



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

**MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES  
ET DES COMPÉTENCES  
Année universitaire 2025-2026**

**Master mention  
Traitement du Signal et des Images**

Parcours : Imagerie et technologie pour la médecine (TechMed)

Parcours : Systèmes embarqués pour le traitement du signal, des images et du son (SETSIS)

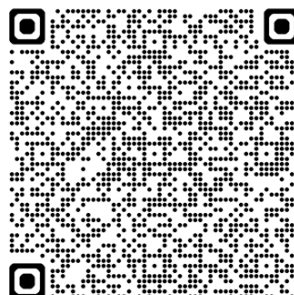
Conseil de Gestion : 27 juin 2025



UNIVERSITÉ  
Clermont  
Auvergne

Approuvé par le  
Conseil de la Formation et de la Vie Universitaire  
du 09 septembre 2025

Délibération complète sur le site institutionnel de l'UCA :



## INFORMATIONS ET RÈGLES APPLICABLES À LA FORMATION

Responsable Pédagogique de la mention : **SARRY Laurent**

Parcours	Référent Pédagogique	Adresse e-mail
Imagerie et technologie pour la médecine (TechMed)	SARRY Laurent	<a href="mailto:laurent.sarry@uca.fr">laurent.sarry@uca.fr</a>
Systèmes embarqués pour le traitement du signal, des images et du son (SETSIS) - M2	BERRY François	<a href="mailto:francois.berry@uca.fr">francois.berry@uca.fr</a>

Contact en scolarité : BRUGIERE Dominique; [dominique.brugiere@uca.fr](mailto:dominique.brugiere@uca.fr)

Assiduité aux enseignements, accès à la salle d'examen, absences aux épreuves d'évaluation continue (EvC)		
<b>Assiduité aux CM</b>	Obligatoire.	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.
<b>Assiduité aux TD</b>	Obligatoire.	Pour les UE dispensées en CM et en TD, 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 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.
<b>Assiduité aux TP</b>	Obligatoire.	
<b>Accès à la salle d'examen</b>	L'accès aux salles d'examen est interdit à tout candidat qui se présente 15 minutes après le début des épreuves.	
<b>La composante distingue absences justifiées / injustifiées pour les épreuves d'évaluation continue</b>	Absence justifiée => neutralisation ou épreuve de substitution selon le nombre d'évaluations. Absence injustifiée => pas de neutralisation. Pour les UE dispensées en TP et évaluées en continu, les séances pouvant donner lieu à une note en séance et/ou à un compte-rendu, une absence injustifiée entraîne un 0 à l'épreuve. L'obligation d'assiduité dispense les enseignants de prévenir de la tenue d'une épreuve d'évaluation continue.	

Stages		
M1/M2 - parcours	durée minimale	calendrier/période
M1 TechMed	12 semaines	à partir de mi-mars
M2 TechMed & SETSIS	20 semaines	à partir de mi-février

Des stages complémentaires sont possibles dans les conditions fixées par le CFVU du 24/05/2022.

Référent stage pour la formation : [stages.pac@uca.fr](mailto:stages.pac@uca.fr)

M1/M2 Imagerie et technologie pour la médecine (TechMed) : SARRY Laurent

M2 Systèmes embarqués pour le traitement du signal, des images et du son (SETSIS) : BERRY François

## MODALITÉS DE COMPENSATION

Master 1 - Parcours TechMed				
Intitulé des blocs de Compensation	Numéros des UE composant les blocs	Crédits attribués aux blocs	Compense	Ne compense pas
A	2 / 3 / 6 / 8	12	-	B / C / A' / B'
B	4 / 5	9	-	A / C / A' / B'
C	1 / 7 / 9	9	-	A / B / A' / B'
A'	1 / 2 / 3 / 4	12	-	A / B / C / B'
B'	Stage ou TER	18	-	A / B / C / A'

Master 2 - Parcours TechMed				
Intitulé des blocs de Compensation	Numéros des UE composant les blocs	Crédits attribués aux blocs	Compense	Ne compense pas
A	4 / 5 / 6 / 7	12	-	B / C / A' / B'
B	3 / 8	6	-	A / C / A' / B'
C	1 / 2 / 9 / 10	12	-	A / B / A' / B'
A'	1 / 2 / 3	9	-	A / B / C / B'
B'	Stage	21	-	A / B / C / A'

