestre 3 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A	1h30 10min	1	O	10min	1	O	10min
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		3	E O E	1h00 30min 30min	3	E O E	1h00 30min 30min	3	E O E	1h00 30min 30min
<b>UE 11 : Optimisation, Estimation, Apprentissage**</b>	<b>3</b>		EvC		3	E	3x1h00	3	E	3x1h00	3	E / O &	3x1h00
<b>UE 12 : Modélisation de mécanismes, machines et robots**</b>	<b>3</b>		EvC		3	A A E	- - 1h30	3	A A E	- - 1h30	1	E	1h30
<b>UE 13 : Commande des systèmes robotiques mobiles**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x2h00	2	E	2x2h00	2	E	2x1h00
<b>UE 14 : Perception multi-sensorielle**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00
<b>UE 15 : Vision artificielle et machine learning**</b>	<b>3</b>		EvC		3	E E M	1h00 1h00	3	E E M	1h00 1h00	3	E / O & E / O & M	1h00 1h00
<b>UE 16 : ROS et commande référencée capteurs**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00
<b>UE 17 : Systèmes d'aide à la conduite</b>	<b>3</b>		EvC		≥ 2	A		≥ 2	A		1	E	1h
<b>UE 18 : Cours d'école N°1</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00

*EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**REMARQUES** : pour les UEs 2, 11, 13 à 16 et 18, les notes de EvC ≥ 10 obtenues lors la 1<sup>ère</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nde</sup> session

& pour les UE11 et UE15, les épreuves écrites de 2<sup>nde</sup> session seront des oraux si le nombre d'étudiants concernés est inférieur ou égal à 3.

\*\* l'UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche

Pour l'UE 1 : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

Pour l'UE 12 : A correspond à un travail personnel - Pour l'UE 17 : A consiste en plusieurs petits contrôles à rendre pendant les séances

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ère</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception des épreuves de l'UE 16. La modalité proposée en remplacement dépendra du nombre de séances en salle informatique qui auront été réalisées en présentiel

et sera exposée aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>nde</sup> session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.

<b>M2 Semestre 4 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 4 : Stage Perception artificielle et Robotique</b>	<b>30</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : evaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**REMARQUES** : pour l'UE Stage :

**A** correspond à une note sur le travail accompli par le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur en entreprise / laboratoire. Cette note se reporte en 2<sup>nde</sup> session sans modification.

Les notes sur le mémoire et/ou la soutenance obtenues lors la 1<sup>ière</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nde</sup> session si elles sont  $\geq 10$ .



### Semestre 3 : adaptation du S3 du parcours 2 aux étudiants ingénieurs en double cursus

Les étudiants en double cursus font un choix de 4 UE parmi les 6 suivantes (UE11 à UE16). Les étudiants ingénieurs en double cursus sont ainsi dispensés au total de 6 crédits ECTS.

Pour atteindre un volume global de 24 ECTS, des notes (équivalentes à 12 ECTS) sont récupérées dans leur établissement d'origine (ISIMA, Polytech Clermont, SIGMA Clermont).

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 11 : Optimisation, Estimation, Apprentissage**</b>	<b>3</b>		EvC		3	E	3x1h00	3	E	3x1h00	3	E / O &	3x1h00
<b>UE 12 : Modélisation de mécanismes, machines et robots**</b>	<b>3</b>		EvC		3	A A E	- - 1h30	3	A A E	- - 1h30	1	E	1h30
<b>UE 13 : Commande des systèmes robotiques mobiles**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x2h00	2	E	2x2h00	2	E	2x1h00
<b>UE 14 : Perception multi-sensorielle**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00
<b>UE 15 : Vision artificielle et machine learning**</b>	<b>3</b>		EvC		3	E E M	1h00 1h00	3	E E M	1h00 1h00	3	E / O & E / O & M	1h00 1h00
<b>UE 16 : ROS et commande référencée capteurs**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00

**REMARQUES** : pour les UEs 11 et 13 à 16, les notes de EvC  $\geq 10$  obtenues lors la 1<sup>ière</sup> session sont conservées pour la 2<sup>nde</sup> session

& pour les UE11 et UE15, les épreuves écrites de 2<sup>nde</sup> session seront des oraux si le nombre d'étudiants concernés est inférieur ou égal à 3.

\*\* l'UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche

Pour l'UE 12 : A correspond à un travail personnel

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire, les épreuves de 1<sup>ière</sup> session auront les mêmes nature et durée à l'exception des épreuves de l'UE 16. La modalité proposée en remplacement dépendra du nombre de séances en salle informatique qui auront été réalisées en présentiel et sera exposée aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve. En complément, si la 2<sup>nde</sup> session devait elle-aussi être donnée à distance, alors les épreuves écrites de toutes les UEs pourraient être remplacées par des épreuves orales.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE  
DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES  
Année universitaire 2020 - 2021**

**Master  
Electronique, énergie électrique,  
automatique**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

BONNET Pierre, pierre.bonnet@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours : Compatibilité électromagnétique (CEM)
- BONNET Pierre, pierre.bonnet@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

Pour le M1 stage ou projet de fin d'étude à compter du mois d'avril et au maximum jusqu'à fin Aout. Avec un minimum de durée de 3 mois.

Pour le M2 stage de fin d'étude ou PFE (Projet de Fin d'étude) à compter du mois de mars et au maximum jusqu'à fin septembre. Avec un minimum de 3 mois

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue :

- si le nombre de notes de l'EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes de l'EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (évaluation terminale à la place de l'évaluation continue (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

**Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans le tableau ci-après et repris dans le contrat pédagogique.**

## Modalités de compensation

**M1 Semestre 1** : toute note Inférieure à 6 est éliminatoire pour les UE (total de 24 ECTS) :

UE 3 : Traitement du Signal (3 ECTS)

UE 4 : Electronique et instrumentation (6 ECTS)

UE 5 : Modélisations et méthodes numériques (6 ECTS)

UE 6 : Infotronique (3 ECTS)

UE 7 : Systèmes d'alimentation électrique (6 ECTS)

**M2** : L'UE stage/PFE est non compensable et n'entre pas dans le processus de compensation

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage/PFE)
- de la moyenne à l'UE Stage/PFE

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués

## Maquettes de la formation :

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

Il n'existe qu'un parcours dans cette mention, aucune option. Les UE de ce parcours sont listées dans les tableaux ci-dessous :

## MASTER mention : Electronique, énergie électrique, automatique - Parcours : Compatibilité électromagnétique (CEM)

<b>M1 Semestre 1 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EvC/ EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Energie et transfert thermique</b>	<b>3</b>		EVT	66	1	E	1h30	1	E	1h30	1	O	1h
			EvC	33	3	TP	-	2	TP	-			
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A	1h30 0h15	2	E O	1h30 0h15	1	E	1h00
<b>UE 3 : Traitement du Signal</b>	<b>3</b>		EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 1 : Signal continu		0,4	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 2 : Signal discret		0,6	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 4 : Electronique et instrumentation</b>	<b>6</b>		EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 1 : Composants électroniques		0,33	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 2 : Instrumentation électronique		0,33	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 3 : Métrologie et incertitudes		0,33	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 5 : Modélisations et méthodes numériques</b>	<b>6</b>		EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 1 : Résolution d'EDP en EEA		0,4	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC 2 : Maths (Calcul différentiel et matriciel)		0,3	EVT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
EC3 : Initiation au logiciel COMSOL...		0,3	EVT		1	TP	1h30	1	TP	1h30	1	TP	1h30
<b>UE 6 : Infotronique (traitement de données)</b>	<b>3</b>		EVT		1	TP	2h00	1	TP	2h00	1	TP	2h00
EC 1 : Langage de programmation appliqué : Matlab		0,5	EVT		1	TP	2h00	1	TP	2h00	1	TP	2h00
EC 2 : Labview		0,2	EVT		1	TP	2h00	1	TP	2h00	1	TP	2h00
EC3 : PSpice		0,3	EVT		1	M	-	1	M	-	1	O	0h30
<b>UE 7 : Systèmes d'alimentation électrique</b>	<b>6</b>		EVT	66	1	E	2h00	1	E	2h00	1	E	2h00
			EvC	33	3	TP	-	2	TP	-			

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

**REMARQUES :** Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées vis-à-vis des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)

Pour l'UE de culture de l'entreprise : A correspond à l'assiduité, emargement obligatoire ou dispositif équivalent

*Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 1, 5, 6 et 7. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.*

**M1 Semestre 2 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			Seconde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 8 : Transmission de signaux Haute Fréquence</b>	<b>6</b>		EvC		2	E	2x1h30	1	E	1h30	1	E	1,5h
<b>UE 9 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A		1	O	0h15	1	O	0h15
<b>UE 10 : Réseau électrique</b>	<b>6</b>		ET CC	66 33	1 3	E TP	2h00 -	1 3	E TP	2h00 -	1	E	2h
<b>UE11 : Sensibilisation à la Compatibilité ElectroMagnétique (CEM)**</b>	<b>3</b>		EvC		1 1	E TP	1h30 -	1 1	E TP	1h30 -	1	E	1h
<b>UE 12 : Stage PFE</b>	<b>12</b>		EvT		3	A+M+S	20m	3	A+M+S	20m	2	M+S	20m

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

**REMARQUES :**

- A (UE12 – stage PFE) correspond à l'évaluation du travail à partir d'une fiche renseignée par le tuteur de stage
- Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées en raison des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)
- \*\* Cette UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche
- Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de des UEs 10 et 11. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

**M2 Semestre 3 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			Seconde chance			
			Type de contrôle	% EvC/ EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Eléments fondamentaux pour la CEM</b> EC 1 : Rappels électromagnétisme EC 2 : Applications CEM EC 3 : Analyse des couplages dans les câbles multifilaires EC 4 : Modélisation des circuits HF	6	0.25 0.25 0.25 0.25	EVT EVT EVT EVT		1 1 1 1	E E E E	1h30 1h30 1h30 1h30	1 1 1 1	E E E E	1h30 1h30 1h30 1h30	1 1 1 1	E E E E	1h30 1h30 1h30 1h30
<b>UE 2 : Outils et méthodes de simulation en CEM</b> EC 1 : Modélisation numériques en CEM EC 2 : Méthodes mathématiques et numériques pour les équations de Maxwell EC 3 : Logiciels commerciaux (CST)	6	0.4 0.4 0.2	EVT EVT EVT		1 1 1	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E E	1h30 1h30 1h30
<b>UE 3 : Méthodologie CEM et protocoles de mesures</b>	3		EvC		2	E et TP	1h30 1h30	2	E et TP	1h30 1h30	1	E	1h30
<b>UE 4 : Analyse des couplages dans les systèmes courants forts / courants faibles</b> EC 1 : Electronique de puissance et filtres EC 2 : Résolution de problèmes CEM en électronique de puissance EC 3: Analyse du risque CEM dans les cartes électroniques	6	0.33 0.33 0.33	EVT EVT EVT		1 1 1	E E TP	1h 1h30 1h30	1 1 1	E E TP	1h 1h30 1h30	1 1 1	E E E	1h 1h30 1h30
<b>UE 10 : CEM et nouvelles technologies</b>	3		EvC		2	E	1h30 1h30	2	E	1h30 1h30	1	E	1h30
<b>UE 7 : Anglais</b>	3		EvC		2	E O+A		1	O	15'	1	O	15'
<b>UE 8 : Culture d'entreprise</b>	3		EVT		1	M	-	1	M	-	1	M	-

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées vis-à-vis des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)



Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent.

- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de des UEs 2, 3 et 4. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

<b>M2 Semestre 4 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			Seconde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 5 : Mesures en CEM : applications professionnelles/recherche</b>	<b>6</b>		EvT		3	A+M+S	30m	3	A+M+S	30m	2	M+S	30'
<b>UE 6 : Méthodes numériques en CEM : applications professionnelles/recherche</b>	<b>6</b>		EvT		3	A+M+S	30m	3	A+M+S	30m	2	M+S	30'
<b>UE 9 : Stage/PFE</b>	<b>18</b>		EvT		3	A+M+S	45m	3	A+M+S	45m	2	M+S	45m

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif

#### REMARQUES :

- A (UE 5 et 6) correspond à une note attribuée par l'enseignant lors des séances de TP basé sur le travail réalisé
- A (UE9) correspond à l'évaluation du travail à partir d'une fiche renseignée par le tuteur de stage
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des UEs 5 et 6. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP/projet qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE  
DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES  
Année universitaire 2020 - 2021**

**Master  
Energie**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22 septembre 2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

PERISSE Frederic, frederic.perisse@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

Pour le M1 stage ou projet de fin d'étude à compter du mois d'avril et au maximum jusqu'à fin Aout. Avec un minimum de durée de 3 mois.

Pour le M2 stage de fin d'étude à compter du mois de mars et au maximum jusqu'à fin septembre. Avec un minimum de 4 mois

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI).

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue :

- si le nombre de notes de l'EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes de l'EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (évaluation terminale à la place de l'évaluation continue (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

**Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE sera précisé dans le tableau ci-dessous et repris dans le contrat pédagogique.**

## Modalités de compensation

**M1 semestre 1** : toute note Inférieure à 6 est éliminatoire pour les UE (total de 24 ECTS) :

UE 3 : Traitement du Signal (3 ECTS)

UE 4 : Electronique et instrumentation (6 ECTS)

UE 5 : Modélisations et méthodes numériques (6 ECTS)

UE 6 : Infotronique (3 ECTS)

UE 7 : Systèmes d'alimentation électrique (6 ECTS)

**M2** : L'UE stage est non compensable et n'entre pas dans le processus de compensation

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- de la moyenne à l'UE Stage

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués.

## Maquette de la formation :

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

Il n'existe qu'un parcours dans cette mention, aucune option. Les UE de ce parcours sont listées dans les tableaux ci-dessous :

## MASTER mention : Energie (M1 commun avec la mention Electronique, énergie électrique, automatique)

### M1 Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EvC/ EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Energie et transfert thermique</b>	<b>3</b>		EvT EvC	66 33	1 3	E TP	1h30 -	1 2	E TP	1h30 -	1	O	1h
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A	1h30 0h15	2	E O	1h30 0h15	1	E	1h00
<b>UE 3 : Traitement du Signal</b> EC 1 : Signal continu EC 2 : Signal discret	<b>3</b>	0,4 0,6	EvT EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30
<b>UE 4 : Electronique et instrumentation</b> EC 1 : Composants électroniques EC 2 : Instrumentation électronique EC 3 : Métrologie et incertitudes	<b>6</b>	0,33 0,33 0,33	EvT EvT EvT		1 1 1	E E E	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E E	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E E	1h30 1h30 1h30
<b>UE 5 : Modélisations et méthodes numériques</b> EC 1 : Résolution d'EDP en EEA EC 2 : Maths (Calcul différentiel et matriciel) EC3 : Initiation au logiciel COMSOL...	<b>6</b>	0,4 0,3 0,3	EvT EvT EvT		1 1 1	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E TP	1h30 1h30 1h30	1 1 1	E E TP	1h30 1h30 1h30
<b>UE 6 : Infotronique (traitement de données)</b> EC 1 : Langage de programmation appliqué : Matlab EC 2 : Labview EC3 : PSpice	<b>3</b>	0,5 0,2 0,3	EvT EvT EvT		1 1 1	TP TP M	2h00 2h00 -	1 1 1	TP TP M	2h00 2h00 -	1 1 1	TP TP O	2h00 2h00 0h30
<b>UE 7 : Systèmes d'alimentation électrique</b>	<b>6</b>		EvT EvC	66 33	1 3	E TP	2h00 -	1 2	E TP	2h00 -	1	E	2h00

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

**REMARQUES :** Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées vis-à-vis des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)

Pour l'UE de culture de l'entreprise : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

*Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 1, 5, 6 et 7. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.*

## M1 Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			Seconde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 8 : Transmission de signaux Haute Fréquence</b>	<b>6</b>		EvC		2	E	2x1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 9 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E A+O		1	O	0h15	1	O	0h15
<b>UE 10 : Réseau électrique</b>	<b>6</b>		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E	2h
<b>UE11 : Sensibilisation à la Compatibilité ElectroMagnétique (CEM)**</b>	<b>3</b>		EvC		1 1	E TP	1h30	1 1	E TP	1h30	1	E	1h
<b>UE 12 : Stage PFE</b>	<b>12</b>		EvT		3	A+M+S	20m	3	A+M+S	20m	2	M+S	20m

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

### REMARQUES :

- A (UE12 – stage PFE) correspond à l'évaluation du travail à partir d'une fiche renseignée par le tuteur de stage
- Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées en raison des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)
- \*\* Cette UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche
- Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de des UEs 10 et 11. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

## M2 Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement des examens			Seconde chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvT		1	M	-	1	M	-	1	M	
<b>UE 2 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O+A		1	O	0h15	1	O	0h15
<b>UE 3 : Energétique du bâtiment</b>													
EC 1 : Energétique du bâtiment 1	<b>6</b>	0,5	EvT		1	E	1h00	1	E	1h00	1	E	2h00
EC 2 : Energétique du bâtiment 2		0,5	EvT		1	E	1h00	1	E	1h00			
<b>UE 4 : Energies renouvelables et alternatives</b>	<b>6</b>		EvT	66	2	E	2x1h00	2	E	2x1h00	1	E	1h30
			EvC	33	1	TP	2h00	1	TP	2h00			
<b>UE 5 : Outils pour les systèmes énergétiques</b>	<b>6</b>		EvT	66	1	E	1h30	1	E	1h30	1	O	0h30
			EvC	33	2	TP	-	2	TP	-			
<b>UE 6 : Energie électrique pour l'industrie</b>	<b>6</b>		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E	2h00

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

### REMARQUES :

- Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées vis-à-vis des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)
- Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.



## M2 Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			Seconde chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 7 : Energie, société et industrie</b>	<b>6</b>		EvC		2	E	1h30	2	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 8 : Applications industrielles</b>	<b>6</b>		EvT		1	A+M+S	0h30	1	A+M+S	0h30	1	M, S	0h30
<b>UE 9 : Stages</b>	<b>18</b>		EvT		1	A+M+S	0h40	1	A+M+S	0h40	1	M+S	0h40

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif*

### REMARQUES :

- A (UE8) correspond à une note attribuée par l'enseignant lors des séances de TP basé sur le travail réalisé
- A (UE9) correspond à l'évaluation du travail à partir d'une fiche renseignée par le tuteur de stage
- Les durées des évaluations continues ne sont pas indiquées vis-à-vis des différentes formes qui peuvent être envisagées (écrit ou QCM ou oral ou TP)
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**

Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES  
ET DES COMPETENCES  
Année universitaire 2020 - 2021**

# Master Génie Civil

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

*François AUSLENDER, françois.auslender@uca.fr*

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours : Génie Civil – TAAZOUNT Mustapha, mustapha.taazount@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

*CHASTEL Christine, christine.chastel@uca.fr*

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

Le stage de M2 a une durée de 20 semaines minimum. Il s'effectue entre février et août. La soutenance a lieu fin juin/début juillet ou fin août/début septembre.

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par la CFVU du 24 septembre 2019.

## Évaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve d'évaluation continue**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale d'évaluation continue :

- si le nombre de notes de l'EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes de l'EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Accès à la salle d'examen**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et de groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les TD et les TP, accès à des enseignements en ligne...)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu...)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après.

## Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)

**M2** : non compensation avec la note de stage : soit validation par semestre

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- de la moyenne à l'UE Stage

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués

## **Maquettes de la formation :**

*Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.*

**Semestre 3 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nde</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Endommagement, Fatigue, Rupture (1541CU01) (commun) EC 1 : Endommagement (1541CM01) EC 2 : Fatigue (1541CM02) EC3 : Rupture (1541CM03)	3	1 1 1	EvT		1 1 1	E E E	1h 1h 1h	1 1 1	E E E	1h 1h 1h	1 1 1	E E E	1h 1h 1h
UE 2 : Fiabilité des ouvrages (Z542CU01) EC 1 : Fiabilité (Z542CM01) EC 2 : Gestion de la Durée de vie des structures et des systèmes (Z542CM02)	3	1,5 1,5	EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE 3 : Mécanique expérimentale : mesure de champs et instrumentation (Z542CU04) EC 1 : Photomécanique (Z542CM03) EC 2 : Instrumentation (Z542CM08)	3	1,5 1,5	EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE 4 : Assemblages / Structures sésimes (Z542CU02) EC 1 : Assemblages (Z542CM04) EC 2 : Sésimes (Z542CM05)	3	1,5 1,5	EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h 1h

UE 5 : Matériaux biosourcés et milieux granulaires (Z542CU03) EC 1 : Matériaux biosourcés (Z542CM06) EC 2 : Milieux granulaires (Z542CM07)	3	1,5 1,5	EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE 6 : UE Polytech 1	3		EvC		2	M+S		2	M+S		2	M+S	
UE 7 : UE Polytech 2	3		EvC		2	M+S		2	M+S		2	M+S	
UE 8 : UE Polytech 3	3		EvC		2	M+S		2	M+S		2	M+S	
UE 9 : Culture d'entreprise (Z542CU05) EC 1 : Culture d'entreprise (Z5SCCM01) EC 2 : Gestion de projet (Z542CM09)	3	2 1	EvT		1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h30 1h30	1 1	E E	1h 1h
UE 10 : Anglais (Z5SCCU02)	3		EvT		1	E O (A)	1h 0,5h	1	E O (A)	1h 0,5h	1	E O	1h 0,5h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.

REMARQUES :

RSE : examinées en fonction du contrat pédagogique

Report des notes de 1ère à 2nde session:

- une UE ou un EC validé ne peut pas être repassé,
- dans une UE ou une UC non validée, l'étudiant doit se présenter à toutes les épreuves (pas de conservation de notes)
- Les élèves double cursus Polytech sont dispensés du cours de culture d'entreprise (UE9)

\*\* l'UE constitue par son contenu et son approche une initiation à la recherche

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées.



