

K4ISIE v221 - M1 Imageries Médicales

\* 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.
<b>Premier semestre</b>																								
Bloc Théo	KISI7ABU	INSTRUMENTATION ET CHAÎNE DE ME-SURE	3																					
Bloc Théo	KEAX7AC1	Instrumentation et chaîne de mesure	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	2h00 1h30	70%	R11	30%		2h00	70%	
Bloc Théo	KISI7AHU	TRAITEMENT NUMÉRIQUE DU SIGNAL	3																					
Bloc Théo	KEAX7AH1	Traitement numérique du signal	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	1h30 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	
Bloc Théo	KISI7AFU	TRAITEMENT DES IMAGES	3																					
Bloc Théo	KEAX7AK1	Traitement des images	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	1h30 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	
Bloc Pro	KISI7AAU	COMMUNICATION ET INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE	3																					
Bloc Pro	KEAX7AA1	Intégrité scientifique	40%		non	10				0%				0%		CT	2h00 2h00	100%	R11			2h00 2h00	100%	
Bloc Pro	KEAX7AA2	Communication	60%		non	10	CP	non	0h30 0h30	33%	R16			0%		CT	2h00		R11			2h00 2h00	100%	
Bloc Théo	KISI7AEU	SIGNAUX ET SYSTÈMES	3																					
Bloc Théo	KEAX7AE1	Signaux et systèmes	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	1h30 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	
Bloc Théo	KISI7AGU	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 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	
Bloc Théo	KISI7AIU	APPLICATIONS DU TRAITEMENT DU SIGNAL	3																					
Bloc Théo	KEAX7AO1	Applications du traitement du signal et d'images	100%			non	CCC	non		20%	R12	CCC	non		50%	R11	CT	1h00 1h00	30%	R11			1h30 1h30	100%
Bloc Théo	KISI7AJU	INTRODUCTION À L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE	3																					
Bloc Théo	KEAX7AN1	Introduction à l'apprentissage automatique (machine learning)	100%			non	CCTP	non		30%	R12			0%		CT	1h30 1h30	70%	R11	30%		1h30 1h30	70%	

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 Théo	KISI7ACU	TECHNIQUES INFORMATIQUES POUR LE MÉDICAL	3																									
Bloc Théo	KISX7AC1	Techniques informatiques pour le médical	100%			non	CCC	non		R16					0%					CT	1h30 1h30	80%		R11			1h30 1h30	100%
Bloc Théo	KISI7ADU	METROLOGIE	3																									
Bloc Théo	KISX7AD1	Métrieologie	100%			10									0%					CT	1h30 1h30	100%		R11			1h30 1h30	100%
<b>Second semestre</b>																												
Bloc Théo	KISI8ADU	ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES IMAGES	3																									
Bloc Théo	KEAX8AD1	Analyse et interprétation des images	100%			non	CCTP	non		R12					0%					CT	1h30 1h30	70%		R11	30%		1h30 1h30	70%
Bloc Théo	KISI8AEU	SIGNAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS 1	3																									
Bloc Théo	KEAX8AE1	Signaux et télécommunications 1	100%			non	CCTP	non		R12					0%					CT	1h30 1h30	70%		R11	30%		1h30 1h30	70%
Bloc Théo	KISI8ABU	MODÉLISATION ET ESTIMATION	3																									
Bloc Théo	KEAX8AL1	Modélisation et estimation pour les signaux et systèmes	100%			non	CCTP	non		R12					0%					CT	2h00 2h00	70%		R11	30%		2h00 2h00	70%
Bloc Théo	KISI8ACU	ANALYSE SPECTRALE DES SIGNAUX	3																									
Bloc Théo	KEAX8AK1	Analyse spectrale des signaux et systèmes	100%			non	CCTP	non		R12					0%					CT	1h30 1h30	70%		R11	30%		1h30 1h30	70%
Bloc Théo	KISI8AIU	CAPTEURS OPTIQUES ET FORMATION DES IMAGES	3																									
Bloc Théo	KEAX8AI1	Capteurs optiques et formation des images	100%			non	CCTP	non		R12					0%					CT	1h30 1h30	70%		R11	30%		1h30 1h30	70%
Bloc Pro	KISI8AFU	INITIATION À LA RECHERCHE ET PROJET	3																									
Bloc Pro	KISX8AF1	Initiation à la Recherche et Projet	50%			10									0%					CT	2h00 2h00	100%		R11				100%
Bloc Pro	KISX8AF2	Initiation à la Recherche et Projet	50%			10									0%					CT	2h00 2h00	100%		R11				100%
Bloc Théo	KISI8AJU	BUREAU D'ÉTUDES DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE	3																									
Bloc Théo	KEAX8AJ1	Bureau d'études Apprentissage automatique (machine learning)	100%			non	CCC	non		R12					0%					CT	1h30 1h30	50%		R11	50%		1h30 1h30	50%
Bloc LV	KISI8AVU	ANGLAIS	3																									

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 LV	KISX8AV1	Anglais	100%			non	CCC	non		20%	R12	CCC	non		30%	R12	CCC	2h00	50%	R12			1h00	100%
Bloc Théo	KISI8AAU	IMAGERIES MÉDICALES	6																					
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%