Master 2 - Parcours TechMed médecins				
Intitulé des blocs de Compensation	Numéros des UE composant les blocs	Crédits attribués aux blocs	Compense	Ne compense pas
A / A'	1 / 2 / 3 / 4	12	-	B'
B'	Stage	21	-	A / A'

Modalités de validation de l'année - M1
<p><b>L'année de M1 TechMed est validée si :</b></p> <p>1 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 ET</p> <p>2 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc A ET</p> <p>3 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc B ET</p> <p>4 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc C ET</p> <p>5 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc A' ET</p> <p>6 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc stage B'</p>

Modalités de validation de l'année - M2

**L'année de M2 TechMed est validée si :**

- 1 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20  
ET
- 2 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc A  
ET
- 3 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc B  
ET
- 4 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc C  
ET
- 5 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc A'  
ET
- 6 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc stage B'

**Master 2 - Parcours SETSIS**

Intitulé des blocs de Compensation	Numéros des UE composant les blocs	Crédits attribués aux	Compense	Ne compense pas
<b>Bloc A</b>	30, 31, 36	9	-	Blocs B, C, D, E, F
<b>Bloc B</b>	33, 34	6	-	Blocs A, C, D, E, F
<b>Bloc C</b>	35, 37	6	-	Blocs A, B, D, E, F
<b>Bloc D</b>	38, 39, 40	6	-	Blocs A, B, C, E, F
<b>Bloc E</b>	32, 41, 42	9	-	Blocs A, B, C, D, F
<b>Bloc F</b>	43	21	-	Blocs A, B, C, D, E

**Modalités de validation de l'année - M2****L'année de M2 SETSIS est validée si :**

- 1 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20  
ET
- 2 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc A  
ET
- 3 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc B  
ET
- 4 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc C  
ET
- 5 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc E  
ET
- 6 - l'étudiant obtient une moyenne générale supérieure ou égale à 10/20 au bloc stage F

## MASTER 1 - Parcours Imagerie et Technologie pour la Médecine (TechMed)

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

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec des évaluations continues comptant pour au moins 50%.*

Semestre	Bloc		Crédits (= coefficients) 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	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.
1	C	UE 1 : Culture d'entreprise	3		EvC	100	2	E O	1h 10'	2	E O	1h 10'	1	E	1h
	A	UE 2 : Programmation Python / C++	3		EvC	100	2	E TP	30' 1h30	2	E	30' 1h30	1	TP	1h30
		UE 3 : Outils numériques pour l'IA	3		EvC	100	2	TP E	1h30 1h30	2	TP E	1h30 1h30	2	TP E	1h30 1h30
	B	UE 4 : Traitement du signal	6		EvC	100	4	2 TP 2 E	2*1h30 2*1h30	4	2 TP2 E	2*1h30 2*1h30	4	2 TP2 E	2*1h30 2*1h30
		UE 5 : Image et vision par ordinateur	3		EvC	100	3	E 2TP	1h 2*1h30	3	E 2TP	1h 2*1h30	3	E 2TP	1h 2*1h30
	A	UE 6 : Microcontrôleurs	3		EvC	100	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30
	C	UE 7 : Robotique	3		EvC	100	2	E TP	1h30 1h30	2	E M	1h30 -	2	E O	1h30 30'
	A	UE 8 : Gestion de projet	3		EvC	100	2	E O	1h30 20'	2	E O	1h30 20'	2	E O	1h30 20'
	C	UE 9 : Automatique / mécanique	3		EvC	100	3	2TP 1E	2*1h 1h	3	2TP 1E	2*1h 1h	3	2TP 1E	2*1h 1h
			<b>30</b>												

2	A'	UE 1 : Anglais	3		Voir Annexe MCCC LANSAD									
		UE 2 : Programmation graphique en Qt/C++	3	EvC	100	2	E A	1h30	2	E A	1h30	2	E A	1h30
		UE 3 : C++ avancé et programmation parallèle	3	EvC	100	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30	2	E TP	1h30 1h30
		UE 4 : Analyse de données médicales et Machine Learning	3	EvC	100	2	E M	2h -	2	E M	2h -	1	E	1h30
	B'	UE 5 : Stage ou TER	18	EvT	0	3	A+M+S	1h				2	M+S	1h
			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)

*En cas d'évaluation continue, le nombre, la nature et la durée des épreuves sont donnés à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

Semestre 2

UE 2 : "A" = Projet perso

UE 5 : "A" = rapport de stage

\* UE d'initiation à la recherche

## MASTER 2 - Parcours Imagerie et Technologie pour la Médecine (TechMed)

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

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec des évaluations continues comptant pour au moins 50%.*