**Semestre 4 :**

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
			évaluation initiale					RSE avec aménagement des examens			2 <sup>nd</sup> e chance		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Stage (Z542DU01)	30		ET	100/0	3	M+S+A	1h	examinées en fonction du contrat pédagogique			2	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*En évaluation continue, il y a au minimum deux épreuves. S'il est précisé, le nombre d'épreuves est donné à titre indicatif.*

**REMARQUES :**

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET  
COMPETENCES**  
**Année universitaire 2020 - 2021**

**MASTER**  
**Ingénierie nucléaire**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

GUICHENEY Christophe, christophe.guichene@clermont.in2p3.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours : Physique et technologies des rayonnements pour l'industrie et la physique médicale (PTR-IPM)
- GUICHENEY Christophe, christophe.guichene@clermont.in2p3.fr
- PODLYSKI Fabrice, fabrice.podlyski@clermont.in2p3.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

Deux stages professionnels sont prévus dans la formation un en M1, un en M2.

En M1, un stage de 4 mois minimum à partir d'avril. En cas de crise sanitaire, le stage M1 peut être remplacé par un projet de fin d'étude (PFE).

En M2 un stage de 5 mois minimum à partir de début mars.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance/session les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après et repris dans le contrat pédagogique.

## Modalités de compensation

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

En **M1** : Les semestres se compensent.

En **M2** : L'UE stage est non compensable et ne compense pas les autres UE.

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- de la moyenne à l'UE Stage

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués

## Maquette de la formation :

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

La mention n'a qu'un parcours et aucune option. La liste des UEs est explicitée dans les tableaux de MCC ci-dessous.

# MASTER mention : Ingénierie nucléaire - Parcours : Physique et technologies des rayonnements pour l'industrie et la physique médicale

<b>M1 Semestre 1 :</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session <sup>&amp;&amp;</sup>		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Physique des Rayonnements I</b> EC 1 : Physique Subatomique EC 2 : Mécanique Quantique EC 3 : Optique	<b>9</b>	0,5	EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/0h30
0,4		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E/O	1h30/0h30	
<b>UE 2 : Physique des Rayonnements II</b> EC 1 : IPQR EC 2 : Physique du solide EC 3 : Physique des réacteurs	<b>6</b>	0,4	EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/0h30
0,5		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	E	1h00	1	E	1h00	1	E/O	1h30/0h30	
<b>UE 3 : Outils pour la Modélisation</b> EC 1 : Modélisation Systèmes Logiciels en IN I EC 2 : Modélisation Systèmes Logiciels en IN II EC 3 : Introduction aux méthodes MC	<b>6</b>	0,3	EvT		1	A+E	2h00	1	A+E	2h00	1	E/O	1h30/0h30
0,3		EvT		1	A+S	0h20	1	A+S	0h20	1	E/O	1h30/0h30	
0,4		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/0h30	
<b>UE 5 : Anglais</b>	<b>3</b>	1	EvC		1 1	O E		1	O	0h15	1	O	0h15
<b>UE 6 : Radioprotection et Expérimentations</b> EC 1 : Eléments techniques et réglementaires en RP EC 2 : Simulation en Radioprotection EC 3 : TP parcours des alpha EC 4 : TP sonde alpha EC 5 : TP Génie 2000 : Détecteur Csl EC 6 : TP Compton	<b>6</b>	0,2	EvT		2	E+A	1h00	2	E+A	1h00	1	E/O	1h30/0h30
0,4		EvT		2	E+A	2h00	2	E+A	2h00	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	TP	-	1	TP	-	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	TP	-	1	TP	-	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	TP	-	1	TP	-	1	E/O	1h30/0h30	
0,1		EvT		1	TP	-	1	TP	-	1	E/O	1h30/0h30	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

## REMARQUES :

Pour les UE 1, 2, 3 et 6 : les notes d'EC de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$  ; la seconde session sera un oral si étudiants  $\leq 3$ .

Pour l'UE 3 : A est un programme informatique à rendre.

Pour l'UE 6 : A est un QCM. Les notes de TP peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

<sup>&&</sup> pour la seconde session le choix entre écrit ou oral se fera sur le critère du nombre d'étudiants convoqués à la seconde session (écrit à 4 et plus)

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de l'UE 6. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

## M1 Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session <sup>&amp;&amp;</sup>		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 7 : Détection et Production de Particules</b> EC 1 : Interaction des particules avec la matière EC 2 : Détection des particules EC 3 : Neutronique EC 4 : Physique statistique	6	0,3 0,2 0,4 0,1	EvT EvT EvT EvT		1 1 1 1	E E E E	2h00 2h00 2h00 2h00	1 1 1 1	E E E E	2h00 2h00 2h00 2h00	1 1 1 1	E/O E/O E/O E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn
<b>UE 8 : Physique Médicale et Expérimentations</b> EC 1 : Accélérateurs EC 2 : Electromagnétisme EC 3 : Physique des semi-conducteurs EC 4 : Physique Médicale EC 5 : TP Coïncidence et Acquisition EC 6 : TP Pilotage Réacteur Nucléaire	6	0,2 0,1 0,1 0,3 0,2 0,1	EvT EvT EvT EvT EvT EvT		1 1 1 1 1 1	E E E E TP E	2h00 1h00 1h00 2h00 - 1h00	1 1 1 1 1 1	E E E E TP E	2h00 1h00 1h00 2h00 - 1h00	1 1 1 1 - 1	E/O E/O E/O E/O - E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn - 1h30/30mn
<b>UE 9 : Stage Professionnel</b> EC 1 : Travail au cours du stage et réalisation EC 2 : Mémoire EC 3 : Soutenance orale	18	0,5 0,2 0,3	EvT EvT EvT		1 1 1	A M S	  0h45	1 1 1	A M S	  0h45			

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques).

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

### REMARQUES :

Pour les UE 7 et 8 : les notes d'EC de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$  ; la seconde session sera un oral si étudiants  $\leq 3$ . Les notes de TP peuvent être conservées si  $\geq 10$ . Pour l'UE 9 : A est une note donnée par le tuteur professionnel ayant encadré le stage.

&& pour la seconde session le choix entre écrit ou oral se fera sur le critère du nombre d'étudiants convoqués à la seconde session (écrit à 4 et plus)

**Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de l'UE 8. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.**

# MASTER mention : Ingénierie nucléaire - Parcours : Physique et technologies des rayonnements pour l'industrie et la physique médicale

## M2 Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session <sup>&amp;&amp;</sup>		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Physique des Rayonnements III</b> EC 1 : Physique Subatomique II EC 2 : Noyaux et particules** EC 3 : Lasers	6	0,5 0,2 0,3	EvT EvT EvT		1 1 1	E E E	2h00 0h30 2h00	1 1 1	E E E	2h00 0h30 2h00	1 1 1	E/O E/O E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn
<b>UE 2 : Simulation - Modélisation</b> EC 1 : Code Monte Carlo Tripoli 4 EC 2 : Code Déterministe Apollo 2 EC 3 : Simulation Monte Carlo Geant/Gate	6	0,7 0,2 0,1	EvT EvT EvT		1 1 1	A+M+S TP TP	0h20 - -	1 1 1	A+M+S TP TP	0h20 - -	1 1 1	E/O E/O E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn
<b>UE 3 : Propriétés, utilisation et applications des rayonnements</b> EC 1 : Radioprotection en IN II EC 2 : Métrologie de la radioactivité EC 3 : Microscope électronique	3	0,5 0,3 0,2	EvT EvT EvT		1 1 1	A+E A TP	2h00 0h30 -	1 1 1	A+E A TP	2h00 0h30 -	1 1 1	E/O E/O E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn
<b>UE 5 : Anglais</b>	3	1	EvC		1 1	O E		1	O	15'	1	O	0h15
<b>UE 6 : Imagerie Médicale</b> EC 1 : Imagerie Médicale I EC 2 : Imagerie Médicale II EC 3 : Imagerie Médicale III	6	0,5 0,3 0,2	EvT EvT EvT		1 1 1	E E E	2h00 2h00 2h00	1 1 1	E E E	2h00 2h00 2h00	1 1 1	E/O E/O E/O	1h30/30mn 1h30/30mn 1h30/30mn



<b>UE 7 : Dosimétrie - Radiobiologie</b>													
EC 1 : Dosimétrie I	<b>6</b>	0,2	EvT	1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/30mn	
EC 2 : Dosimétrie II		0,3	EvT	1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/30mn	
EC 3 : Dosimétrie III		0,2	EvT	1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/30mn	
EC 4 : Radiobiologie		0,3	EvT	1	E	2h00	1	E	2h00	1	E/O	1h30/30mn	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

#### REMARQUES :

Pour les UE 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7: les notes d'EC de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$  ; la seconde session sera un oral si étudiants  $\leq 3$ .

Pour l'UE 2 : A est une note correspondant à l'évaluation du travail effectué pendant le projet.

Pour l'UE 3 : A est un QCM. Les notes de TP peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

\*\* l'EC constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche

&& pour la seconde session le choix entre écrit ou oral se fera sur le critère du nombre d'étudiants convoqués à la seconde session (écrit à 4 et plus)

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 2 et 3. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

## M2 Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances												
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examens			2 <sup>ème</sup> session				
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.		
<b>UE 8 : Stage Professionnel</b> EC 1 : Travail au cours du stage et réalisation EC 2 : Mémoire EC 3 : Soutenance orale	<b>30</b>	0,5 0,2 0,3	EvT EvT EvT		1 1 1	A M S			45m	1 1 1	A M S	45m			

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

### REMARQUES :

Pour l'UE 8 : A est une note donnée par le tuteur professionnel ayant encadré le stage.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**  
Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES  
COMPETENCES**  
**Année universitaire 2020 - 2021**

**MASTER**  
**Mécanique**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

Responsable Mention et M2 : François Auslender, Francois.auslender@uca.fr

Responsable M1 Blaysat Benoît, benoit.blaysat@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

Parcours mécanique : matériaux, structures, fiabilité et machines

Mention et M2 : François Auslender, francois.auslender@uca.fr

M1- Blaysat Benoît, benoit.blaysat@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique    dominique.brugiere@uca.fr

### **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP.

Pour les enseignements dispensés en CM et en TD, l'assiduité n'a pas d'incidence directe sur le contrôle des connaissances mais l'obligation de présence dispense de fait les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en contrôle continu intégral, l'assiduité a une incidence directe sur le contrôle des connaissances puisque une absence injustifiée entraîne un 0 sur l'épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en examen terminal, l'étudiant sera déclaré défaillant à partir d'une absence non justifiée à moins qu'une disposition spécifique ne soit prévue pour l'UE concernée.

### **Stages**

Le stage du M1 a une durée de 8 semaines (jusqu'à 5 mois). Il s'effectue généralement entre avril et juin.

Le stage du M2 a une durée de 8 semaines (jusqu'à 5 mois). Il s'effectue entre février et novembre.

Dans le cas où le stage a été annulé par l'organisme d'accueil ou le stage a été interrompu par l'organisme d'accueil après peu de jours de stage, alors il faudra soit effectuer un nouveau stage dont la durée sera de 8 semaines minimum, soit effectuer un TER de 8 semaines minimum.

