

K4ISRE v221 - M1 Radiophysique Médicale

* CPAN :Conservation pluri-annuelle des notes. Un nombre indique le seuil de conservation

Bloc	Code UE	Libellé UE	ECTS ou coef. sous-UE dans UE	Seuil compensation	CPAN sous-UE	Report d'une session à l'autre	Première Session												Session de rattrapage					
							Epreuve 1					Epreuve 2					Epreuve 3				Epreuve 1	Epreuve 2	Contrôle Terminal	
							type	CPAN	durée*	coef.	abs.	type	CPAN	durée*	coef.	abs.	type	durée*	coef.	abs.	coef.	coef.	durée*	coef.
Premier semestre																								
Bloc Pro	KISR7AAU	COMMUNICATION ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE	3																					
Bloc Pro	KEAX7AA1	Intégrité scientifique	40%		non	10			0%				0%		CT	2h00	100%	R11			2h00	100%		
Bloc Pro	KEAX7AA2	Communication	60%		non	10	CP	non	0h30	33%	R16		0%		CT	2h00	67%	R11			2h00	100%		
Bloc Théo	KISR7AEU	TRAITEMENT DES IMAGES	3																					
Bloc Théo	KEAX7AK1	Traitement des images	100%			non	CCTP	non		30%	R12		0%		CT	1h30	70%	R11	30%		1h30	70%		
Bloc Théo	KISR7AFU	INTRODUCTION À L'EXPLOITATION STATISTIQUE DES DONNÉES	3																					
Bloc Théo	KEAX7AM1	Introduction à l'exploitation statistique de données	100%			non	CCTP	non		30%	R12		0%		CT	1h30	70%	R11	30%		1h30	70%		
Bloc Théo	KISR7ACU	TECHNIQUES INFORMATIQUES POUR LE MÉDICAL	3																					
Bloc Théo	KISX7AC1	Techniques informatiques pour le médical	100%			non	CCC	non		20%	R16		0%		CT	1h30	80%	R11			1h30	100%		
Bloc Théo	KISR7ADU	METROLOGIE	6																					
Bloc Théo	KISX7AD1	Métrologie	50%		10	10			0%				0%		CT	1h30	100%	R11			1h30	100%		
Bloc Théo	KISX7AD2	Outils scientifiques	50%		non	non	CCC	non	1h00	33%	R12	CCC	non	1h00	33%	R12	CCC	1h00	34%	R12		2h00	100%	
Bloc Théo	KISR7ABU	PHYSIQUE POUR L'INSTRUMENTATION	5																					
Bloc Théo	KISX7AB1	Physique pour l'Instrumentation	100%			non	CCC	non	1h00	33%	R12	CCC	non	1h00	33%	R12	CCC	1h00	34%	R12		3h00	100%	
Bloc Théo	KISR7AGU	PHYSIQUE QUANTIQUE ET ATOMIQUE	4	6					0%				0%		CT	2h00	100%	R11			2h00	100%		
Bloc Théo	KISR7AHU	PHYSIQUE NUCLÉAIRE	3	6					0%				0%		CT	2h00	100%	R11			2h00	100%		
Second semestre																								
Bloc LV	KISR8AVU	ANGLAIS	3																					
Bloc LV	KISX8AV1	Anglais	100%			non	CCC	non		20%	R12	CCC	non		30%	R12	CCC	2h00	50%	R12		1h00	100%	

Règles absence. R11 : Absence -> Defaillant R12 : Absence injustifiée -> note 0, Absence justifiée -> note 0, R13 : Absence injustifiée -> coef 0, Absence justifiée -> coef 0, R16 : Absence injustifiée -> note 0, Absence justifiée -> coef 0.

*Durée si présentiel, Durée si distanciel.

Les durées des évaluations indiquées en conditions de présentiel sont susceptibles d'être modifiées à la baisse si les conditions sanitaires imposent une réduction de la capacité d'accueil des salles.

Les différents type d'épreuves sont décrits dans le glossaire à la fin du document.