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*
<b>Premier semestre</b>												
Bloc Théo	KISI7ABU	INSTRUMENTATION ET CHAÎNE DE MESURE										
Bloc Théo	KEAX7AC1	Instrumentation et chaîne de mesure	CCTP	$2 \leq n \leq 3$	Compte rendu TP Devoirs Maison				CT	$n = 1$	Ecrit Devoirs Maison	Ecrit Devoirs Maison
Bloc Théo	KISI7AHU	TRAITEMENT NUMÉRIQUE DU SIGNAL										
Bloc Théo	KEAX7AH1	Traitement numérique du signal	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISI7AFU	TRAITEMENT DES IMAGES										
Bloc Théo	KEAX7AK1	Traitement des images	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	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 Pro	KISI7AAU	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	$1 \leq n \leq 1$	Soutenance orale Soutenance orale				CT	$n = 1$	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	Ecrit Evaluation en ligne hors Moodle
Bloc Théo	KISI7AEU	SIGNAUX ET SYSTÈMES										
Bloc Théo	KEAX7AE1	Signaux et systèmes	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISI7AGU	INTRODUCTION À L'EXPLOITATION STATISTIQUE DES DONNÉES										
Bloc Théo	KEAX7AM1	Introduction à l'exploitation statistique de données	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Questions rédactionnelles Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KISI7AIU	APPLICATIONS DU TRAITEMENT DU SIGNAL										

\* 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	KEAX7A01	Applications du traitement du signal et d'images	CCC	$2 \leq n \leq 3$	Ecrit ou oral, Evaluation Pratique de TP, Questions à choix multiples  Ecrit ou pratique	CCC	$2 \leq n \leq 4$	Dossier, Ecrit ou oral, Rapport, Soutenance orale  Dossier, Ecrit ou oral, Rapport	CT	$n = 1$	Ecrit  Ecrit	Ecrit ou oral  Ecrit ou oral
Bloc Théo	KISI7AJU	INTRODUCTION À L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE										
Bloc Théo	KEAX7AN1	Introduction à l'apprentissage automatique (machine learning)	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP  Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit  Ecrit	Ecrit  Ecrit
Bloc Théo	KISI7ACU	TECHNIQUES INFORMATIQUES POUR LE MÉDICAL										
Bloc Théo	KISX7AC1	Techniques informatiques pour le médical	CCC	$2 \leq n \leq 3$	Compte rendu TP, Ecrit, Evaluation en ligne sur Moodle, Evaluation Pratique de TP, Oral  Evaluation en ligne sur Moodle				CT	$n = 1$	Ecrit ou Evaluation en ligne sur Moodle  Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit  Evaluation en ligne sur Moodle
Bloc Théo	KISI7ADU	METROLOGIE										
Bloc Théo	KISX7AD1	Métrologie							CT	$n = 1$	Ecrit  Evaluation en ligne sur Moodle	Ecrit  Evaluation en ligne sur Moodle
<b>Second semestre</b>												
Bloc Théo	KISI8ADU	ANALYSE ET INTERPRÉTATION DES IMAGES										
Bloc Théo	KEAX8AD1	Analyse et interprétation des images	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	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	KISI8AEU	SIGNAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS 1										
Bloc Théo	KEAX8AE1	Signaux et télécommunications 1	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP  Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit  Ecrit	Ecrit  Ecrit
Bloc Théo	KISI8ABU	MODÉLISATION ET ESTIMATION										

\* 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	KEAX8AL1	Modélisation et estimation pour les signaux et systèmes	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KIS18ACU	ANALYSE SPECTRALE DES SIGNAUX										
Bloc Théo	KEAX8AK1	Analyse spectrale des signaux et systèmes	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Théo	KIS18AIU	CAPTEURS OPTIQUES ET FORMATION DES IMAGES										
Bloc Théo	KEAX8AI1	Capteurs optiques et formation des images	CCTP	$2 \leq n \leq 4$	Compte rendu TP, Evaluation Pratique de TP Compte rendu TP				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc Pro	KIS18AFU	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	KIS18AJU	BUREAU D'ÉTUDES DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE										
Bloc Théo	KEAX8AJ1	Bureau d'études Apprentissage automatique (machine learning)	CCC	$2 \leq n \leq 4$	Projet Projet				CT	$n = 1$	Ecrit Ecrit	Ecrit Ecrit
Bloc LV	KIS18AVU	ANGLAIS										
Bloc LV	KISX8AV1	Anglais	CCC	$1 \leq n \leq 3$	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	CCC	$1 \leq n \leq 3$	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	CCC	$1 \leq n \leq 3$	Ecrit ou oral Ecrit ou oral	Ecrit ou oral Ecrit ou oral
Bloc Théo	KIS18AAU	IMAGERIES MÉDICALES										
Bloc Théo	KISX8AA1	Imageries médicales-1	CCC	$1 \leq n \leq 2$	Ecrit Evaluation en ligne sur Moodle	CCC	$1 \leq n \leq 2$	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

\* 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),