La soutenance aura lieu au plus tard avant la mi-novembre.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation :

- l'étudiant doit repasser en 2<sup>nde</sup> chance l'intégralité des EC, y compris les EC qu'il a validés
- l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans la cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)

- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après et repris dans le contrat pédagogique.

## Modalités de compensation

En Master 1 : Une note inférieure à 6/20 est éliminatoire pour les UE 2 (Dynamique), 3 (EF) et 4 (RDM) : total 18 ECTS. Les semestres se compensent.

En Master 2 : aucune disposition particulière, les semestres se compensent.

## Maquettes de la formation :

***Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.***

### Semestre S1

n°UE	Intitulé UE	Intitulés Eléments constitutifs	Crédits
UE1	Analyse numérique		3
UE2	Dynamique des structures		6
UE3	Méthode des éléments finis		6
UE4	Résistance des Matériaux		6
UE 5	Module appliqué 1	Méthode des éléments finis	3
		Résistance des matériaux	
UE 6	Module appliqué 2	Dynamique	3
		Méthodes numériques	
UE 7	Culture d'entreprise		3

### Semestre S2

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	Crédits
UE8	Mécanique des Matériaux		6
UE9	Probabilités & statistiques		3

UE10	Conception		6
UE11	Module appliqué 3	MEF	3
		Matériaux	
UE12	Anglais		3
UE13	Stage (2 mois)/TER - prolongeable jusqu'à 5 mois		9

### Semestre S3

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	UE optionnelle	Crédits
UE1	Endommagement, fatigue, rupture	EC1: endommagement	X	3
		EC2: fatigue		
		EC3: rupture		
UE2	Fiabilité des structures et des systèmes		X	3
UE3	Mécanique expérimentale : Photomécanique et dynamique expérimentale	Photomécanique	X	3
		Dynamique expérimentale		
UE4	Modélisation de mécanismes, machines et robots		X	3
UE5	Intégration des processus avancés de fabrication et fabrication additive		X	3
UE6	Composites et matériaux innovants		X	3
UE7	CAO et méthodes de modélisation			3
UE 8	Cours Sigma 1		X	
UE 9	Cours Sigma 2		X	
UE10	Projet de Synthèse			3
UE11	Culture d'entreprise	Culture d'entreprise		3
		Gestion de projets		
UE12	Langue			3

Semestre S4

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	UE optionnelle oui/non	Effectifs prévisionnels	n° parcours (rien si tronc	Crédits	Nombre d'heures étudiant			
							Total	CM	TD	TP
UE13	Stage (5 mois)			24		30				



## MASTER Mécanique

### Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Analyse Numérique	3		EvT	0/100	1	E	1,5h	1	E	1,5h	1	E	1,5h
UE 2 : Dynamique	6		EvC	100/0	2	E		2	E		1	E	1,5h
UE 3 : Méthode des éléments finis	6		EvC	100/0	2	E		1	E	1,5h	1	O	30mn
UE 4 : Résistance des matériaux	6		EvC	100/0	2	E		2	E		1	E	1,5h
UE 5 : Module appliqué 1 EC Méthode des éléments finis EC Résistance des matériaux	3	1,5 1,5	EvC	100/0	1 1	M		1 1	M		1	O	30min
UE 6 : Module appliqué 2 EC Dynamique EC Méthodes numériques	3	1,5 1,5	EvC	100/0	1 1	M		1 1	M		1	O	30min
UE 7 : Culture d'entreprise	3		EvC	100/0	1	E	1,5h	1	E	1,5h	1	E	1,5

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

Pour la culture de l'entreprise : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

### REMARQUES :

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées.

## Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 8 : Mécanique des matériaux	6		EvT	0/100	1	E	3	1	E	3	1	E	3
UE 9 : Probabilités et Statistiques	3		EvT	0/100	1	E	1,5	1	E	1,5	1	O	30 min
UE 10 : Conception	6	6	EvC/EvT	70/30	2/1	M/E	1,5h	2/1	M/E	1,5h	1	E	1,5
UE 11 : Module appliqué 3	3	1,5	EvC	50	2	M		2	M		1	O	30 min
EC Méthode des éléments finis EC Matériaux		1,5	EvT	50	1	O	30min	1	O	30min			
UE 12: Langue	3		EvC	100/0	2	O+E		2	O+E		2	O/E	30min / 1h
UE 13: stage/TER	9		EvT	0/100	3	A+M+S	1	3	A+M+S	1h	1	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

### REMARQUES :

UE13 stage : A correspond à l'évaluation du travail renseigné par le tuteur de stage

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

### Semestre 3

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 1 : Endommagement, fatigue, rupture** EC1 Endommagement EC2 : fatigue EC3 rupture	3	0.33 0.33 0.33	EvT EvT EvT		1 1 1	E E E	1h 1h 1h	1 1 1	E E E	1h 1h 1h	1 1 1	E E E	1h 1h 1h
UE 2 : Fiabilité des structures et des systèmes**	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE 3 : Mécanique expérimentale : Photomécanique et dynamique expérimentale** EC 1 : Photomécanique EC2 : Dynamique expérimentale	3	0.5 0.5	EvT EvC		1 3	E E	1h	1 1	E E	1h 1h	1 1	E E	1h 1h
UE4 : Modélisation de mécanismes, machines et robots**	3		EvC		3	2A+E	1h30	3	2A+E	1h30	1	E	1h30
UE5 : Intégration des processus avancés de fabrication et fabrication additive**	3		EvC		2	E	2x1h	2	E	2x1h	1	E	1h30
UE6 : Composites et matériaux innovants**	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE7 : CAO et méthodes de modélisation	3		EvT		1	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
UE10 : Projet Synthèse	3		EvC		3	EvC+M+S	1h (S)	1	M		1	M	
UE11: Culture d'entreprise	3		EvC		2	M E	- 0h30	2	M E	- 0h30	2	M E	- 0h30
UE12 : Anglais	3		EvC		2	E O+A		1	O	0h15	1	O	0h15
UE8 : Cours SIGMA 1 (modalité mcc SIGMA)	3												
UE9 : Cours SIGMA 2 (modalité mcc SIGMA)	3												

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

REMARQUES :

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent

Les étudiants doivent choisir 4 UEs parmi les 6 UEs suivantes : UE 1,2,3,4, 5, 6

UE 4 : A est une note délivrée par l'enseignant de CM/TD sur un travail personnel demandé aux étudiants

\*\* l'UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées.

## Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
UE 13 : stage	30		EvT		1	M+S	1h	1	M+S	1h	1	M+S	1h

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*



**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES  
COMPETENCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

**Master  
Physique fondamentale et applications**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', is positioned below the text of the Vice-President's role.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

MONTEIL Stéphane, [monteil@in2p3.fr](mailto:monteil@in2p3.fr)

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours 1 : Nanophysique - DISSEIX Pierre, [pierre.disseix@uca.fr](mailto:pierre.disseix@uca.fr)
- Parcours 2 : Univers et particules - MONTEIL Stéphane, [monteil@in2p3.fr](mailto:monteil@in2p3.fr)

Deux responsables de M1 (un par parcours) :

- Parcours 1 : NanoPhysique - SOLNYSHKOV Dmitry, [dmitry.solnyshkov@uca.fr](mailto:dmitry.solnyshkov@uca.fr)
- Parcours 2 : Univers et particules - DONINI Julien, [julien.donini@clermont.in2p3.fr](mailto:julien.donini@clermont.in2p3.fr)

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, [dominique.brugiere@uca.fr](mailto:dominique.brugiere@uca.fr)

### **Assiduité aux enseignements (le cas échéant)**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP.

Pour les enseignements dispensés en CM et en TD, l'assiduité n'a pas d'incidence directe sur le contrôle des connaissances mais l'obligation de présence dispense de fait les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en contrôle continu intégral, l'assiduité a une incidence directe sur le contrôle des connaissances puisqu'une absence injustifiée entraîne un 0 sur l'épreuve de contrôle continu.

Pour les enseignements dispensés en TP, si l'évaluation se fait en examen terminal, l'étudiant sera déclaré défaillant à partir d'une absence non justifiée à moins qu'une disposition spécifique ne soit prévue pour l'UE concernée.

### **Stages**

Les responsables de stage sont les responsables de parcours pour les années.

M1 : au moins 7 semaines à partir d'avril.

M2 : au moins 3 mois.

Note : pour le parcours UP, un nouveau type de stage sera expérimenté à partir de la rentrée 2018. Il s'agira d'un travail collaboratif entre un.e étudiant.e de Clermont et un.e étudiant.e de l'Université de Bologne ou de Dortmund. Ces stages font partie du programme de Strategic Partnership du dispositif Erasmus soutenu par l'UE et commenceront en octobre 2018. Ces stages de recherche existeront en

parallèle des stages habituels de second semestre, seront soumis aux mêmes règles et se substitueront le cas échéant au stage de recherche standard.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019

## Evaluation des connaissances

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du EvC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du EvC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Accès à la salle d'examen**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation, l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## Régime Spécial d'Etudes (RSE)

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu (hors TP))

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

**Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE sera précisé dans le contrat pédagogique.**



## **Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)**

La première année est entièrement compensable. Pour la seconde année, les UEs se compensent aussi au sein d'un semestre et les semestres se compensent entre eux. Toutefois, un stage de fin d'études non validé est éliminatoire.

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- De la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- De la moyenne à l'UE stage

et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués.

## **Maquettes de la formation :**

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

La première année de master est entièrement mutualisée entre les deux parcours à l'exception d'une UE de découverte de trois crédits. Cette UE, l'UE 3, du second semestre s'intitule « nanophysique » ou « univers et particules » du nom des deux parcours.

La seconde année, les deux parcours sont majoritairement disjoints.

Les UEs sont listées dans les tableaux ci-dessous.

## MASTER mention : Physique fondamentale et applications - Parcours : Nanophysique

### M1 Semestre 1 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances									
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)		
<b>UE 1 : Mécanique quantique</b> EC1 : Méthodes avancées. EC2 : Th. diff. et MQR EC3 : Optique quantique EC 4 : Projets	9	30%	EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5
30%		EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5	
20%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
20%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 2 : Electromagnétisme</b> EC1 : Optique EC2 : Magnétisme EC3: Dipôles et Opt.de Fourier EC4: Projets	9	50%	EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2
17%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
17%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
16%		EvT	1	E	0.5	1	E	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 3 : Phénomènes collectifs</b> EC1 : Phys. statistique EC2 : Méca. Milieux continus EC3: Transitions de Phase EC4: Projets	9	30%	EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2
30%		EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2	
20%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
20%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 4 : Mathématiques et Anglais</b> EC 1 : Mathématiques EC 2 : Anglais	3	50%	EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5
50%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	1	O	0.5	

EvC : contrôle continu ; EvT : examen terminal

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

#### • REMARQUES :

<sup>1</sup> Les notes de stages, de projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## M1 Semestre 2 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)		Nb	Nature et Durée (h)		Nb	Nature et Durée (h)	
<b>UE 1 : Physique de la Matière</b> EC1 : Physique Nucléaire EC2 : Physique du Solide EC3 : Projets	9	40% 40% 20%	EvT EvT EvT		1 1 1	E E O	1.5 1.5 0.5	1 1 1	E E O	1.5 1.5 0.5	1 1 n/a <sup>1</sup>	E E -	1.5 1.5 -
<b>UE 2 : Méthodes Expérimentales</b> EC1 : Informatique EC2 : Projets instrumentation EC3: MatLab EC4: Arduino	9	30% 30% 20% 20%	EvT EvT EvT EvT		1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2	1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2	1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2
<b>UE 3 : NanoPhysique</b> EC 1 : NanoPhysique	6	1.0	EvT		1	E	3	1	E	3	EvT	E	3
<b>UE 4 : Stage d'au moins 7 semaines minimum</b> (industrie ou académique)	6		EvT		1	MSA	0.5	1	MSA	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

### REMARQUES :

- <sup>1</sup> Les notes de stages, de projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées
- La note de stage comprend l'évaluation d'un mémoire (M, rapport de stage), de la présentation du travail lors de la soutenance (S) et la note attribuée par l'encadrant(e) du stage (A).