* CPAN :Conservation pluri-annuelle des notes. Un nombre indique le seuil de conservation

Bloc	Code UE	Libellé UE	ECTS ou coef. sous-UE dans UE	Seuil compensation	CPAN sous-UE	Report d'une session à l'autre	Première Session												Session de rattrapage					
							Epreuve 1					Epreuve 2					Epreuve 3				Epreuve 1	Epreuve 2	Contrôle Terminal	
							type	CPAN	durée*	coef.	abs.	type	CPAN	durée*	coef.	abs.	type	durée*	coef.	abs.	coef.	coef.	durée*	coef.
Bloc Pro	KISR8AFU	INITIATION À LA RECHERCHE ET PROJET	3																					
Bloc Pro	KISX8AF1	Initiation à la Recherche et Projet	50%		10	10			0%				0%		CT	2h00 2h00	100%		R11					100%
Bloc Pro	KISX8AF2	Initiation à la Recherche et Projet	50%		10	10			0%				0%		CT	2h00 2h00	100%		R11					100%
Bloc Théo	KISR8ADU	ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES IMAGES	3																					
Bloc Théo	KEAX8AD1	Analyse et interprétation des images	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	1h30 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	
Bloc Théo	KISR8AAU	IMAGERIES MÉDICALES	5																					
Bloc Théo	KISX8AA1	Imageries médicales-1	60%		10	10	CCC	non	1h30 1h30	40%	R12	CCC	non	1h00 1h00	30%	R12	CCC	1h00 1h00	30%	R12			3h00 3h00	100%
Bloc Théo	KISX8AA2	Imageries médicales-2	40%		10	10			0%					0%		CT	2h00 2h00	100%	R11			2h00 2h00	100%	
Bloc Théo	KISR8AEU	PHYSIQUE MÉDICALE ET DOSIMÉTRIE	4																					
Bloc Théo	KISX8AE1	Physique médicale et dosimétrie	75%		10	10			0%					0%		CT	1h30 1h00	100%	R11			1h30 1h00	100%	
Bloc Théo	KISR8AE2	physique médicale et dosimétrie 2	25%		non	non			0%					0%		CT	0h30 0h30	100%	R11			0h30 0h30	100%	
Bloc Théo	KISR8ACU	CAPTEURS BIOMÉDICAUX	3																					
Bloc Théo	KISX8AC1	Capteurs Biomédicaux	100%			10	CCC	non	1h00 1h00	30%	R11	CCC	non	1h00 1h00	30%	R12	CT	2h00 2h00	40%	R11			2h00 2h00	100%
Bloc Théo	KISR8AGU	LANGAGE C++ POUR LA PHYSIQUE MÉDICALE	5	6					0%					0%		CT	2h00 2h00	100%	R11			2h00 2h00	100%	
Bloc Théo	KISR8ABU	SIMULATION MONTE CARLO SUR GEANT4 ET GATE	4																					
Bloc Théo	KISR8AB1	Simulation Monte Carlo sur GEANT4 et GATE	85%		non	non			0%					0%		CT	2h00 1h30	100%	R11			2h00 1h30	100%	
Bloc Théo	KISR8AB2	Simulation Monte Carlo sur GEANT4 et GATE	15%		non	non			0%			CCTP	non		50%	R11	CT	2h00 1h30	50%	R11			2h00 1h30	100%

Règles absence. R11 : Absence -> Defaillant
R12 : Absence injustifiée -> note 0, Absence justifiée -> note 0,
R13 : Absence injustifiée -> coef 0, Absence justifiée -> coef 0,
R16 : Absence injustifiée -> note 0, Absence justifiée -> coef 0.

*Durée si présentiel,
Durée si distanciel.

Les durées des évaluations indiquées en conditions de présentiel sont susceptibles d'être modifiées à la baisse si les conditions sanitaires imposent une réduction de la capacité d'accueil des salles.

Les différents type d'épreuves sont décrits dans le glossaire à la fin du document.

