

## CFVU du 04 avril 2024

### Délibération n° CFVU 20240404\_02\_10 – Maquettes 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF)

- Vu le code de l'éducation ;
- Vu les statuts de l'université de Poitiers ;
- Vu les propositions de la Vice-présidente Formation, Présidente de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire ;
- Vu la délibération n°CA\_30\_04\_2021\_05 du conseil d'administration du 30 avril 2021 relative aux principes généraux et cadrage financier de l'offre de formation 2022-2028 ;
- Vu la délibération n°CA\_22\_10\_2021\_09 du conseil d'administration du 22 octobre 2021 relative aux cadrages des modalités de contrôle des connaissances et compétences de l'offre de formation 2022-2028 ;

### Délibération n° CFVU 20240404\_02\_10 – Maquettes 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF)

#### Proposition soumise à délibération des membres de la CFVU :

Les maquettes pédagogiques 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF), pour l'année universitaire 2024-2025, des formations listées ci-dessous, sont celles annexées.

**La mesure est adoptée.**

**Décompte des votants : 31**

**Décompte des suffrages exprimés : 29**

Pour : 29

Contre : 0

Abstention : 2

Fait à Poitiers, le 04/04/2024

La Présidente de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire

Noëlle DUPORT

Transmis à Madame la Rectrice de la région académique Nouvelle-Aquitaine, Rectrice de l'Académie de Bordeaux, Chancelière des Universités, le 15/05/2024

Entrée en vigueur le lendemain de sa publication au Recueil des actes administratifs de l'Université de Poitiers.

#### **Voies et délais de recours**

Si vous estimez que cet acte est irrégulier, vous pouvez former :

- Soit un recours administratif, qui peut prendre la forme d'un recours gracieux, devant l'auteur de l'acte ou celle d'un recours hiérarchique devant l'autorité hiérarchique compétente.

Ce recours administratif doit être présenté dans les deux mois à compter de la notification du présent acte si vous souhaitez pouvoir former un recours contentieux contre une décision de rejet de votre recours gracieux. Celui-ci est réputé rejeté si vous n'avez pas reçu de réponse dans les deux mois suivant sa réception par l'administration. Vous disposez alors de deux mois pour former un recours contentieux.

Si une décision expresse vous est notifiée dans les quatre mois suivant la réception de votre recours gracieux par l'administration, vous disposerez alors d'un délai de deux mois, à compter de la notification de cette décision expresse, pour former un recours contentieux.

- Soit un recours contentieux devant le Tribunal administratif compétent, à savoir, dans le ressort duquel se trouve le siège de votre établissement d'affectation, dans le délai de deux mois à compter de la notification du présent acte.

Depuis le 1er décembre 2018, vous pouvez également déposer votre recours juridictionnel sur l'application internet Télérecours citoyens, en suivant les instructions disponibles à l'adresse suivante : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Dans ce cas, vous n'avez pas à produire de copies de votre recours et vous êtes assurés d'un enregistrement immédiat, sans délai d'acheminement.

Liste des maquettes annexées :

**Institut des risques industriels assurantiels et financiers**

**Diplôme d'ingénieur**

Diplôme d'ingénieur - Gestion des risques

Diplôme d'ingénieur - Science de la donnée

**Master**

Master Actuariat

Master Risques et environnement

## CFVU du 04 avril 2024

### Délibération n° CFVU 20240404\_02\_10 – Maquettes 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF)

- Vu le code de l'éducation ;
- Vu les statuts de l'université de Poitiers ;
- Vu les propositions de la Vice-présidente Formation, Présidente de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire ;
- Vu la délibération n°CA\_30\_04\_2021\_05 du conseil d'administration du 30 avril 2021 relative aux principes généraux et cadrage financier de l'offre de formation 2022-2028 ;
- Vu la délibération n°CA\_22\_10\_2021\_09 du conseil d'administration du 22 octobre 2021 relative aux cadrages des modalités de contrôle des connaissances et compétences de l'offre de formation 2022-2028 ;

### Délibération n° CFVU 20240404\_02\_10 – Maquettes 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF)

#### Proposition soumise à délibération des membres de la CFVU :

Les maquettes pédagogiques 2024-2025 de l'Institut des Risques Industriels, Assuranciers et Financiers (IRIAF), pour l'année universitaire 2024-2025, des formations listées ci-dessous, sont celles annexées.

**La mesure est adoptée.**

**Décompte des votants : 31**

**Décompte des suffrages exprimés : 29**

Pour : 29

Contre : 0

Abstention : 2

Fait à Poitiers, le 04/04/2024

La Présidente de la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire

Noëlle DUPORT

Transmis à Madame la Rectrice de la région académique Nouvelle-Aquitaine, Rectrice de l'Académie de Bordeaux, Chancelière des Universités, le

Entrée en vigueur le lendemain de sa publication au Recueil des actes administratifs de l'Université de Poitiers.

#### Voies et délais de recours

Si vous estimez que cet acte est irrégulier, vous pouvez former :

- Soit un recours administratif, qui peut prendre la forme d'un recours gracieux, devant l'auteur de l'acte ou celle d'un recours hiérarchique devant l'autorité hiérarchique compétente.

Ce recours administratif doit être présenté dans les deux mois à compter de la notification du présent acte si vous souhaitez pouvoir former un recours contentieux contre une décision de rejet de votre recours gracieux. Celui-ci est réputé rejeté si vous n'avez pas reçu de réponse dans les deux mois suivant sa réception par l'administration. Vous disposez alors de deux mois pour former un recours contentieux.

Si une décision expresse vous est notifiée dans les quatre mois suivant la réception de votre recours gracieux par l'administration, vous disposez alors d'un délai de deux mois, à compter de la notification de cette décision expresse, pour former un recours contentieux.

- Soit un recours contentieux devant le Tribunal administratif compétent, à savoir, dans le ressort duquel se trouve le siège de votre établissement d'affectation, dans le délai de deux mois à compter de la notification du présent acte.

Depuis le 1er décembre 2018, vous pouvez également déposer votre recours juridictionnel sur l'application internet Télérecours citoyens, en suivant les instructions disponibles à l'adresse suivante : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

Dans ce cas, vous n'avez pas à produire de copies de votre recours et vous êtes assurés d'un enregistrement immédiat, sans délai d'acheminement.