## M2 Semestre 3 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)	
<b>UE 1 : Professional insertion (cf.eOPGC)</b>	<b>3</b>		EvC		2	E		2	E		1	E	1
<b>UE 2 : Stat. and Comp. Science</b> EC 1 : Statistics. EC 2 : Computing Science	<b>6</b>	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5
<b>UE 3 : Numerical simulations</b>	<b>6</b>		EvC		3	E		1	E	1.5	3	E	1
<b>UE 4 : Light-Matter inter. &amp; Symm.</b> EC 1 : Light-Matter interact. EC 2 : Symmetries	<b>6</b>	50% 50%	EvT EvT		2 1	E+O E	2+0.5 1.5	2 1	E+O E	2+0.5 1.5	1 1	E E	2 1.5
<b>UE 5 : Nanostructures&amp; nanomat.</b> EC 1 : Nanostructures. EC 2 : Nanomaterials	<b>6</b>	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E/O E	1/15' 1.5
<b>UE 6 : Sensors</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## M2 Semestre 4 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée	Nb	Nature et Durée	Nb	Nature et Durée	Nb	Nature et Durée	
<b>UE 1 : Epitaxy &amp; Surfaces/Interfaces</b> EC 1 : Epitaxy EC 2 : Surfaces, interfaces	<b>6</b>	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5
<b>UE 2 : Experimental techniques</b>	<b>6</b>		EvT		3	TP	n/a	3	TP	n/a	1	E	1.5
<b>UE 3 : Stage de recherche</b> (au moins 3 mois)	<b>18</b>		EvT		1	MSA	0.5	1	MSA	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

### REMARQUES :

- <sup>1</sup> Les notes de stages, projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées
- La note de stage comprend l'évaluation d'un mémoire (M, rapport de stage), de la présentation du travail lors de la soutenance (S) et la note attribuée par l'encadrant(e) du stage (A).
- Un stage non validé est éliminatoire.
- **Le parcours Nanophysique tout entier fonde les bases d'une candidature aux contrats doctoraux.**

## MASTER mention : Physique fondamentale et applications - Parcours : Univers et particules

### M1 Semestre 1 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances									
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et Durée (h)		
<b>UE 1 : Mécanique quantique</b> EC 1 : Méthodes avancées. EC 2 : Th. diff. et MQR EC 3 : Optique quantique EC 4 : Projets	9	30%	EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5
30%		EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5	
20%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
20%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 2 : Electromagnétisme</b> EC 1 : Optique EC 2 : Magnétisme EC 3 : Dipôles et Opt.de Fourier EC 4 : Projets	9	50%	EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2
17%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
17%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
16%		EvT	1	E	0.5	1	E	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 3 : Phénomènes collectifs</b> EC 1 : Phys. statistique EC 2 : Méca. Milieux continus EC 3 : Transitions de Phase EC 4 : Projets	9	30%	EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2
30%		EvT	1	E	2	1	E	2	1	E	2	
20%		EvT	1	E	1	1	E	1	1	E	1	
20%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-	
<b>UE 4 : Mathématiques et Anglais</b> EC 1 : Mathématiques EC 2 : Anglais	3	50%	EvT	1	E	1.5	1	E	1.5	1	E	1.5
50%		EvT	1	O	0.5	1	O	0.5	1	O	0.5	

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

#### REMARQUES :

- <sup>1</sup> Les notes de stages, de projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## M1 Semestre 2 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et (h) Durée	Nb	Nature et Du-rée (h)			
<b>UE 1 : Physique de la Matière</b> EC 1 : Physique Nucléaire EC 2 : Physique du Solide EC 3 : Projets	9	40% 40% 20%	EvT EvT EvT		1 1 1	E E O	1.5 1.5 0.5	1 1 1	E E O	1.5 1.5 0.5	1 1 n/a <sup>1</sup>	E E -	1.5 1.5 -
<b>UE 2 : Méthodes Expérimentales</b> EC 1 : Informatique EC 2 : Projets instrumentation EC 3 : MatLab EC 4 : Arduino	9	30% 30% 20% 20%	EvT EvT EvT EvT		1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2	1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2	1 1 1 1	E OM TP O	1.5 0.2 0.5 0.2
<b>UE 3 : Univers et particules</b> EC 1 : Epreuve de spécialité EC 2 : Travaux pratiques	6	70% 30%	EvT EvT		1 2	E OM	3 0.5	1 2	E OM	3 0.5	1 n/a <sup>1</sup>	E -	3 -
<b>UE 4 : Stage d'au moins 7 semaines</b> (industrie ou académique)	6		EvT		1	MSA	0.5	1	MSA	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)  
 Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

### REMARQUES :

- La note de stage comprend l'évaluation d'un mémoire (M, rapport de stage), de la présentation du travail lors de la soutenance (S) et la note attribuée par l'encadrant(e) du stage (A).
- <sup>1</sup>Les notes de stages, de projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées

## M2 Semestre 3 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)	Nb	Nature et (h)	Durée (h)	Nb	Nature et (h)	Durée (h)	
<b>UE 1 : Programming &amp; data mining</b> EC 1 : Concurrent programming EC 2 : Data mining	6	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	O O	0.5 0.5
<b>UE 2 : Statistics and ML</b> EC 1 : Statistics EC 2 : Machine Learning	6	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	O O	0.5 0.5
<b>UE 3 : Det. Phys. &amp; Experiments</b> EC 1 : Detectors EC 2 : Experimental projects	6	50% 50%	EvT EvT		1 1	E OM	1.5 0.5	1 1	E OM	1.5 0.5	1 n/a <sup>1</sup>	O -	0.5 -
<b>UE 4 : Symmetries and Part. Phys.</b> EC 1 : Symmetries EC 2 : Intro. to particle Physics	6	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 1.5	1 1	E E	1.5 1.5	1 1	O O	0.5 0.5
<b>UE 4 : Quant. Field Th. and QCD</b> EC 1 : QFT EC 2 : QCD	6	50% 50%	EvT EvT		1 1	E E	1.5 2	1 1	E E	1.5 2	1 1	O O	0.5 0.5

### REMARQUES :

- <sup>1</sup> Les notes de stages, projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées



## M2 Semestre 4 :

	ECTS	Coef	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contr.	%	Nb	Nature et Durée (h)		Nb	Nature et Durée (h)		Nb	Nature et Durée (h)	
<b>UE 1 : Electroweak scale</b> EC 1 : Electrodynamics EC 2 : SM and BSM	6	30% 70%	EvT EvT		1 1	E E	1 3	1 1	E E	1 3	1 1	O O	0.5 1
<b>UE 2 : General relativity, Astroparticles and Cosmology</b> EC 1 : General relativity EC 2 : Astroparticles EC 3: Cosmology	6	30% 30% 30%	EvT EvT EvT		1 1 1	E E E	1 1 1	1 1 1	E E E	1 1 1	1 1 1	O O O	0.5 0.5 0.5
<b>UE 3 : Stage de recherche</b> (au moins 3 mois)	18		EvT		1	MSA	0.5	1	MSA	0.5	n/a <sup>1</sup>	-	-

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

### REMARQUES :

- <sup>1</sup> Les notes de stages, projets et travaux pratiques sont reconduites en seconde session.
- La note de stage comprend l'évaluation d'un mémoire (M, rapport de stage), de la présentation du travail lors de la soutenance (S) et la note attribuée par l'encadrant(e) du stage (A).
- Un stage non validé est éliminatoire.
- Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées
- **Le parcours Univers et Particules tout entier fonde les bases d'une candidature aux contrats doctoraux.**



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIEURIE**

Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES  
COMPETENCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

**Master  
Qualité, hygiène, sécurité (QHS)**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard'.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

CHAMBON Thierry, [thierry.chambon@uca.fr](mailto:thierry.chambon@uca.fr)

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours 1 : Management Intégré de la Performance (MIP)  
1<sup>ère</sup> année de Master  
ARAUJO DA SILVA Katia [katia.araujo\\_da\\_silva@uca.fr](mailto:katia.araujo_da_silva@uca.fr) , et CHAMBON Thierry  
[thierry.chambon@uca.fr](mailto:thierry.chambon@uca.fr)  
2<sup>ème</sup> année de Master : NELLIER Yann-Michel [ym.nellier@allier.cci.fr](mailto:ym.nellier@allier.cci.fr)

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, [dominique.brugiere@uca.fr](mailto:dominique.brugiere@uca.fr)

### **Assiduité aux enseignements (le cas échéant)**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

### **Stages**

- M1 : durée entre 4 et 6 mois ; début du stage en mars.
- M2 : contrat de professionnalisation ou apprentissage de 12 mois ; période en entreprise en alternance avec les périodes de cours. Un stage de 5 mois, en alternance avec les cours, est

prévu pour les étudiants n'ayant pas la possibilité ou ne souhaitant pas faire de contrat de professionnalisation ou d'apprentissage.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par le CFVU du 24 septembre 2019.

## **Evaluation des connaissances**

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Accès à la salle d'examen**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes après le début de l'épreuve pour les ET portant sur CM/TD. Aucun retard n'est toléré pour les examens de TP et les CC.

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance les EC qu'il a validés.

## **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- Choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- Obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- Obtenir des aménagements d'examens (contrôle terminal à la place du contrôle continu.

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après et sera repris dans le contrat pédagogique de l'étudiant.

### Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)

M1 : Note éliminatoire 6/20 pour les UE 4, 9 et 10.

M2 : L'UE stage est non compensable et ne compense pas les autres UE.

La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention :

- De la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UE hors stage)
- De la moyenne à l'UE Stage

Et donc de la moyenne à l'année (moyenne des 2 semestres stage compris).

Le calcul de la moyenne de la partie enseignement (ensemble des UE des deux semestres hors stage) s'effectue en pondérant chaque UE par le nombre de crédits qui lui sont attribués.