Description des évaluations

Bloc	Code UE	Libellé UE	Première Session									Session de rattrapage
			Epreuve 1			Epreuve 2			Epreuve 3			Contrôle Terminal
			type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	nature*
Premier semestre												
Bloc Pro	KISR7AAU	COMMUNICATION ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE										
Bloc Pro	KEAX7AA1	Intégrité scientifique							CT	n = 1	Rapport Rapport	Ecrit Evaluation en ligne hors Moodle
Bloc Pro	KEAX7AA2	Communication	CP	1 ≤ n ≤ 1	Soutenance orale Soutenance orale				CT	n = 1	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	Ecrit Evaluation en ligne hors Moodle
Bloc Théo	KISR7AEU	TRAITEMENT DES IMAGES										
Bloc Théo	KEAX7AK1	Traitement des images	CCTP	2 ≤ n ≤ 4	Compte rendu TP, Evaluation en ligne sur Moodle, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP, Evaluation en ligne sur Moodle				CT	n = 1	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISR7AFU	INTRODUCTION À L'EXPLOITATION STATISTIQUE DES DONNÉES										
Bloc Théo	KEAX7AM1	Introduction à l'exploitation statistique de données	CCTP	2 ≤ n ≤ 4	Compte rendu TP, Questions rédactionnelles Compte rendu TP				CT	n = 1	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISR7ACU	TECHNIQUES INFORMATIQUES POUR LE MÉDICAL										
Bloc Théo	KISX7AC1	Techniques informatiques pour le médical	CCC	2 ≤ n ≤ 3	Compte rendu TP, Ecrit, Evaluation en ligne sur Moodle, Evaluation Pratique de TP, Oral Evaluation en ligne sur Moodle				CT	n = 1	Ecrit ou oral, Evaluation en ligne sur Moodle Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR7ADU	METROLOGIE										
Bloc Théo	KISX7AD1	Métrologie							CT	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISX7AD2	Outils scientifiques	CCC	1 ≤ n ≤ 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	1 ≤ n ≤ 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR7ABU	PHYSIQUE POUR L'INSTRUMENTATION										

* Nature si présentiel,
Nature si distanciel.

Bloc	Code UE	Libellé UE	Première Session									Session de rattrapage
			Epreuve 1			Epreuve 2			Epreuve 3			Contrôle Terminal
			type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	nature*
Bloc Théo	KISX7AB1	Physique pour l'Instrumentation	CCC	1 ≤ n ≤ 2	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	1 ≤ n ≤ 2	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	1 ≤ n ≤ 2	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR7AGU	PHYSIQUE QUANTIQUE ET ATOMIQUE							CT	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit ou oral Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR7AHU	PHYSIQUE NUCLÉAIRE							CT	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Second semestre												
Bloc LV	KISR8AVU	ANGLAIS										
Bloc LV	KISX8AV1	Anglais	CCC	1 ≤ n ≤ 3	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	CCC	1 ≤ n ≤ 3	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	CCC	1 ≤ n ≤ 3	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	Ecrit ou oral Ecrit ou oral
Bloc Pro	KISR8AFU	INITIATION À LA RECHERCHE ET PROJET										
Bloc Pro	KISX8AF1	Initiation à la Recherche et Projet							CT	n = 1	Projet Projet	Projet Projet
Bloc Pro	KISX8AF2	Initiation à la Recherche et Projet							CT	n = 1	Projet Projet	Projet Projet
Bloc Théo	KISR8ADU	ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES IMAGES										
Bloc Théo	KEAX8AD1	Analyse et interprétation des images	CCTP	2 ≤ n ≤ 4	Compte rendu TP, Evaluation en ligne sur Moodle, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP, Evaluation en ligne sur Moodle				CT	n = 1	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISR8AAU	IMAGERIES MÉDICALES										
Bloc Théo	KISX8AA1	Imageries médicales-1	CCC	1 ≤ n ≤ 2	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	1 ≤ n ≤ 2	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISX8AA2	Imageries médicales-2							CT	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR8AEU	PHYSIQUE MÉDICALE ET DOSIMÉTRIE										
Bloc Théo	KISX8AE1	Physique médicale et dosimétrie							CT	n = 1	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle

* Nature si présentiel,
Nature si distanciel.