Liste des maquettes annexées :

**Institut des risques industriels assurantiels et financiers**

**Diplôme d'ingénieur**

Diplôme d'ingénieur - Gestion des risques

Diplôme d'ingénieur - Science de la donnée

**Master**

Master Actuariat

Master Risques et environnement



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2					
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	
X	O	LQ0QFTJ2			EC	La qualité dans la gestion du risque				CM	36										
X	O	LQ0QKNXB			EC	Amélioration continue				CM	18										
X	O	LQ0QL45Q			EC	Outils de la qualité				CM	18										
										<b>CM</b>	<b>70</b>										
X	O	LQ0PE9Q1			UE	UE03 - Sciences humaines, économiques et sociales 1	5	X			0	1 CC	PE	50/100	Sciences juridiques						
												2 CC	PE	25/100	Sciences économiques						
X	O	LQ0RYG6B			EC	Sciences juridiques				CM	35										
X	O	LQ0S0HG7			EC	Introduction aux règles de droit				CM	20										
X	O	LQ0S0YA9			EC	Introduction au droit du travail				CM	9										
X	O	LQ0S23P4			EC	Introduction au droit des bases de données				CM	6										
X	O	LQ0RYUZ0			EC	Sciences économiques				CM	35										
X	O	LQ0S2YRB			EC	Fondamentaux économiques				CM	15										
X	O	LQ0S3C2L			EC	Economie de la décision		X		CM	10										
X	O	LQ0S3RXX			EC	Développement durable		X		CM	10										
										<b>CM</b>	<b>15</b>										
										<b>TD</b>	<b>15</b>										
										<b>TP</b>	<b>10</b>										
										<b>P-PFA</b>	<b>10</b>										
X	O	LQ0PFIU1			UE	UE04 - Langues et professionnalisation 1	4	X			0	1 CC	PE	25/100	Communication en langues étrangères						
												1 CC	S	50/100	Communication en langues étrangères						
												1 CC	PE	25/100	Communication en langue française						
X	O	LQ0S4FZH			EC	Communication en langues étrangères 1				TD	15										
										TP	10										
										P-PFA	10										
X	O	LQ0S6HPK			EC	LV1 Anglais 1				TD	15										
										TP	10										
X	O	LQ0S6X76			EC	LV2 1				P-PFA	10										
X	O	LQ0S4V2Z			EC	Communication en langue française				CM	15										
X	O	LQ0S7ETC			EC	Techniques de communication				CM	5										
X	O	LQ0S7T0F			EC	Techniques de recherche d'emploi		X		CM	10										
										<b>P-Proj</b>	<b>20</b>										
X	O	LQ0PGDNJ			UE	UE05 - Projet de recherche 1	3	X			0	1 CC	PE	30/100							
												2 CC	S	35/100							
X	O	LQ0S8K2E			EC	Bureau d'études 1				P-Proj	10										
X	O	LQ0SB0VX			EC	Projet pluridisciplinaire 1				P-Proj	10										
X	O	LQ0S8W8W			EC	Méthodologie de la recherche 1				P-Proj	10										
X	O	LQ0SBFME			EC	Initiation à la recherche 1				P-Proj	10										
<b>SEM 6</b>		<b>LP9EP4K2</b>			<b>Semestre 6</b>		<b>30</b>														
X	O	LQ3JIB1B			UE	UE06 - Sciences de l'ingénieur	5			TD	100										
										<b>P-Proj</b>	<b>40</b>										
X	X	LQ3KH10Q			UE	UE06 - SSI : Ingénierie d'un système d'information				TD	30										
										<b>P-Proj</b>	<b>40</b>										

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
										0	1 CC	PE	35/100	Fondamentaux des systèmes d'information						
											1 CC	PE	30/100	Conception de bases de données						
											1 CC	PE	35/100	Conception d'applications						
X	O	LQ3KK14I			EC	Fondamentaux des systèmes d'information				TD	10									
										P-Proj	15									
X	O	LQ3KKNM6			EC	Conception de bases de données				TD	10									
										P-Proj	10									
X	O	LQ3KLAE1			EC	Conception d'applications				TD	10									
										P-Proj	15									
X	X	LQ3KV9NK			UE	UE06 - QSE : Physique-Chimie				TD	70									
										0	1 CC	PE	34/100	Thermodynamique et Transfert thermique						
											1 CC	PE	33/100	Mécanique (point, solide, fluide)						
											1 CC	PE	33/100	Chimie						
X	O	LQ3KXJ41			EC	Thermodynamique				TD	10									
X	O	LQ3KY7R3			EC	Transferts thermiques				TD	15									
X	O	LQ3KYR2I			EC	Mécanique du point				TD	6									
X	O	LQ3KZE0U			EC	Mécanique des solides				TD	9									
X	O	LQ3KZUNH			EC	Mécanique des fluides				TD	10									
X	O	LQ3L0EH2			EC	Chimie				TD	20									
X	O	LQ3LDXU2			UE	UE07 - Sciences du risque 2	5			CM	30									
										TD	70									
										P-Proj	70									
										0	1 CC	PE	34/100	Typologie des risques QSE						
											1 CC	PE	33/100	SSI : Notions de cryptologie + Sécurité des données ou QSE : EVRP + Fondamentaux des risques QSE						
											1 CC	PE	33/100	SSI : Fondamentaux des systèmes d'exploitation + Infrastructures et protocoles réseaux ou QSE : Analyse dynamique + Fiabilité des systèmes						
X	O	LQ0THOZ3			EC	Typologie des risques QSE		X		CM	30									
X	O	LQ0TIT14			EC	Risques numériques				CM	5									
X	O	LQ0TJ4PX			EC	Risques environnementaux				CM	3									
X	O	LQ0TJH3U			EC	Risques naturels				CM	3									
X	O	LQ0TJU84			EC	Risques santé et sécurité au travail				CM	6									
X	O	LQ0TK6XI			EC	Risques financiers				CM	5									
X	O	LQ0TKLJ3			EC	Risques technologiques				CM	3									
X	O	LQ0TKZMT			EC	Risques sociaux et sociétaux				CM	5									
X	X	LQ3MDLP8			EC	SSI - Systèmes informatiques complexes sécurisés				TD	31									
										P-Proj	39									
X	O	LQ3MGV39			EC	Notions de cryptologie				TD	10									
X	O	LQ3MHFTC			EC	Fondamentaux des systèmes d'exploitation				TD	7									
										P-Proj	13									
X	O	LQ3MI19H			EC	Infrastructures et protocoles réseaux				TD	7									
										P-Proj	13									





Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

Ingénieur - Année 2 - Parcours Qualité, sécurité, environnement QSE

SEM 7	LP9EVL8D	Semestre 7		30																
X	O	LQ3R5OH7	UE	UE11 - Fondamentaux de la gestion des risques	6	X	CM	73												
							P-Proj	2												
								0	1 CC	PE	25/100	Introduction à la GDR								
									1 CC	PE	15/100	Enjeux de la GDR								
									2 CC	PE	40/100	Analyse fonctionnelle + Analyse dynamique + Arbre logique (20/100 chacune)								
									1 CC	EO	20/100	M.A.M								
X	O	LQ3RCCRO	EC	Introduction au management des risques			CM	60												
X	O	LQ3RGUZE	EC	Introduction à la stratégie de gestion du risque		X	CM	18												
X	O	LQ3RHRC8	EC	Les enjeux de la gestion des risques		X	CM	12												
X	O	LQ3RJH11	EC	Méthodes génériques d'analyse des risques			CM	43												
							P-Proj	2												
X	O	LQ3RLSEM	EC	Analyse fonctionnelle		X	CM	9												
X	O	LQ3RMJF3	EC	Arbres logiques		X	CM	18												
X	O	LQ3RN6KR	EC	Analyse dynamique		X	CM	4												
							P-Proj	2												
X	O	LQ3RNQV5	EC	Méthodes d'analyse multicritère		X	CM	12												
X	O	LQ3RUKI7	UE	UE12 - Méthodes et outils d'analyse des risques industriels	5		TD	21												
							P-Proj	49												
								0	1 CC	PE	15/100	MOSAR								
									1 CC	PE	20/100	Risque chimique								
									1 CC	PE	35/100	Risque incendie + ATEX								
									1 CC	PE	30/100	Risque électrique + Risque Rayonnement								
X	O	LQ3RXZSN	EC	Méthodes et outils génériques			TD	21												
							P-Proj	49												
X	O	LQ3S1BFI	EC	MOSAR		X	P-Proj	12												
X	O	LQ3S1WWH	EC	Système d'information géographique		X	TD	3												
							P-Proj	3												
X	O	LQ3S2IK3	EC	Risques chimiques		X	TD	3												
							P-Proj	9												
X	O	LQ3S315A	EC	Risques incendie et explosion		X	TD	3												
							P-Proj	9												
X	O	LQ3S3OQT	EC	ATEX		X	TD	3												
							P-Proj	6												
X	O	LQ3S47NL	EC	Risque électrique/électronique/électrostatique		X	TD	3												
							P-Proj	6												



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
										0	1 CC	PE	25/100	Sureté de fonctionnement						
											1 CC	PE	10/100	OSINT						
											1 CC	PE	35/100	Droit du travail						
											1 CC	PE	30/100	Normes ISO + Réglementation SSI						
X	O	LQ3SH9WW			EC	Méthodes génériques d'analyse et d'évaluation des risques				CM	15									
										TD	6									
X	O	LQ3SJJUH			EC	Méthode de sureté de fonctionnement			X	CM	9									
										TD	6									
X	O	LQ3SK5L2			EC	Renseignement en source ouverte			X	CM	6									
X	O	LQ3SN4KF			EC	Contextes réglementaire et normatif				CM	39									
X	O	LQ3SP9KU			EC	Droit du travail				CM	21									
X	O	LQ3SPRJI			EC	Structures et réglementations en sécurité de systèmes d'information				CM	6									
X	O	LQ3SQ9MD			EC	Normes ISO				CM	12									
										TD	70									
										P-Proj	25									
X	O	LQ3SYENN			UE	UE17 - Méthodes et outils d'analyse des risques	5			0	1 CC	PE	35/100	HACCP + ACV + Sureté des bâtiments + Risque cyber						
											1 CC	PE	25/100	Risques Bio et toxico + Analyse risque environnementale + Evaluation environnementale						
											1 CC	PE	15/100	Risque naturel						
											1 CC	PE	10/100	T.M.D + ERP-IGH						
											1 CC	PE	15/100	ICPE-SEVESO						
X	O	LQ3T3D7Z			EC	Méthodes d'analyse spécifiques 2				TD	49									
										P-Proj	13									
X	O	LQ3T6W8X			EC	Analyse du risque alimentaire				TD	6									
X	O	LQ3T7LF5			EC	Analyse de cycle de vie				TD	6									
										P-Proj	6									
X	O	LQ3T9WUT			EC	Analyse des risques biologique et toxicologique			X	TD	6									
X	O	LQ3TALE5			EC	Analyse du risque naturel			X	TD	9									
X	O	LQ3TBEIP			EC	Analyse de la sureté des bâtiments				TD	9									
X	O	LQ3TCJV5			EC	Analyse du risque environnemental			X	TD	8									
										P-Proj	7									
X	O	LQ3TDE81			EC	Analyse du risque cyber				TD	5									
X	O	LQ3T447Y			EC	Approches réglementaire et normative				TD	21									
										P-Proj	12									
X	O	LQ3TFPJ3			EC	Transport des matières dangereuses			X	TD	3									
										P-Proj	3									
X	O	LQ3TG46W			EC	ICPE et SEVESO			X	TD	9									
										P-Proj	3									
X	O	LQ3TGKVM			EC	ERP-IGH			X	TD	3									
										P-Proj	3									
X	O	LQ3TH1J6			EC	Evaluation environnementale				TD	6									
										P-Proj	3									





Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											1 CC	S	25/100	Communication en langues étrangères 4						
											1 CC	PE	50/100	Expériences professionnelles et associatives 4						
X	O	LQ0ZYCI6			EC	Communication en langues étrangères 4				TP	5									
										P-CI-TD	3									
										P-PFA	10									
X	O	LQ100MGM			EC	LV1 Anglais 5		X		TP	5									
										P-CI-TD	3									
X	O	LQ1013X2			EC	LV2 5				P-PFA	10									
X	O	LQ0ZY9F			EC	Expériences professionnelles et associatives 4				P-PFA	2									
X	O	LQ101JB2			EC	Alternance apprentissage 3				P-PFA	2									
X	O	LQ5DCXP1			UE	UE25 - Projet de Recherche	3			CM	3									
										P-Proj	17									
										0	2 CC	RS	100/100	Bureau d'étude 5 (50/100 chacune)						
X	O	LQ1046YN			EC	Ouverture sur le monde de la recherche		X		CM	3									
X	O	LQ10792R			EC	Ouverture sur le monde de la recherche				CM	3									
X	O	LQ5DQGKQ			EC	Bureau d'études 5				P-Proj	17									
X	O	LQ5DRTE5			EC	Projet QSE 1				P-Proj	17									
		LP9EX8P1			Semestre 10						30									
X	O	LQ3UTYIZ			UE	UE26 - Pilotage et Surveillance des Systèmes Complexes	2	X		CM	42									
										P-Proj	18									
										0	1 CC	PE	35/100	6 Sigma + Normes Management des risques						
										1 CC	PE	35/100	Risk Management							
										1 CC	RS	30/100	Audit							
X	O	LQ3V0IQH			EC	Pilotage des risques sur un système complexe en amélioration continue				CM	42									
										P-Proj	18									
X	O	LQ3V2ZH3			EC	Normes de management des risques industriels et environnementaux et leur mise en commun				CM	15									
X	O	LQ3V3JSC			EC	Risk Management		X		CM	21									
X	O	LQ3V42RJ			EC	6 sigma				CM	6									
X	O	LQ3V4LPP			EC	Audit				P-Proj	18									
X	O	LQ3V77KU			UE	UE27 - Analyse Globale des Systèmes	3			TD	57									
										P-Proj	43									
										0	1 CC	PE	10/100	Système management environnemental						
										1 CC	PE	20/100	Efficacité énergétique + Ecolabel Eco conception							
										1 CC	EO	20/100	Etude d'Impact							
										1 CC	PE	20/100	Étude de danger							
										1 CC	PE	30/100	Gestion et Plans de crise							
X	O	LQ3VERRE			EC	Gestion environnementale				TD	33									
										P-Proj	22									









Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2						
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		
											1 CC	PE	10/100	OSINT								
											1 CC	PE	35/100	Droit du travail								
											1 CC	PE	30/100	Normes ISO + Réglementation SSI								
X	O	LQ3SH9WW			EC	Méthodes génériques d'analyse et d'évaluation des risques				CM	15											
										TD	6											
X	O	LQ3SJJUH			EC	Méthode de sureté de fonctionnement		X		CM	9											
										TD	6											
X	O	LQ3SK5L2			EC	Renseignement en source ouverte		X		CM	6											
X	O	LQ3SN4KF			EC	Contextes réglementaire et normatif				CM	39											
X	O	LQ3SP9KU			EC	Droit du travail				CM	21											
X	O	LQ3SPRJI			EC	Structures et réglementations en sécurité de systèmes d'information				CM	6											
X	O	LQ3SQ9MD			EC	Normes ISO				CM	12											
										TD	61											
										P-Proj	31											
X	O	LQ3WF4BH			UE	UE17 - Sécurité Opérationnelle et Réglementation Spécifique	5				0	1 CC	PE	10/100	Cyber résilience							
											2 CC	PE	50/100	25% : Méthodes d'audit + Cybersécurité + Sécurité opérationnelle 25% : Architecture + Urbanisation								
											2 CC	PE	40/100	20% : Droit et cyber criminalité + Réglementation protection des données 20% : Réglementation sécurité SI + Politiques de sécu SI								
X	O	LQ3WHY7J			EC	Cyber Résilience				TD	7											
										P-Proj	3											
X	O	LQ3WN8IM			EC	Stratégies de cyber résilience				TD	7											
										P-Proj	3											
X	O	LQ3WOB92			EC	Méthode d'Analyse et de Sécurisation des SI				TD	20											
										P-Proj	29											
X	O	LQ3WQHKZ			EC	Méthodes d'audit dynamique				TD	3											
										P-Proj	9											
X	O	LQ3WQXP1			EC	Cybersécurité des systèmes de contrôle industriels				TD	4											
										P-Proj	3											
X	O	LQ3WRESG			EC	Sécurité opérationnelle				TD	5											
										P-Proj	7											
X	O	LQ3WRWLQ			EC	Architecture du système d'information				TD	5											
										P-Proj	7											
X	O	LQ3WSD7Q			EC	Urbanisation du système d'information				TD	3											
										P-Proj	3											
X	O	LQ3WTWBE			EC	Approche réglementaire				TD	34											
										P-Proj	2											
X	O	LQ3WW1OD			EC	Droit et cyber criminalité				TD	8											
X	O	LQ3WWK1V			EC	Réglementations pour la sécurité des Systèmes d'information stratégiques				TD	10											
X	O	LQ3WX3FM			EC	Réglementations pour la protection des données				TD	10											
X	O	LQ3WXRO6			EC					TD	6											





Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques

**Ingénieur - Année 3 - Parcours Sécurité des systèmes d'information SSI**

SEM 9	LP9EZ1MQ	Semestre 9			30																
X	O	LQ3TVI67			UE	UE21 - Facteurs Humains	2	X			CM	15									
											P-Proj	12									
												0	1 CC	EO	20/100	Ingénierie action de sensibilisation					
													2 CC	PE	80/100	Psychologie et prévention des risques (40/100 chacune)					
X	O	LQ3TZ867			EC	Facteurs humains et organisationnels					CM	15									
X	O	LQ3U0REX			EC	Ingénierie d'une action de sensibilisation					P-Proj	6									
X	O	LQ3U1HHK			EC	Psychologie et prévention des risques					CM	15									
											P-Proj	6									
X	O	LQ3X5B7H			UE	UE22 - Gouvernance d'un Système d'Information	5				TD	70									
											P-Proj	18									
												0	2 CC	PE	50/100	Normes et audit					
													2 CC	PE	50/100	Approfondissements (25/100 chacune)					
X	O	LQ3XAEWN			EC	Normes et audit en gouvernance des risques					TD	40									
X	O	LQ3XCQAI			EC	Management du système d'information					TD	9									
X	O	LQ3XD4EK			EC	Conception d'un système de management de la sécurité de l'information					TD	16									
X	O	LQ3XDJCE			EC	Audit de la sécurité d'un système d'informations					TD	15									
X	O	LQ3XB7GH			EC	Approfondissements en ingénierie de la gestion des risques					TD	30									
X	O	LQ3XFJLH			EC	Analyse forensique numérique					TD	6									
X	O	LQ3XFYNE			EC	Administration sécurisée des systèmes et des réseaux					TD	9									
X	O	LQ3XGHON			EC	Sécurité de l'informatique en nuage					P-Proj	6									
X	O	LQ3XGYLJ			EC	Adaptation de la sécurité opérationnelle aux renseignements sur la menace (CTI)					TD	9									
X	O	LQ0ZIX1A			UE	UE23 - Sciences humaines, économiques et sociales 5	1	X			CM	20									
												0	2 CC	PE	33/100	Conduite du changement					
													1 CC	PE	34/100	Management agile					
X	O	LQ0ZVGII			EC	Sciences de gestion 3					CM	20									
X	O	LQ0ZWBGF			EC	Conduite du changement					CM	10									
X	O	LQ0ZWS5N			EC	Management agile					CM	10									
X	O	LQ0ZKGP7			UE	UE24 - Langues et professionnalisation 5	19	X			TP	5									





Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
X	O	LQ10YEZO			EC	Engagements associatifs et intra/entrepreneuriaux 3				P-Proj	3									
X	O	LQ10YTC1			EC	Réussir son insertion professionnelle		X		CM	5									
X	O	LQ3XWWFD			UE	UE30 - Projet de Recherche 6	2			P-Proj	20									
											0	2 CC	PE	35/100						
												1 CC	S	30/100						
	O	LQ3XYL6H			EC	Bureau d'études 6														
X	O	LQ3Y01HA			EC	Projet SSI 2				P-Proj	20									