Semestre	Bloc	Crédits (= coefficients) 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	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.	
3	C	UE 1 : Anglais	3		Voir Annexe MCCC LANSAD										
		UE 2 : Culture d'entreprise	3		EvC	100	3	M+S E	45' 1h	3	M+S E	45' 1h	1	E	1h
	B	UE 3 : Apprentissage et Deep Learning	3		EvC	100	2	E	2*2h	1	E	2h	1	E	1h30
	A	UE 4 : Librairies de développement image	3		EvC	100	2	TP A	3h -	2	TP A	1h30 -	1	TP	1h30
		UE 5 : Imagerie médicale *	3		EvC	100	3	E E M	1h 1h30 -	3	E E M	1h 1h30 -	1	E	1h30
		UE 6 : Instrumentation imagerie RMN	3		EvC	100	2	E M	1h30 -	2	E M	1h30 -	1	E	1h30
		UE 7 : Traitement d'images médicales *	3		EvC	100	3	E E M	1h 1h30 -	3	E E M	1h 1h30 -	1	E	1h30
	B	UE 8 : Analyse de données médicales et Deep Learning	3		EvC	100	3	E 2M	2h -	3	E 2M	2h -	1	E	1h30
	C	UE 9 : Connaissances médicales	3		EvC	100	2	E	2*1h30	2	E	2*1h30	1	E	1h30
		UE 10 : Environnement, droit, innovation pour la Santé	3		EvC	100	3	2M E	- 1h	3	2M E	- 1h	1	E	1h30
		<b>30</b>													

4	A'	UE 1 : TP synthèse	6		EvC	100	2	A+M	-	2	A+M	-	1	M	-
		UE 2 : Diagnostic assisté par ordinateur *	3		EvC	100	2	E M	1h30 -	2	E M	1h30 -	1	E	1h30
		UE 3 : Réalité virtuelle et simulation interactive personnalisée	3		EvC	100	3	2E M	1E M	1*1h30 -	2E M	2*1h30 -	1	E	1h30
	B'	UE 4 : Stage	18		EvT	0	3	A+M+S	1h				2	M+S	1h
			<b>30</b>												

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 cas d'évaluation continue, le nombre, la nature et la durée des épreuves sont donnés à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

##### **Semestre 3**

UE 4 : nature de l'épreuve "Autre" : projet de développement en autonomie

##### **Semestre 4**

UE 1 : nature de l'épreuve "Autre" : projet en équipe

UE 4 : nature de l'épreuve "Autre" : rapport de stage

\* UE d'initiation à la recherche

## MASTER 2 - Parcours Imagerie et Technologie pour la Médecine (TechMed)

### Adaptation aux étudiants internes médecine

Nombre de crédits affectés aux UE privilégiant l'évaluation continue : 12 crédits

*Sont prises en compte les UE en évaluation continue intégrale ou en évaluation mixte avec des évaluations continues comptant pour au moins 50%.*

Semestre	Bloc		Crédits (= coefficients) affectés à l'UE	Coeff des EC	Modalités de Contrôle des Connaissances et des Compétences										
					évaluation initiale					RSE avec aménagement des examé			2 <sup>nd</sup> e chance		
					Type de contrôle	% EvC	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.
3	A	UE 1 : Techniques d'imagerie (Med)	3		EvC	100	2	E	2*1h30	2	E	2*1h30	1	E	1h30
		UE 2 : Thérapie guidée par l'image (Med)	3		EvC	100	2	E	2*1h30	2	E	2*1h30	1	E	1h30
		UE 3 : Analyse de données médicales et Deep Learning	3		EvC	100	3	E 2M	2h -	3	E 2M	2h -	1	E	1h30
			9												
4	A'	UE 4 : Diagnostic assisté par ordinateur	3		EvC	100	2	E	2*1h	2	E	2*1h	1	E	1h00
	B'	UE 5 : Stage	21		EvT	0	3	A+M+S	1h				2	M+S	1h00
			24												

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 cas d'évaluation continue, le nombre, la nature et la durée des épreuves sont donnés à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

Les UE 1 et 2 se substituent aux UE 5 et 7 et les UE 3 et 4 sont les mêmes que les UE 8 (semestre 3) et 2 (semestre 4) du parcours "normal". Les étudiants sont dispensés des autres UE.