## Maquettes de la formation :

### Semestre S1

n°UE	Intitulé UE	Intitulés Eléments constitutifs	Effectifs prévisionnels	n° parcours (rien si tronc)	Crédits	Nombre d'heures étudiant			
						Total	CM	TD	TP
1	Anglais	Anglais	20		3	19,5	9,75	9,75	
2	Communication	Animation et conduite de réunion	20		3	7	3,5	3,5	
		Formation de formateur	20	7		3,5	3,5		
		Prospection professionnelle	20	14		7	7		
3	Economie et droit	Droit du travail	20		3	14	7	7	
		Macro-économie	20	12		6	6		
		Veille réglementaire	20	7		3,5	3,5		
4	Système de management QHSE	Enjeux et concepts QSE	20		6	7	3,5	3,5	
		Système de management de la qualité	20	14		7	7		
		Maîtrise documentaire	20	7		3,5	3,5		
5	Démarche de certification QHSE	Méthodologie et conduite de projet	20		3	14	7	7	
		Démarche de certification et management des processus	20	14		7	7		
		Projet tutoré (travail en temps masqué)	20	-		-	-		
6	Outils d'évaluation des processus	Méthodes d'analyse des risques	20		3	28	14	14	
		Diagnostic et état des lieux QSE	20	14		7	7		
		Indicateurs et tableaux de bords	20	7		3,5	3,5		
7	Outils de Maîtrise des Processus	Maîtrise statistique des processus	20		3	21	10,5	10,5	
		Outils de résolution de problèmes	20	14		7	7		
		Audit	20	28		14	14		
8	Science de la Mesure et du Contrôle	Métrologie/fiabilité de la mesure	20		6	14	7	7	
		Mesures environnementales (air, eau, bruit, rayonnement)	20	21		10,5	10,5		
		Mesures associées au produit/processus	20	28		14	14		
Total					30	311,5	155,75	155,75	0

## Semestre S2

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	Effectifs prévisionnels	n° parcours (rien si tronc)	Crédits	Nombre d'heures étudiant			
						Total	CM	TD	TP
9	Santé et sécurité au travail	Système de management de la sécurité	20		6	14	7	7	
		Evaluation des risques professionnels	20			14	7	7	
		Ergonomie et manutention manuelle	20			7	3,5	3,5	
		Gestion des contrôles et des habilitations	20			7	3,5	3,5	
10	Environnement	Système de management de l'environnement	20		6	14	7	7	
		Analyse environnementale	20			14	7	7	
		Gestion des déchets	20			7	3,5	3,5	
		Pollutions et nuisances	20			7	3,5	3,5	
11	Stage d'application pratique	Stage d'application pratique (4 à 6 mois)	20		18				
Total					30	84	42	42	0

Semestre S3

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	UE optionnelle oui/non	Effectifs prévisionnels	n° parcours (rien si tronc)	Crédits	Nombre d'heures étudiant				Si mutualisation, indiquer avec quelle mention et quel parcours (fusionner les lignes si l'UE est mutualisée en totalité)	
							Total	CM	TD	TP	Mention	Parcours
12	Anglais professionnel I	Anglais professionnel	non	20		3	24	12	12			
13	Management des hommes et des équipes	Management des hommes et des équipes	non	20		6	28	14	14			
		Relation qualité client		20			14	7	7			
		Stratégie d'entreprise		20			14	7	7			
14	Management des risques et des crises	Méthodes de management des risques	non	20		6	35	17,5	17,5			
		Management des situations de crise		20			14	7	7			
		Communication de crise		20			7	3,5	3,5			
15	Prévention des risques professionnels	Accidents du travail et maladies professionnelles	non	20		3	7	3,5	3,5			
		Plans de prévention et protocoles de sécurité		20			5	2,5	2,5			
		Risques psychosociaux		20			7	3,5	3,5			
		Les risques industriels (incendie, électrique, explosion, machine, chimique)		20			21	10,5	10,5			
16	Management de la performance	Lean management/Lean manufacturing	non	20		3	21	10,5	10,5			
		Amélioration des performances (EFQM)		20			7	3,5	3,5			
		Mesure de la qualité, écoute et satisfaction client		20			7	3,5	3,5			
		Système de management intégré		20			7	3,5	3,5			
17	Innovation	Principes fondamentaux et enjeux de l'innovation	non	20		6	7	3,5	3,5			
		Outils de l'innovation		20			28	14	14			
		Résolution créative et conception innovante		20			7	3,5	3,5			
		Gestes IEQTiens (projet tutoré)		20			-	-	-			
18	Référentiels qualité sectoriels	Référentiels automobile, aéronautique et défense	non	20		3	14	7	7			
		Référentiels agroalimentaire (22000/IFS/BRC)		20			14	7	7			
		Référentiels médicaux (13485 et 15189)		20			14	7	7			
Total						30	302	151	151	0		



## Semestre S4

n°UE	Intitulé UE	Intitulés EC	UE optionnelle oui/non	Effectifs prévisionnels	n° parcours (rien si tronc	Crédits	Nombre d'heures étudiant				Si mutualisation, indiquer avec quelle mention et quel parcours (fusionner les lignes si l'UE est mutualisée en totalité)	
							Total	CM	TD	TP	Mention	Parcours
19	Développement durable	Management de l'énergie (ISO 50001)	non	20		6	14	7	7			
		Responsabilité sociétale des entreprises		20			28	14	14			
		Analyse du cycle de vie et éco-conception		20			7	3,5	3,5			
20	Intelligence économique	Principes et enjeux de l'intelligence économique	non	20		6	7	3,5	3,5			
		Maîtrise de l'information stratégique		20			28	14	14			
		Diagnostic d'intelligence économique		20			14	7	7			
21	Stage d'application en alternance	Stage d'application en alternance (5 mois ou contrat de professionnalisation)	non	20		18						
Total						30	98	49	49	0		

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

## MASTER mention : Qualité, hygiène, sécurité (QHS) - Parcours : Management intégré de la performance (MIP)

### M1 Semestre 1 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais</b>	<b>3</b>		EvC		1 1	E O+A	1 h 15 min	1	O	15 min	1	O	15 min
<b>UE 2 : Communication</b>	<b>3</b>		EvC		1 1	E O+A	1 h 15 min	1 1	E O	1 h 15 min	1	O	30 min
<b>UE 3 : Economie et droit</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1 h 30	1	E	1 h 30
<b>UE 4 : Système de management QHSE</b>	<b>6</b>		EvT		1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn
<b>UE 5 : Démarche de certification QHSE</b> EC1 : Méthodologie et conduite de projet ; démarche de certification et management des processus EC2 : Projet tuteuré : mémoire + soutenance	<b>3</b>	0,33 0,67	EvT EvT		1 1	E M + S	1 h 30 30 min	1 1	E M + S	1 h 30 30 min	1 1	E O	1 h 30 mn
<b>UE 6 : Outils d'évaluation des processus</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1h30	1	E	1 h 30
<b>UE 7 : Outils de maîtrise des processus</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1h30	1	E	1 h 30
<b>UE 8 : Science de la mesure et du contrôle**</b>	<b>6</b>												

EC 1 : Métrologie/fiabilité de la mesure		0,5	EvT		1	M		1	M		1	O	15'
EC 2 : Mesures associées au produit/processus		0,5	EvT		1	E	2 h	1	E	2h	1	E	1h30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

#### REMARQUES :

Pour les UE Anglais et Communication : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire ou dispositif équivalent.

\*\* l'UE constitue dans son contenu et son approche une initiation à la recherche.

**Mise en œuvre des MCCC en cas de re-confinement :** la durée des épreuves écrites et orales et des soutenances de projets et de stages seront identiques à celles figurant dans le tableau ci-dessus.

Les sujets des épreuves écrites seront transmis aux étudiants via Moodle. Ils composeront dans le temps imparti et disposeront de 10 minutes pour déposer leurs copies sur Moodle.

Pour les épreuves orales, les étudiants disposeront de 30 minutes pour préparer le sujet tiré au sort puis de 30 minutes de restitution devant jury.

Les soutenances (projets, stages) auront lieu en direct devant jury, comme pour le présentiel.

## MASTER mention : Qualité, hygiène, sécurité (QHS) - Parcours : Management intégré de la performance (MIP)

### M1 Semestre 2 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 9 : Santé et sécurité au travail</b>	<b>6</b>		EvT		1 1	E O	2 h 30 min	1 1	E O	2 h 30 min	1 1	E O	2 h 30 mn
<b>UE 10 : Environnement</b>	<b>6</b>		EvT		1 1	E O	2 h 30 min	1 1	E O	2h 30 min	1 1	E O	2 h 30 mn
<b>UE 11 : Stage d'application pratique</b>	<b>18</b>												
EC 1 : Appréciation du tuteur d'entreprise		0,4	EvT		1	A		1	A		-	-	-
EC 2 : Mémoire		0,3	EvT		1	M		1	M		-	-	-
EC 3 : Soutenance		0,2	EvT		1	S	1 h	1	S	1h	-	-	-
EC 4 : Revue de mission	0,1	EvT		1	O	30 mn	1	O	30mn	-	-	-	

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

#### **Remarque :**

UE11 EC1 : A = évaluation du tuteur d'entreprise. Pas de seconde chance de stage.

**Mise en œuvre des MCCC en cas de re-confinement** : la durée des épreuves écrites et orales et des soutenances de projets et de stages seront identiques à celles figurant dans le tableau ci-dessus.

Les sujets des épreuves écrites seront transmis aux étudiants via Moodle. Ils composeront dans le temps imparti et disposeront de 10 minutes pour déposer leurs copies sur Moodle.

Pour les épreuves orales, les étudiants disposeront de 30 minutes pour préparer le sujet tiré au sort puis de 30 minutes de restitution devant jury.

Les soutenances (projets, stages) auront lieu en direct devant jury, comme pour le présentiel.

## MASTER mention : Qualité, hygiène, sécurité (QHS) - Parcours : Management intégré de la performance (MIP)

### M2 Semestre 3 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session		
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 12 : Anglais professionnel</b>	<b>3</b>		EvC		1 1	E O	1 h 30 min	1 1	E O	1 h 30 min	1 1	E O	1 h 30 mn
<b>UE 13 : Management des hommes et des équipes</b>	<b>6</b>		EvT		1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn
<b>UE 14 : Management des risques et des crises</b>	<b>6</b>		EvT		1	E	2 h	1	E	2 h	1	E	2 h
<b>UE 15 : Prévention des risques professionnels</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1 h 30	1	E	1 h 30
<b>UE 16 : Management de la performance</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1 h 30	1	E	1 h 30
<b>UE 17 : Innovation</b>	<b>6</b>	0,67	EvT		1	E	2 h	1	E	2 h	1	E	2 h
EC 1 : Innovation		0,33	EvT		1	S	1 h	1	S	1 h	1	O	30 mn
EC 2 : Gestes IEQTiens													
<b>UE 18 : Référentiels qualité sectoriels</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	1 h 30	1	E	1 h 30	1	E	1 h 30

*EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale*

*E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)*

*Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif*

**Remarques :**

**Mise en œuvre des MCCC en cas de re-confinement :** la durée des épreuves écrites et orales et des soutenances de projets et de stages seront identiques à celles figurant dans le tableau ci-dessus.