Eval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

Année 1 - Diplôme d'ingénieur - Science de la donnée

SEM 5 LP9EKHQ9 Semestre 5 30

X	O	LQ0P9V04		UE	UE01 - Mathématiques et informatique	11	X			CM	102											
										TD	18											
										0	4 CC	PE	25/100 une épreuve par ECUE (module)									
X	O	LQ0PNOUL		EC	Mathématiques appliquées					CM	30											
X	O	LQ0Q6FMX		EC	Algèbre linéaire					CM	5											
X	O	LQ0Q6ULE		EC	Calcul différentiel et intégral					CM	5											
X	O	LQ0Q7AV9		EC	Calcul matriciel					CM	10											
X	O	LQ0Q7ZEO		EC	Processus stochastiques					CM	10											
X	O	LQ0POLSH		EC	Probabilités et statistique					CM	30											
X	O	LQ0Q8Q5D		EC	Statistique descriptive					CM	15											
X	O	LQ6B7A9T		EC	Statistique descriptive MUT			X		CM	10											
X	O	LQ6B7NLE		EC	Statistique descriptive NMUT					CM	5											
X	O	LQ0Q9L7A		EC	Probabilités élémentaires					CM	15											
X	O	LQ6B3B5R		EC	Probabilités élémentaires MUT			X		CM	10											
X	O	LQ6B3S38		EC	Probabilités élémentaires NMUT					CM	5											
X	O	LQ0PP4WK		EC	Informatique					CM	27											
										TD	3											
X	O	LQ0QAI56		EC	Algorithmique			X		CM	10											
X	O	LQ0QAY4L		EC	Langages de programmation			X		CM	5											
X	O	LQ12AFSP		EC	Bases de données SQL					CM	7											
										TD	3											
X	O	LQ12B0GO		EC	Initiation système et réseau			X		CM	5											
X	O	LQ0PPRGA		EC	Analyse numérique					CM	15											
										TD	15											
X	O	LQ0QCCKB		EC	Introduction aux méthodes numériques					CM	5											
X	O	LQ0QDKA2		EC	Programmation des traitements de données					CM	10											
										TD	15											
X	O	LQ0PD30M		UE	UE02 - Sciences du risque 1	7	X			CM	90											
										0	1 CC	PE	33/100 Concepts et fondamentaux du risque									
										0	1 CC	PE	33/100 Principes de l'analyse des risques									
										1 CC	PE	34/100 La qualité dans la gestion du risque										
X	O	LQ0QEK50		EC	Concepts et fondamentaux du risque					CM	24											
X	O	LQ0QIL94		EC	Economie du risque					CM	12											
X	O	LQ0QJIOS		EC	Sciences du danger					CM	12											
X	O	LQ0QFCN2		EC	Principes de l'analyse des risques					CM	30											
X	O	LQ0QK8UZ		EC	Analyse et évaluation du risque					CM	30											

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
X	O	LQ0QFTJ2			EC	La qualité dans la gestion du risque				CM	36									
X	O	LQ0QKNXB			EC	Amélioration continue				CM	18									
X	O	LQ0QL45Q			EC	Outils de la qualité				CM	18									
										CM	70									
X	O	LQ0PE9Q1			UE	UE03 - Sciences humaines, économiques et sociales 1	5	X		0		1 CC	PE	50/100	Sciences juridiques					
												2 CC	PE	25/100	Sciences économiques					
X	O	LQ0RYG6B			EC	Sciences juridiques				CM	35									
X	O	LQ0S0HG7			EC	Introduction aux règles de droit				CM	20									
X	O	LQ0S0YA9			EC	Introduction au droit du travail				CM	9									
X	O	LQ0S23P4			EC	Introduction au droit des bases de données				CM	6									
X	O	LQ0RYUZ0			EC	Sciences économiques				CM	35									
X	O	LQ0S2YRB			EC	Fondamentaux économiques				CM	15									
X	O	LQ0S3C2L			EC	Economie de la décision		X		CM	10									
X	O	LQ0S3RXX			EC	Développement durable		X		CM	10									
										CM	15									
										TD	15									
										TP	10									
										P-PFA	10									
X	O	LQ0PFIU1			UE	UE04 - Langues et professionnalisation 1	4	X		0		1 CC	PE	25/100	Communication en langues étrangères					
												1 CC	S	50/100	Communication en langues étrangères					
												1 CC	PE	25/100	Communication en langue française					
X	O	LQ0S4FZH			EC	Communication en langues étrangères 1				TD	15									
										TP	10									
										P-PFA	10									
X	O	LQ0S6HPK			EC	LV1 Anglais 1				TD	15									
										TP	10									
X	O	LQ0S6X76			EC	LV2 1				P-PFA	10									
X	O	LQ0S4V2Z			EC	Communication en langue française				CM	15									
X	O	LQ0S7ETC			EC	Techniques de communication				CM	5									
X	O	LQ0S7T0F			EC	Techniques de recherche d'emploi		X		CM	10									
										P-Proj	20									
X	O	LQ0PGDNJ			UE	UE05 - Projet de recherche 1	3	X		0		1 CC	PE	30/100						
												2 CC	S	35/100						
X	O	LQ0S8K2E			EC	Bureau d'études 1				P-Proj	10									
X	O	LQ0SB0VX			EC	Projet pluridisciplinaire 1				P-Proj	10									
X	O	LQ0S8W8W			EC	Méthodologie de la recherche 1				P-Proj	10									
X	O	LQ0SBFME			EC	Initiation à la recherche 1				P-Proj	10									
<b>SEM 6</b>		<b>LP9EL2QL</b>		<b>Semestre 6</b>		<b>30</b>														
										TD	45									
X	O	LQ0T7B6U			UE	UE06 - Sciences de l'ingénieur	5			P-CI-TD	25									
										0		1 CC	PE	33/100						
												1 CC	PE	33/100						

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											1 CC	PE		34/100						
X	O	LQ0TYPGZ			EC	Bases de données				TD	45									
										P-CI-TD	25									
X	O	LQ0TZJRH			EC	Système de Gestion de Base de Données		X		TD	5									
										P-CI-TD	15									
X	O	LQ0TZZRD			EC	Requêtage		X		TD	10									
										P-CI-TD	10									
X	O	LQ0U0FCJ			EC	Langages de requêtage				TD	30									
										CM	30									
X	O	LQ0T8556			UE	UE07 - Sciences du risque 2	5			TD	45									
										P-CI-TD	25									
										0		2 CC	PE	33/100	Risques Data					
										1 CC	PE			34/100	Typologie des risques QSE					
X	O	LQ0TEV41			EC	Risques Data				TD	45									
										P-CI-TD	25									
X	O	LQ0TFQPT			EC	Gouvernance des données				TD	15									
										P-CI-TD	5									
X	O	LQ0TG4NQ			EC	Qualité des données				TD	20									
										P-CI-TD	10									
X	O	LQ0TGGBR			EC	Ethique des données				TD	10									
										P-CI-TD	10									
X	O	LQ0THOZ3			EC	Typologie des risques QSE		X		CM	30									
X	O	LQ0TIT14			EC	Risques numériques				CM	5									
X	O	LQ0TJ4PX			EC	Risques environnementaux				CM	3									
X	O	LQ0TJH3U			EC	Risques naturels				CM	3									
X	O	LQ0TJU84			EC	Risques santé et sécurité au travail				CM	6									
X	O	LQ0TK6XI			EC	Risques financiers				CM	5									
X	O	LQ0TKLJ3			EC	Risques technologiques				CM	3									
X	O	LQ0TKZMT			EC	Risques sociaux et sociétaux				CM	5									
X	O	LQ0T9NU0			UE	UE08 - Sciences humaines, économiques et sociales 2	3	X		CM	70									
										0		2 CC	PE	25/100	Sciences de gestion 1					
										2 CC	PE			25/100	Psychologie et sociologie					
X	O	LQ0U1OV3			EC	Sciences de gestion 1				CM	35									
X	O	LQ0U3JQ5			EC	Comptabilité d'entreprise				CM	10									
X	O	LQ0U3YUP			EC	Stratégies d'entreprise				CM	15									
X	O	LQ0U4EBJ			EC	Gestion des ressources humaines				CM	10									
X	O	LQ0U23NC			EC	Psychologie et sociologie				CM	35									
X	O	LQ0U4RXC			EC	Sociologie du travail				CM	15									
X	O	LQ0U54PU			EC	Psychologie du travail				CM	20									







Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2					
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	
X	O	LQ0VMVPA			EC	Communication scientifique 1		X		CM	3										
<b>SEM 8</b>		<b>LP9EM5Q0</b>		<b>Semestre 8</b>		<b>30</b>															
X	O	LQ0W2PIO			UE	UE16 - Système d'information 2	3					TD	7								
												P-CI-TD	13								
												P-SJP	20								
												P-Proj	20								
												0	1 CC	PE	30/100	Cyber résilience					
												0	2 CC	PE	35/100	Logiciels spécialisés					
X	O	LQ0WCUAZ			EC	Cyber résilience						TD	7								
												P-CI-TD	3								
X	O	LQ0WEM34			EC	Introduction à la cyber résilience						TD	7								
												P-CI-TD	3								
X	O	LQ0WD5U2			EC	Logiciels spécialisés						P-CI-TD	10								
												P-SJP	20								
												P-Proj	20								
X	O	LQ0WF0TH			EC	Logiciels Datavisualisation						P-CI-TD	10								
												P-Proj	20								
X	O	LQ0WFDNP			EC	Logiciels de cartographie						P-SJP	20								
X	O	LQ0W3E7Y			UE	UE17 - Analyse statistique appliquée	5					TD	35								
												P-CI-TD	25								
												P-Proj	30								
												0	1 CC	PE	33/100	Méthodes statistiques 2					
												0	1 CC	PE	33/100	Datavisualisation					
												0	1 CC	PE	34/100	Procédures d'analyse statistique					
X	O	LQ0WG9GO			EC	Méthodes statistiques 2						TD	30								
												P-Proj	30								
X	O	LQ0WIWF9			EC	Méthodes économétriques						TD	10								
												P-Proj	10								
X	O	LQ0WJ8P9			EC	Méthodes de scoring						TD	10								
												P-Proj	10								
X	O	LQ0WJKD8			EC	Méthodes bayésiennes						TD	10								
												P-Proj	10								
X	O	LQ0WGM07			EC	Datavisualisation		X				P-CI-TD	15								
X	O	LQ0WK25C			EC	Data storytelling						P-CI-TD	5								
X	O	LQ0WKEPJ			EC	Dashboard et KPI						P-CI-TD	5								
X	O	LQ0WL389			EC	Système d'information géographique						P-CI-TD	5								
X	O	LQ0WGZQZ			EC	Procédures d'analyse statistique						TD	5								
												P-CI-TD	10								

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2						
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		
X	O	LQ0WLMMT			EC	Méthodologies d'analyse statistique				P-CI-TD	5											
X	O	LQ0WLZ3H			EC	Biais et limites des analyses statistiques				TD	5											
										P-CI-TD	5											
X	O	LQ0W4X9U			UE	UE18 - Sciences humaines, économiques et sociales 4	2	X		CM	35											
										P-PFA	5											
											0	2 CC	PE	25/100	Ethique et responsabilité sociale de l'entreprise							
												1 CC	PE	50/100	Intelligence économique							
X	O	LQ0WMXEG			EC	Ethique et responsabilité sociale de l'entreprise				CM	25											
X	O	LQ0WPA79			EC	Ethique et déontologie de l'ingénieur				CM	10											
X	O	LQ0WPMNT			EC	Transition écologique		X		CM	15											
X	O	LQ0WNJRP			EC	Intelligence économique				CM	10											
										P-PFA	5											
X	O	LQ0WQOG6			EC	Intelligence économique et sources de données		X		CM	10											
										P-PFA	5											
X	O	LQ0W6GI7			UE	UE19 - Langues et professionnalisation 4	18	X		CM	5											
										TP	5											
										P-CI-TD	10											
										P-PFA	17											
										P-Proj	3											
											0	1 CC	PE	25/100	Communication en langues étrangères 4							
												1 CC	S	25/100	Communication en langues étrangères 4							
												1 CC	PE	50/100	Expériences professionnelles et associatives 3							
X	O	LQ0WRXCW			EC	Communication en langues étrangères 4				TP	5											
										P-CI-TD	10											
										P-PFA	15											
X	O	LQ0WTVSW			EC	LV1 Anglais 4		X		TP	5											
										P-CI-TD	10											
X	O	LQ0WUC8G			EC	LV2 4				P-PFA	15											
X	O	LQ0WRQF8			EC	Expériences professionnelles et associatives 3				CM	5											
										P-PFA	2											
										P-Proj	3											
X	O	LQ0WUQC7			EC	Alternance apprentissage 2				P-PFA	2											
X	O	LQ0WVAUM			EC	Engagements associatifs et intra/entrepreneurs 2				P-Proj	3											
X	O	LQ0WVO9T			EC	Anticiper son immersion professionnelle				CM	5											
X	O	LQ0W76P6			UE	UE20 - Projet de recherche 4	2	X		CM	3											
										P-Proj	17											
											0	1 CC	S	30/100	commune aux deux modules							
												2 CC	PE	35/100	communes aux deux modules							