UE 5 : nature de l'épreuve "Autre" : rapport de stage

## MASTER 2 - Parcours Systèmes Embarqués pour le Signal, l'Image et le Son (SETSIS)

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 des évaluations continues comptant pour au moins 50%.*

Semestre	Bloc		Crédits (= coefficients) 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	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.
3	A	UE 30 : Conception conjointe	3		EvC	100	3	1E 2TP	1h -	3	1E 2TP	1h -	1	E	2*2h -
	A	UE 31 : VHDL avancé	3		EvC	100	2	E/A	-	2	E/A	-	2	E/A	-
	E	UE 32 : Linux embarqué	3		EvC	100	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30	2	E TP	1h 1h30
	B	UE 33 : Traitement et Mastering du son	3		EvC	100	2	2M		2	2M		1	E	1h
	B	UE 34 : Traitement du signal sur cibles matérielles reconfigurables	3		EvC	100	3	E TP A		3	E TP A	1h 1h -	1	E	2h
	C	UE 35 : Traitement d'image et vision par ordinateur avancé	3		EvC	100	2	E TP	1h 2h	2	E TP	1h 2h	2	E TP	1h 2h
	A	UE 36 : Modélisation System C	3		EvC	100	2	2M	-	2	2M	-	2	2M	-
	C	UE 37 : Bibliothèques de développement image	3		EvC	100	3	TP M+A	3h -	2	TP M+A	1h30 -	1	TP	1h30
	D	UE 38 : Culture d'entreprise	3		EvC	100	4	3A 1S	- -	4	3A 1S	- -	4	3A 1S	- -
	D	UE 39 : Anglais	3		Voir Annexe MCCC LANSAD										
			<b>30</b>												

4	D	UE 40 : Projet*	3		EvC	100	2	M (Rapport) A	- -	2	M (Rapport) A	- -	1	A (Rapport)	-
	E	UE 41 : Architecture pour l'IA et le Traitement d'images	3		EvC	100	2	E TP	30' -	2	E TP	30' -	2	E TP	30' -
	E	UE 42 : Programmation GPU, CUDA	3		EvC	100	2	E TP	30' -	2	E TP	30' -	2	E TP	30' -
	F	UE 43 : Stage	21		EvT	0	3	A+M+S	1h	3	A+M+S	1h	2	M+S	1h
			<b>30</b>												

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 cas d'évaluation continue, le nombre, la nature et la durée des épreuves sont donnés à titre indicatif.*

#### REMARQUES :

\* UE d'initiation à la recherche

DémoEvaluation durant le TP

UE 34 : Traitement du signal sur cibles matérielles reconfigurables; A = Evaluation durant le TP

UE 37 : Librairies de développement image; A =

UE 38 : Culture d'entreprise; A = video: Pitch projet, Video Projet, Simul entretien

UE 40 : Projet\*; M = Rapport, A = Travail

UE 43 : Stage; A = investissement

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 : TP comportant du matériel spécifique. 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.



**SCLV - SERVICE COMMUN  
DES LANGUES VIVANTES**

UNIVERSITÉ  
Clermont Auvergne

**MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES  
ET DES COMPÉTENCES  
Année universitaire 2025 - 2026**

**LANPAD - Langues pour étudiants  
Spécialistes d'Autres Disciplines**

# INFORMATIONS ET RÈGLES APPLICABLES À LA FORMATION

Responsable Pédagogique de la mention : Saulo NEIVA

LANSAD	Réfèrent Pédagogique	Adresse e-mail
Anglais	<p><b>LCC/LCSH:</b>  <b>N1: Jean-Pierre BONNETIER</b>  <b>N2/N3 : Fabienne DAUVERGNE</b></p> <p><b>PSSSE:</b>  <b>N1 Jean-Pierre BONNETIER</b>  <b>N2/N3 Fabienne DAUVERGNE</b></p> <p><b>STAPS :</b>  <b>Morganne SHELFORD</b></p> <p><b>SCIENCES:</b>  <b>N1 Stéphanie MICHEL</b>  <b>N2/N3: Rebecca ADLER</b>  <b>Masters: Anne IOTZ</b></p>	<p>fabienne.dauvergne@uca.fr  morganne.shelford@uca.fr  stephanie.michel@uca.fr  marijoy.taillandier@uca.fr  rebecca.adler@uca.fr  anne.iotz@uca.fr  Jean_Pierre.bonnetier@uca.fr</p>
Autres langues	<p><b>Allemand : Mme Priscilla WIND</b>  <b>Espagnol : M. Julien QUILLET</b>  <b>Italien : Mme Irene CACOPARDI</b>  <b>Néerlandais : M. Imco LANTING</b>  <b>Portugais : M. Ailton SOBRINHO</b>  <b>Polonais : M. Piotr ROSOL</b>  <b>Russe : Olga SHCHETINKOVA</b></p>	<p>Allemand: Priscilla.WIND@uca.fr  Espagnol: Julien.QUILLET@uca.fr  Italien: Irene.CACOPARDI@uca.fr  Néerlandais: Imco.LANTING@uca.fr  Polonais: Piotr.ROSOL@uca.fr  Portugais:  Ailton.pereira_rezende_sobrinho@uca.fr  Russe: Olga.SHCHETINKOVA@uca.fr</p>