Les sujets des épreuves écrites seront transmis aux étudiants via Moodle. Ils composeront dans le temps imparti et disposeront de 10 minutes pour déposer leurs copies sur Moodle.

Pour les épreuves orales, les étudiants disposeront de 30 minutes pour préparer le sujet tiré au sort puis de 30 minutes de restitution devant jury.

Les soutenances (projets, stages) auront lieu en direct devant jury, comme pour le présentiel.

## MASTER mention : Qualité, hygiène, sécurité (QHS) - Parcours : Management intégré de la performance (MIP)

### M2 Semestre 4 :

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances										
			1 <sup>ère</sup> session				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% CC/ET	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 19 : Développement durable</b>	<b>6</b>		EvT		1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn	1 1	E O	2 h 30 mn
<b>UE 20 : Intelligence économique</b>	<b>6</b>		EvT		1	E	2 h	1	E	2 h	1	E	2 h
<b>UE 21 : Stage d'application en alternance</b>	<b>18</b>												
EC 1 : Appréciation du tuteur d'entreprise		0,4	EvT	1	A		1	A					
EC 2 : Mémoire		0,3	EvT	1	M		1	M					
EC 3 : Soutenance		0,2	EvT	1	S	1 h	1	S	1 h				
EC 4 : Revue de mission n°1		0,05	EvT	1	O	30 mn	1	O	30 mn				
EC 5 : Revue de mission n°2	0,05	EvT	1	O	30 mn	1	O	30 mn					

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

### **REMARQUES :**

UE21 EC1 : A = grille d'évaluation du tuteur d'entreprise. Pas de seconde chance d'alternance ou de stage en M2.



**Mise en œuvre des MCCC en cas de re-confinement** : la durée des épreuves écrites et orales et des soutenances de projets et de stages seront identiques à celles figurant dans le tableau ci-dessus.

Les sujets des épreuves écrites seront transmis aux étudiants via Moodle. Ils composeront dans le temps imparti et disposeront de 10 minutes pour déposer leurs copies sur Moodle.

Pour les épreuves orales, les étudiants disposeront de 30 minutes pour préparer le sujet tiré au sort puis de 30 minutes de restitution devant jury.

Les soutenances (projets, stages) auront lieu en direct devant jury, comme pour le présentiel.



**ÉCOLE UNIVERSITAIRE  
DE PHYSIQUE ET D'INGÉNIERIE**

Université Clermont Auvergne

**MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**

**Année universitaire 2020 - 2021**

**MASTER**

**Traitement du signal et des images**

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire : adoption le 22/09/2020

La Vice-Présidente Formations  
en charge de la CFVU

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Peyrard', with a long horizontal stroke extending to the right.

Françoise PEYRARD

## Organisation de la formation

### **Responsable pédagogique de la mention :**

SARRY Laurent, laurent.sarry@uca.fr

### **Intitulés des parcours de la mention et référents pédagogiques**

- Parcours 1 : Imagerie et technologie pour la médecine (TechMed)  
SARRY Laurent, laurent.sarry@uca.fr  
  
Adaptation du parcours 1 aux internes en Médecine :  
BOYER Louis, lboyer@chu-clermontferrand.fr
- Parcours 2 : Systèmes embarqués pour le traitement du signal, des images et du son (SETSYS)  
BERRY François, francois.berry@uca.fr

### **Contact en scolarité :**

BRUGIERE Dominique, dominique.brugiere@uca.fr

### **Organisation de la mention :**

Les enseignements sont organisés en semestres. Chaque semestre est composé de plusieurs unités d'enseignements (UE) de tronc commun ou spécifiques à chaque parcours.

La première année comprend quinze unités d'enseignement incluant le stage. Elle comporte onze unités d'enseignement de tronc commun avec le stage et quatre unités d'enseignement dédiés aux parcours TechMed et SETSYS.

La deuxième année des deux parcours TechMed et SETSYS comporte treize unités d'enseignement obligatoires incluant un stage obligatoire de cinq mois minimum.

Le parcours TechMed du master comporte une adaptation aux étudiants internes en médecine. Cette adaptation reconnaît leur parcours antérieur leur fournissant des validations d'une partie des enseignements. Cette adaptation qui comprend quatre unités d'enseignement plus le stage est déployée sur la deuxième année.

Les enseignements sont organisés à l'EUPI et à la Faculté de Médecine pour la deuxième année du parcours TechMed.

## **Assiduité aux enseignements**

L'assiduité est obligatoire en CM, TD et TP. Elle est contrôlée par tous moyens (listes d'émargement, appel, vérification des cartes d'étudiants...) à chaque cours. De fait, cette obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.

Une absence à un enseignement, quelle que soit sa nature (CM, TD, TP), dûment justifiée auprès du Service de Scolarité dans un délai de 3 jours après le retour de l'étudiant n'a pas de conséquences. En cas de non-respect de cette consigne, l'absence est considérée comme injustifiée.

Pour les UE dispensées en CM et en TD repérées dans les tableaux par un triple astérisque ainsi que dans les remarques, 3 absences injustifiées sont tolérées par semestre. Au-delà, l'obligation d'assiduité sera déclarée non remplie, entraînant la défaillance de l'étudiant : ses résultats ne sont pas calculés, et il ne peut pas valider l'UE, le semestre et l'année en évaluation initiale et en seconde chance. L'étudiant est convoqué par le responsable de formation pour l'avertir de sa situation. Dans le cas où l'étudiant ne se rendrait pas à cette convocation, le jury de l'année en aura connaissance.

Pour les autres UE dispensées en CM et en TD, les éventuelles épreuves d'évaluation continue n'étant pas annoncées, l'étudiant court le risque d'en manquer une.

Pour les UE dispensées en TP et intégralement évaluées en continu, chaque séance étant notée, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve.

Pour les UE dispensées en TP et évaluées par un examen terminal, l'étudiant est déclaré défaillant dès la première absence injustifiée sauf disposition spécifique envisagée avec le responsable de l'enseignement.

## **Stages**

Le stage de première année dure 12 semaines minimum, prolongeable à 5 mois, pouvant débuter à partir du 15 mars 2021. Il pourra être remplacé par un Travail Encadré de Recherche (TER). L'étudiant devra faire la demande explicite du remplacement du stage par un TER en justifiant de l'échec de sa recherche de stage classique.

Le stage de deuxième année dure 20 semaines minimum, prolongeable à 6 mois, pouvant débuter à partir du 15 février 2021, et ne pourra être remplacé par un TER.

Des stages complémentaires sont possibles dans les situations fixées par la CFVU du 24 septembre 2019 ; ils font l'objet d'un rapport écrit et la soutenance est facultative.

## **Evaluation des connaissances**

### **Absence lors d'une épreuve de contrôle continu**

L'EUPI fait la distinction entre absences justifiées et absences injustifiées (ABJ/ABI) :

En cas d'absence injustifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu, la note 0 est appliquée à l'épreuve et compte dans la moyenne.

En cas d'absence justifiée à une épreuve écrite ou orale de contrôle continu :

- si le nombre de notes du CC est égal à 2, une épreuve de substitution est mise en place ;
- si le nombre de notes du CC est supérieur ou égal à 3, il y a possibilité (au choix de l'enseignant) soit de neutraliser la note, soit de mettre en place une épreuve de substitution.

L'épreuve de substitution pourra prendre la forme d'un rapport personnel rédigé hors séance, d'un oral ou d'un écrit. L'épreuve de substitution sera la même pour tous les étudiants absents justifiés. Toute absence à une épreuve de substitution entraîne une note de 0 sur l'épreuve.

### **Conditions d'accès à la salle d'examen après le début de l'épreuve**

L'accès à la salle ne sera plus possible au-delà d'un retard de 30 minutes.

### **Cas spécifique des EC validés au sein d'UE non validées en évaluation initiale**

Lorsqu'une Unité d'Enseignement est constituée de plusieurs Éléments Constitutifs non affectés de crédits ECTS, si l'UE n'est pas validée en évaluation initiale malgré les modalités de compensation l'étudiant peut, s'il le souhaite, repasser en 2<sup>nde</sup> chance/session les EC qu'il a validés.

## **Régime Spécial d'Etudes (RSE)**

Les aménagements possibles dans le cadre du RSE sont les suivants :

- choisir un groupe de travaux dirigés (TD) et un groupe de travaux pratiques (TP) pour une meilleure gestion de l'emploi du temps de l'étudiant
- obtenir des aménagements pédagogiques spécifiques dans le cadre de la formation suivie (dispense d'assiduité pour les CM et TD seulement)
- obtenir des aménagements d'examens (épreuve de substitution à la place du contrôle continu hors TP)

Le RSE ne peut pas concerner les stages, les mémoires et les projets tuteurés.

Le détail des modalités d'évaluation des connaissances dans le cadre d'un RSE est indiqué dans les tableaux ci-après et repris dans le contrat pédagogique.

## **Modalités de compensation (pour les masters exclusivement)**

Les UE sont compensables entre elles, à l'intérieur d'un même semestre, avec les conditions suivantes :

- en première année, une note inférieure à 6/20 à l'une des UE suivantes est éliminatoire :  
Semestre 1
  - Programmation C / C++
  - Harmonisation Mathématique
  - Harmonisation Electronique / Signal
  - Image et vision par ordinateur
  - Traitement et transmission de l'information

- Harmonisation Automatique / Mécanique (parcours TechMed)
- Modélisation des matériaux rigides et déformables par éléments finis (parcours TechMed)
- Electronique numérique (VHDL) (parcours SETSIS)

#### Semestre 2

- C++ avancé et programmation parallèle
  - Développement terminal mobile et objets connectés
  - Réalité virtuelle (parcours TechMed)
  - Microcontrôleur (parcours SETSIS)
- en seconde année, l'UE stage est non compensable et ne compense pas les autres UEs. La délivrance du diplôme est conditionnée par l'obtention de la moyenne à la partie enseignement (ensemble des UEs hors stage) et de la moyenne à l'UE stage.

Une compensation est organisée entre les deux semestres d'une même année, c'est-à-dire entre les semestres 1 et 2 et les semestres 3 et 4 sur la base de la moyenne des deux semestres sans pondération.

### **Maquettes de la formation :**

Crise sanitaire née de l'épidémie de covid-19 : Selon l'évolution de la situation sanitaire sur le territoire local ou national et, en application de directives ministérielles déterminées en conséquence, des examens initialement prévus en présentiel dans les maquettes d'évaluation des contrôles des connaissances et des compétences pourront être organisés à distance. Les modalités précises d'organisation de l'ensemble de ces épreuves seront alors communiquées au moins deux semaines avant le début des épreuves.

L'organisation de la mention est présentée au début de ce document, le nom des UEs composant les parcours est explicité dans les pages suivantes organisées par parcours.