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

Année 3 - Diplôme d'ingénieur - Science de la donnée

SEM 9	LP9EMMQ9	Semestre 9				30														
X	O	LQ0ZHK0L		UE	UE21 - Machine Learning	2			P-CI-TD	42										
									P-Proj	18										
									0	1 CC	PE	35/100	Hackathon							
									1 CC	S	30/100	Hackathon								
									1 CC	PE	35/100	Techniques d'apprentissage								
X	O	LQ0ZPA9I		EC	Hackathon				P-Proj	20										
X	O	LQ0ZQXD7		EC	Préparation d'un hackathon				P-CI-TD	2										
X	O	LQ0ZRA6U		EC	Cas d'usage				P-Proj	18										
X	O	LQ0ZPMH1		EC	Techniques d'apprentissage				P-CI-TD	40										
X	O	LQ0ZRQT1		EC	Apprentissage supervisé				P-CI-TD	20										
X	O	LQ0ZS3NE		EC	Apprentissage non supervisé				P-CI-TD	20										
X	O	LQ0ZI72L		UE	UE22 - Data	5			P-CI-TD	60										
									P-Proj	20										
									0	2 CC	PE	33/100	Big et Smart Data							
									1 CC	PE	34/100	Big et Smart Data								
									P-CI-TD	60										
									P-Proj	20										
X	O	LQ0ZTRNX		EC	Environnement Big Data				P-CI-TD	30										
									P-Proj	10										
X	O	LQ0ZU599		EC	Données structurées et non structurées				P-CI-TD	30										
									P-Proj	10										
X	O	LQ0ZIX1A		UE	UE23 - Sciences humaines, économiques et sociales 5	1	X		CM	20										
									0	2 CC	PE	33/100	Conduite du changement							
									1 CC	PE	34/100	Management agile								
X	O	LQ0ZVGII		EC	Sciences de gestion 3				CM	20										
X	O	LQ0ZWBGF		EC	Conduite du changement				CM	10										
X	O	LQ0ZWS5N		EC	Management agile				CM	10										
X	O	LQ0ZKGP7		UE	UE24 - Langues et professionnalisation 5	19	X		TP	5										
									P-CI-TD	3										
									P-PFA	12										

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											1 CC	PE	25/100	Communication en langues étrangères 4						
										0	1 CC	S	25/100	Communication en langues étrangères 4						
											1 CC	PE	50/100	Expériences professionnelles et associatives 4						
X	O	LQ0ZYCI6			EC	Communication en langues étrangères 4				TP	5									
										P-CI-TD	3									
										P-PFA	10									
X	O	LQ100MGM			EC	LV1 Anglais 5		X		TP	5									
										P-CI-TD	3									
X	O	LQ1013X2			EC	LV2 5				P-PFA	10									
X	O	LQ0ZY9F			EC	Expériences professionnelles et associatives 4				P-PFA	2									
X	O	LQ101JB2			EC	Alternance apprentissage 3				P-PFA	2									
										CM	3									
X	O	LQ0ZL41W			UE	UE25 - Projet de recherche 5	3			P-Proj	17									
										0	1 CC	PE	30/100	commune aux deux modules						
											2 CC	S	35/100	commune aux deux modules						
X	O	LQ102H1B			EC	Bureau d'études 5				P-Proj	17									
X	O	LQ103D2X			EC	Projet DA 1				P-Proj	17									
X	O	LQ1046YN			EC	Ouverture sur le monde de la recherche		X		CM	3									
X	O	LQ10792R			EC	Ouverture sur le monde de la recherche				CM	3									
		LP9EMN1M			Semestre 10						30									
X	O	LQ10D04H			UE	UE26 - Transformation digitale des organisations	2			P-CI-TD	30									
										0	1 CC	S	34/100	Projet Data						
											2 CC	S	33/100	Organisation Data-Centric						
X	O	LQ10J26Q			EC	Projet Data				P-CI-TD	10									
X	O	LQ10KLIC			EC	Organisation d'une équipe Data				P-CI-TD	5									
X	O	LQ10KYZD			EC	Management d'un projet Data				P-CI-TD	5									
X	O	LQ10JCVX			EC	Organisation Data-Centric				P-CI-TD	20									
X	O	LQ10LGLK			EC	Economie de la donnée				P-CI-TD	10									
X	O	LQ10LUXE			EC	Organisation digitale				P-CI-TD	10									
										TD	30									
										P-CI-TD	50									
X	O	LQ10DQGQ			UE	UE27 - Machine Learning Operations	3			P-Proj	10									
										0	1 CC	PE	50/100	Modélisation des données complexes						
											1 CC	PE	30/100	Déploiement des modèles						
											1 CC	PE	20/100	Opérationnalité des modèles						
X	O	LQ10MXHW			EC	Modélisation des données complexes				TD	20									



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2					
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	
X	O	LQ10XXB8			EC	Alternance apprentissage 4		X		P-PFA 2											
X	O	LQ10YEZO			EC	Engagements associatifs et intra/entrepreneuriaux 3				P-Proj 3											
X	O	LQ10YTC1			EC	Réussir son insertion professionnelle		X		CM 5											
X	O	LQ10FUQL			UE	UE30 - Projet de recherche 6	2			P-Proj 20											
										0	2 CC	PE	25/100	Bureau d'études 6							
											1 CC	S	50/100	Bureau d'études 6							
X	O	LQ10ZBRO			EC	Bureau d'études 6				P-Proj 20											
X	O	LQ112YVE			EC	Projet DA 2				P-Proj 20											





Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											1 CC	PE	30/100	Analyse risque incendie						
											1 CC	PE	30/100	Réaction et résistance au feu						
X	O	LPVCX99N			EC	Introduction à la dynamique des incendies				TD	18									
X	O	LPVCXKWC			EC	Approfondissement analyse du risque incendie				TD	3									
										P-Proj	8									
X	O	LPVCXWNP			EC	Réaction et résistance au feu				TD	6									
										P-Proj	6									
X	O	LPVCY8CX			EC	Approche réglementaire				TD	9									
										CM	25									
										TP	5									
										P-CI-TD	10									
										P-PFA	5									
X	O	LPVCBZBW			UE	UE09 - Anglais et professionnalisation 2	6					1 CC	EO	40/100	Anglais					
											0	1 CC	PE	30/100	Transition écologique					
												1 CC	PE	30/100	Intelligence économique					
X	O	LQ0WPMNT			EC	Transition écologique		X		CM	15									
X	O	LQ0WQOG6			EC	Intelligence économique et sources de données		X		CM	10									
										P-PFA	5									
X	O	LQ0WTVSW			EC	LV1 Anglais 4		X		TP	5									
										P-CI-TD	10									
										CM	3									
X	O	LPVCCEPP			UE	UE10 - Projet tuteuré 2	3			P-Proj	17									
											0	1 CC	RS	50/100	Immersion professionnelle					
												1 CC	EO	50/100	Projet tuteuré 2					
X	O	LQ0WYKIH			EC	Projet pluridisciplinaire 4		X		P-Proj	17									
X	O	LQ0WZ4VP			EC	Communication scientifique 2		X		CM	3									