Contact en scolarité :

SCIENCES / STAPS / PSSSE N2/N3 - Mme Hélène SEGAUD : helene.segaud@uca.fr

LCC / LCSH / PSSSE N1 et LANSAD Autres Langues - Mme Aurélie BROSSE : aurelie.brosse@uca.fr

## Assiduité aux enseignements, accès à la salle d'examen, absences aux épreuves d'évaluation continue (Evc)

### Assiduité aux CM

**Assiduité aux TD** Les cours de LANSAD respectent le règlement de la compostante d'inscription de l'étudiant

### Assiduité aux TP

**Accès à la salle d'examen** Les cours de LANSAD respectent le règlement de la compostante d'inscription de l'étudiant

**La composante  
distingue absences  
justifiées /  
injustifiées  
pour les épreuves  
d'évaluation continue**

Absence justifiée => épreuve de substitution selon le nombre d'évaluations.

**La composante ne  
distingue pas  
absences justifiées /  
injustifiées  
pour les épreuves  
d'évaluation continue**

Épreuve de substitution selon le nombre d'évaluations.

L'étudiant est déclaré défaillant au-delà de 02 absence(s) injustifiée(s).

## Master 1/2 LANSAD SCIENCES

		Crédits (= coefficients) affectés à l'UE	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	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>MASTER 1 - UE Anglais 3 crédits</b>													
<b>Semestre 1 ou 2</b>	<b>EUPI</b>												
	Ingénierie nucléaire		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Qualité, hygiène, sécurité		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Electronique, énergie électrique, automatique		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Mécanique		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Automatique, robotique		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Energie		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	<b>UFR BIOLOGIE</b>												
	Microbiologie		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Gestion de l'environnement		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	<b>UFR MATHÉMATIQUES</b>												
	Mathématiques		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	Mathématiques appliquées, statistique		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20
	<b>UFR CHIMIE</b>												
	Chimie		EvC		≥ 2	O + A		2	O + A	0h20	2	O	0h20

MASTER 2 - UE Anglais 3 crédits													
Semestre 1 ou 2	EUPI												
	Electronique, énergie électrique, automatique		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Energie		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Ingénierie Nucléaire		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Automatique, robotique <i>parcours Perception artificielle et robotique</i>		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Automatique, robotique <i>parcours Mécatronique</i>		EvC		≥ 2	E + O + A*		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Automatique, robotique <i>parcours Industrie 4.0</i>		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	<b>Graduate track</b> : Automatique, robotique <i>parcours PAR</i> et Informatique <i>parcours ICS</i>		EvC		≥ 2	M + O		pas de RSE			2	A* + O	0h20
	Traitement du signal et des images		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Mécanique		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	UFR MATHÉMATIQUES												
	Mathématiques		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	Mathématiques appliquées, statistique		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	UFR CHIMIE												
	Chimie		EvC		≥ 2	M + O		2	M + O	0h20	2	A* + O	0h20
	UFR BIOLOGIE												
	Gestion de l'environnement		EvC		≥ 2	M + O		≥ 2	M + O	0h20	≥ 2	A* + O	0h20
	Microbiologie		EvC		≥ 2	E + O + A*		≥ 2	M + O	0h20	≥ 2	A* + O	0h20

E : écrit ; O : oral ; TP : travaux pratiques ; M : mémoire ou rapport ; S : soutenance ; A : autre

EvC : évaluation continue ; EvT : évaluation terminale

*En cas d'évaluation continue, le nombre, la nature et la durée des épreuves sont donnés à titre indicatif.*

A\* = Les étudiants préparent un rapport détaillé sur leur projet innovant. Ils le partagent avec leur enseignant. C'est un travail tout au long du semestre