## MASTER mention : Traitement du signal et des images - Parcours 1 : Imagerie et technologie pour la médecine

<b>M1 Semestre 1</b>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC/EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Culture d'entreprise***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O	1h30 15 min	2	E O	1h30 15 min	1	E	1h
<b>UE 2 : Programmation C / C++***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	30min 1h30	2	E TP	30min 1h30	1	TP	1h30
<b>UE 3 : Harmonisation Mathématique***</b>	<b>3</b>		EvC		2	TP TP	1h30 1h30	2	TP TP	1h30 1h30	2	TP TP	1h30 1h30
<b>UE 4 : Harmonisation Electronique / Signal***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
<b>UE 5 : Image et vision par ordinateur***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30
<b>UE 6 : Traitement et transmission de l'information***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E E	1h30 1h30	2	E E	1h30 1h30	2	E E	1h30 1h30
<b>UE 7 : Gestion de projet informatique***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E S	1h30 20 min	2	E S	1h30 20min	2	E S	1h30 20min
<b>UE 8 : Travaux pratiques***</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP TP	1h 1h30 1h30	3	E TP TP	1h 1h30 1h30	3	E TP TP	1h 1h30 1h30
<b>UE 9 : Harmonisation Automatique / Mécanique***</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP TP	1h30 1h30 1h30	3	E TP TP	1h30 1h30 1h30	3	E TP TP	1h30 1h 1h
<b>UE 10 : Modélisation des matériaux rigides et déformables par éléments finis***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Pour les UE 3, 4, 5, 6, 7, 9 et 10 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 8, 9 et 10. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Toutes les UEs, soit les UEs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10 sont concernées par le contrôle d'assiduité : élargement obligatoire ou dispositif équivalent

## M1 Semestre 2

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E O		1	O	15min	1	O	15min
<b>UE 2 : Développement terminal mobile et objets connectés***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
<b>UE 3 : Réalité virtuelle***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M	1h30	2	E M	1h30	1	E	1h30
<b>UE 4 : C++ avancé et programmation parallèle***</b>	<b>3</b>		EvC		2	TP TP	1h30 1h30	2	TP TP	1h30 1h30	1	TP	1h30
<b>UE 5 : Stage ou TER</b>	<b>18</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M S	- 1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

### REMARQUES :

Pour l'UE Stage ou TER, A correspond à une note sur le travail accompli par le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur en entreprise / laboratoire. Cette note se reporte en 2<sup>nde</sup> session sans modification, seuls le mémoire et la soutenance peuvent être présentés à nouveau.

Pour les UEs 2 et 3 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP / M de l'UE 2. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Les UEs 1, 2, 3 et 4 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent



### M2 Semestre 3

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E/O		1	O	10min	1	O	15min
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		2	M/E	30min	2	M/E	30min	2	M/E	30min
<b>UE 3 : Librairies Développement Image***</b>	<b>3</b>		EvC		2	M + A		2	M + A		1	TP	1h30
<b>UE 4 : Modélisation pour la robotique***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30 1h30	2	E M	1h30 -	2	E O	1h30 30min
<b>UE 5 : Imagerie médicale**/**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M	1h30	2	E M	1h30	1	E	1h30
<b>UE 6 : Traitement d'images médicales**/**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M	1h30	2	E M	1h30	1	E	1h30
<b>UE 7 : Analyse de données biomédicales***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 8 : Connaissances médicales</b>	<b>3</b>		EvC		2	E		1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 9 : Environnement, droit, innovation pour la Santé</b>	<b>3</b>		EvC		3	E+S		1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 10 : Apprentissage profond en imagerie médicale***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E M+S+A	2h00 30min	1	E M+S+A	2h00 30min	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Pour les UE 3, 4, 5, 6, 7, 9 et 10 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Pour les UE Librairies développement image et Apprentissage profond en imagerie médicale, A correspondant à une note sur le travail accompli par l'étudiant en projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP / M de l'UE 4.

Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\* l'UE constitue par son contenu et son approche une initiation à la recherche

\*\*\*Les UEs 1, 3, 4, 5, 6, 7 et 10 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent

## M2 Semestre 4

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : TP de synthèse***</b>	<b>3</b>		EvC		3	A+M+S		3	A+M+S	45min	2	M S	45min
<b>UE 2 : Geste assisté et télémédecine**/**</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30	2	E O	1h30 30min	2	E O	1h30 30min
<b>UE 3 : Instrumentation imagerie RMN***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	1h30	2	E O	1h30 30min	2	E O	1h30 30min
<b>UE 4 : Stage</b>	<b>21</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M S	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

REMARQUES : pour l'UE TP de synthèse et l'UE Stage, A correspond à une note sur le travail accompli par l'étudiant/le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur du TP de synthèse /du stage.

Cette note se reporte en 2<sup>de</sup> session sans modification, seuls le mémoire et la soutenance peuvent être présentés à nouveau.

Pour les UE 2 et 3 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP de l'UE 3. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\* l'UE constitue par son contenu et son approche une initiation à la recherche

\*\*\*Les UEs 1, 2 et 3 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent

### Semestre 3 : adaptation du parcours 1 aux étudiants internes en Médecine

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Techniques d'imagerie***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 2 : Thérapie guidée par l'image***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 3 : Analyse de données biomédicales***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E	1h30	1	E	1h30	1	E	1h30
<b>UE 4 : Apprentissage profond en imagerie médicale***</b>	<b>3</b>		EvC		2	M+S	30min	2	M+S	30min	1	O	30min

\*\*\*Les UEs 1, 2, 3 et 4 sont concernées par le contrôle d'assiduité : élargement obligatoire ou dispositif équivalent

### Semestre 4 : adaptation du parcours 1 aux étudiants internes en Médecine

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Stage</b>	<b>21</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M S	1h

## MASTER mention : Traitement du signal et des images -

### Parcours : Systèmes embarqués pour le traitement du signal, des images et du son

<u>M1 Semestre 1</u>	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> session			
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 2 : Programmation C / C++***</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 3 : Harmonisation Mathématique***</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 4 : Electronique numérique – logique***</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	2h	1	E	2h	1	E	2h
<b>UE 5 : Images et vision par ordinateur***</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 6 : Traitement du signal***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E E	2h 2h	2	E E	2h 2h	2	E	2h
<b>UE 7 : Gestion de projet informatique***</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 8 : Travaux pratiques***</b>	<b>3</b>		Cf techmed										
<b>UE 9 : Stockage et transfert de données</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	2h 2h	2	E TP	2h 2h	1	E	2h
<b>UE 10 : Electronique numérique VHDL***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E+TP		1	TP	2h	1	E	2h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Pour les UE 3, 4, 5, 6 et 7 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Les UEs 1, 2, 3, 5, 7, 8 sont identiques avec celles du parcours TechMed, les détails des modalités de contrôle de connaissance sont explicités ci-dessus dans la parcours 1 TechMed.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 8, 9 et 10. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Les UEs 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 et 10 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent

## M1 Semestre 2

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais***</b>	<b>3</b>		Cf TechMed										
<b>UE 2 : Développement terminal mobile et objets connectés***</b>	<b>3</b>		Cf TechMed										
<b>UE 3 : C++ avancé et programmation parallèle***</b>	<b>3</b>		Cf TechMed										
<b>UE 4 : Microcontrôleur***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E + TP		1	TP	2h	1	TP	2h00
<b>UE 5 : Stage ou TER</b>	<b>18</b>		Cf TechMed										

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Les UEs 1, 2, 3, 5 sont identiques avec celles du parcours TechMed, les détails des modalités de contrôle de connaissance sont explicités ci-dessus dans la parcours 1 TechMed  
Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 2 et 4. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Les UEs 1, 2, 3 et 4 sont concernées par le contrôle d'assiduité : élargement obligatoire ou dispositif équivalent

### M2 Semestre 3

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale				RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance			
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : Anglais***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E/O		1	O	15min	1	O	15'
<b>UE 2 : Culture d'entreprise</b>	<b>3</b>		EvC		2	M/E	30min	2	M/E	30min	2	M/E	30min
<b>UE 3 : Librairies Développement Image***</b>	<b>3</b>		EvC		2	M + A	-	2	M + A	-	1	TP	1h30
<b>UE 4 : Conception conjointe</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	2h00 -	1	E	2h00	1	E	1h30
<b>UE 5 : VHDL avancé***</b>	<b>3</b>		EvT		2	E E	2h00 2h00	2	E E	2h00 2h00	1	E	1h30
<b>UE 6 : Apprentissage et deep learning***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E E	2h00 2h00	1	E	2h00	1	E	1h30
<b>UE 7 : Traitement et mastering du son***</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP TP	2h00 - -	1	E	2h00	1	E	1h30
<b>UE 8 : Traitement d'image et vision par ordinateur avancée***</b>	<b>3</b>		EvC		3	E TP TP	2h00 - -	1	E	2h00	1	E	1h30
<b>UE 9 : Modélisation système C</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E	1h30
<b>UE 10 : Traitement du signal sur cibles reconfigurables matériels***</b>	<b>3</b>		EvT		1	E	2h00	1	E	2h00	1	E	1h30

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale ; E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)  
Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** Pour les UE 3, 4, 6, 7 et 8 : les notes de 1<sup>ère</sup> session peuvent être conservées si  $\geq 10$ .

Pour l'UE d'anglais : A correspond à l'assiduité, émargement obligatoire

Pour l'UE Librairies développement image, A correspondant à une note sur le travail accompli par l'étudiant en projet.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 4, 5, 7, 9 et 10. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Les UEs 1, 3, 5, 6, 7, 8 et 10 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent

## M2 Semestre 4

	Crédits affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des compétences										
			Evaluation initiale					RSE avec aménagement d'examen			2 <sup>ème</sup> chance		
			Type de contrôle	% EvC /EvT	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.	Nb d'épr.	Nature des épr.	Durée des épr.
<b>UE 1 : TP de synthèse</b>	<b>3</b>		EvC		3	A+M+S		3	A+M+S	1h	2	M S	1h
<b>UE 2 : Architecture pour le traitement d'image***</b>	<b>3</b>		EvT		1	TP	2h	1	TP	2h	1	TP	2h
<b>UE 3 : Programmation GPU / CUDA***</b>	<b>3</b>		EvC		2	E TP	2h 2h	2	E TP	2h 2h	1	TP	2h
<b>UE 4 : Stage</b>	<b>21</b>		EvT		3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M S	1h

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre (à préciser dans les remarques)

Le nombre d'épreuves de contrôle continu est donné à titre indicatif

**REMARQUES :** pour l'UE TP de synthèse et l'UE Stage, **A** correspond à une note sur le travail accompli par l'étudiant/le stagiaire, donnée en accord avec le tuteur du TP de synthèse /du stage. Cette note se reporte en 2<sup>de</sup> session sans modification, seuls le mémoire et la soutenance peuvent être présentés à nouveau.

Si les évaluations doivent se dérouler à distance en raison de la situation sanitaire les épreuves auront les mêmes natures et durées à l'exception des épreuves de TP des UEs 2 et 3. Les modalités proposées en remplacement dépendront du nombre de séances de TP qui auront été réalisées en présentiel et seront exposées aux étudiants au moins deux semaines avant l'épreuve.

\*\*\*Les UEs 2 et 3 sont concernées par le contrôle d'assiduité : émargement obligatoire ou dispositif équivalent