Bloc	Code UE	Libellé UE	Première Session									Session de rattrapage
			Epreuve 1			Epreuve 2			Epreuve 3			Contrôle Terminal
			type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	type	nb éval.	nature*	nature*
Bloc Théo	KISR8AE2	physique médicale et dosimétrie 2							CT	$n = 1$	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR8ACU	CAPTEURS BIOMÉDICAUX										
Bloc Théo	KISX8AC1	Capteurs Biomédicaux	CCC	$2 \leq n \leq 2$	Compte rendu TP, Ecrit ou oral Compte rendu TP, Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	$2 \leq n \leq 2$	Ecrit Ecrit	CT	$n = 1$	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR8AGU	LANGAGE C++ POUR LA PHYSIQUE MÉDICALE							CT	$n = 1$	Oral Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit ou oral Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR8ABU	SIMULATION MONTE CARLO SUR GEANT4 ET GATE										
Bloc Théo	KISR8AB1	Simulation Monte Carlo sur GEANT4 et GATE							CT	$n = 1$	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISR8AB2	Simulation Monte Carlo sur GEANT4 et GATE				CTTP	$1 \leq n \leq 1$	Rapport Rapport	CT	$n = 1$	Ecrit ou oral Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit ou oral Evaluation en ligne sur Moodle

* Nature si présentiel,
Nature si distanciel.

Glossaire. Type d'épreuves

- **CCC ou Contrôle Continu Classique**

Un CCC implique nécessairement l'existence de plusieurs évaluations et donc l'obtention sous-jacente de plusieurs notes. Un CCC est caractérisé par :

- un nombre d'évaluations, fourchette de n_{min} à n_{max} , $n_{min} \geq 2$, n_{min} peut être égal à n_{max} ,
- la nature de chaque évaluation : écrit, oral, devoir maison, écrit ou oral, QCM, autre ...
- les conditions d'évaluation : en séance ordinaire (différents sujets pour des groupes différents), ou en conditions d'examen (un même sujet pour tous sur des créneaux identiques).

- **CCTP ou Contrôle Continu Travaux Pratiques**

Un CCTP a pour objectif l'évaluation d'une série de séances de TP. Un CCTP est caractérisé par :

- un nombre d'évaluations, nombre spécifié au travers d'une fourchette de n_{min} à n_{max} , $n_{min} \geq 1^*$, n_{min} peut être égal à n_{max} ,
- la nature : écrit, oral, devoir maison, compte rendu de TP, assiduité**, écrit + compte-rendu, autre...,
- les conditions : en salles de TP et/ou en condition d'examen (cette dernière situation implique un même sujet pour tous sur un créneau spécifique).

Dans ces deux cas, CCC ou CCTP, des évaluations "surprise" ne sont pas possibles.

- **CR ou Contrôle avec un Report de notes**

Il est possible d'envisager de faire une seule évaluation dans les conditions d'examen avec convocation des étudiants 15 jours avant, à l'image d'un contrôle de type CT, en y adjoignant le report obligatoire de la note en session de rattrapage.

- **CP ou Contrôle partiel**

Un CP est une épreuve avec une seule évaluation en condition d'examen avec convocation des étudiants 15 jours avant et un sujet commun à tous les étudiants d'une même formation dont la note n'est pas reportable en session de rattrapage. L'évaluation peut être organisée à tout moment dans le semestre. Le CP ne peut exister que s'il existe un CT.

- **CT ou Contrôle Terminal**

Un CT est une épreuve avec une seule évaluation en condition d'examen c'est à dire convocation des étudiants 15 jours avant et, dans le cas d'une épreuve écrite, un sujet commun à tous les étudiants d'une même formation. Il est toutefois envisageable de poser 2 ou 3 sujets comptant chacun pour $x\%$ et $y\%$ ($z\%$) de la note de CT ($x\% + y\% (+z\%) = 100\%$). Les pourcentages et les durées respectives des deux (ou trois) sujets devant être explicités clairement aux étudiants au moment de la tenue du CT. La note à l'épreuve de CT n'est pas reportable en session de rattrapage.

* devrait le plus souvent être au moins constitué de plus de deux évaluations.

** l'éventuelle prise en compte de l'assiduité : il est rappelé que la présence en TP est obligatoire (disposition validée en CA du 29/05/2017),