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

M2 Parcours Sécurité Incendie

SEM 3	LP9FA4MK	Semestre 3	30																
X	O	LPVCE57K	UE	UE11 - Typologie de feux	9					T	D	37							
										P	P	33							
										0	1	CC	PE	20/100	Feux en milieu confiné + comportement au feu des bâtiments				
										0	1	CC	PE	35/100	Feux en milieu confiné + comportement au feu des bâtiments				
										0	1	CC	PE	20/100	Moyens de lutte				
0	1	CC	PE	25/100	Feux en milieu ouvert et feux spéciaux														
X	O	LPVD1ENL	EC	Feux en milieu confiné						T	D	7							
										P	P	8							
X	O	LPVD1OVU	EC	Feux en milieu ouvert, feux de forêt						T	D	6							
										P	P	6							
X	O	LPVD1ZPF	EC	Feux spéciaux : feux de nappe et de véhicule						T	D	6							
										P	P	6							
X	O	LPVD2A5I	EC	Comportement au feu des bâtiments						T	D	12							
										P	P	8							
X	O	LPVD2J8Z	EC	Moyens de lutte						T	D	6							
										P	P	5							
X	O	LPVCEKPJ	UE	UE12 - Sciences du feu et modélisation	9					T	D	27							
										P	P	45							
										0	2	CC	PE	40/100	Fondamentaux sciences de l'incendie (20/100 chacune)				
										0	1	CC	PE	20/100	Code à zone				
0	1	CC	PE	40/100	Code à champs														
X	O	LPVD3D1X	EC	Fondamentaux des sciences de l'incendie et modélisation						T	D	18							
										P	P	12							
X	O	LPVD3MR5	EC	Code à zone (CFAST)						T	D	3							
										P	P	9							
X	O	LPVD3W0G	EC	Code à champs (FDS)						T	D	6							
										P	P	24							
X	O	LPVCF0EI	UE	UE13 - Etude du risque	6					T	D	24							
										P	P	24							
										0	1	CC	PE	40/100	Étude ISI				
										0	1	CC	PE	30/100	Approche réglementaire				
0	1	CC	PE	30/100	Stratégies de prévention														
X	O	LPVD4LEL	EC	Etude ISI						T	D	6							
										P	P	18							
X	O	LPVD4XRX	EC	Approches réglementaire et performancielle						T	D	12							



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

M2 Management des risques industriels et environnementaux

SEM 3	JANMOV16	Semestre 3		30														
X	O	JANMPKZX	N5GR011U, N5GR011U	UE	UE11 facteurs humains sociaux et sociétaux	3	X	1	CM 15 TD 11 P-SIPF 3 P-SJP 6	0	1 CC ET 25/100 Une épreuve écrite individuelle portant sur conduite du changement 1 CC ET 50/100 une épreuve écrite individuelle portant sur psychologie au travail 2 CC PT 25/100 mise en situation du management d'équipe autour d'une situation de conflit (management d'équipe et gestion des conflits et conduire le changement) - (10/100 + 15/100)							
X	O	JD53L8R9	N5GR048M, N5GR048M	EC	Psychologie et prévention des risques				CM 6 TD 5 P-SIPF 3									
X	O	JD53ML6W	N5GR049M, N5GR049M	EC	Management d'équipe, gestion des conflits				CM 3 TD 3 P-SJP 3									
X	O	JD53OHA5	N5GR050M, N5GR050M	EC	Conduite du changement				CM 3 P-SJP 3									
X	O	JD53QMCS	N5GR051M, N5GR051M	EC	Standards industriels et normes métiers (agile, lean management, pdca)				CM 3 TD 3									
X	O	JD52OY93	N5GR012U	UE	UE12 Normes, certifications, guides, standards	6		2	CM 24 TD 21 P-Proj 12	0	1 CC ET 20% Système de management environnemental ISO 14001 1 CC ET 15% Efficacité énergétique 1 CC ET 15% Ecolabel Écoconception 1 CC ET 20% Approche réglementaire et normative des nuisances environnementales et de leur traitement 1 CC PT 10% Approche réglementaire et normative des nuisances environnementales et de leur traitement 1 CC PT 20% Normes de management							
X	O	JD54ERPV	N5GR053M	EC	Approche réglementaire et normative des nuisances environnementales et de leur traitement				CM 9 TD 6 P-Proj 6									
X	O	JD54GES6	N5GR054M	EC	Ecolabels et écoconception				CM 3 P-Proj 3									





Contrôle continu. Projets de groupes et projets individuels. Rapports et soutenances d'immersion pro.

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.

M2 Management des risques des systèmes d'information

SEM 3

JANMSPRB

Semestre 3

30

X	O	JANMPKZX	N5GR011U, N5GR011U	UE	UE11 facteurs humains sociaux et sociétaux	3	X	1	CM	15										
									TD	11										
									P-SIPF	3										
									P-SJP	6										
										0	1 CC	ET	25/100	Une épreuve écrite individuelle portant sur conduite du changement						
		1 CC	ET	50/100	une épreuve écrite individuelle portant sur psychologie au travail															
		2 CC	PT	25/100	mise en situation du management d'équipe autour d'une situation de conflit (management d'équipe et gestion des conflits et conduire le changement) - (10/100 + 15/100)															
X	O	JD53L8R9	N5GR048M, N5GR048M	EC	Psychologie et prévention des risques				CM	6										
									TD	5										
									P-SIPF	3										
X	O	JD53ML6W	N5GR049M, N5GR049M	EC	Management d'équipe, gestion des conflits				CM	3										
									TD	3										
									P-SJP	3										
X	O	JD53OHA5	N5GR050M, N5GR050M	EC	Conduite du changement				CM	3										
									P-SJP	3										
X	O	JD53QMCS	N5GR051M, N5GR051M	EC	Standards industriels et normes métiers (agile, lean management, pdca)				CM	3										
									TD	3										
X	O	JDEYPGVR	N5GR212U	UE	UE12 Normes, certifications, guides, standards	6		2	CM	24										
									TD	21										
									P-Proj	12										
										0	1 CC	ET	20/100	Normes de management						
											1 CC	PT	30/100	Normes ISO 27k pour le management de la SSI						
		1 CC	PT	20/100	ITIL															
		1 CC	PT	30/100	Audit du SI et PSSI															
X	O	JD547460	N5GR200M, N5GR052M	EC	Normes de management (ISO 9001, 45001, 50001, 31000) et SMI			X	CM	6										
									TD	9										
X	O	JD54AZ2J	N5GR201M	EC	Normes ISO/IEC 27xxx pour le management de la SSI				CM	6										
									TD	6										
									P-Proj	3										
X	O	JEZGM3K6	N5GR202M	EC	Audit du SI et PSSI				CM	8										





**TYPE DIPLOME :** Master

**VDI :** N5AC2 402

**VET :** N4AC22 240

**Domaine :** Droit, Economie, Gestion

**Mention :** Actuariat

**Parcours :** Parcours SARADS

**Catalogue :** 2024-2025

Le master Actuariat est basé sur la certification des compétences.

La construction en approche compétence ne permet pas de délivrer la maîtrise après la première année du cycle de formation. Le passage de la première année à la deuxième année est conditionnée à l'acquisition de la compétence "participer à une activité professionnelle".

Extraction de la maquette est soumis au passage CFVU pour validation de la maquette et des volumes horaires.

Pour la partie validation des compétences il faut se reporter aux annexes :

- Annexe I – Référentiel des compétences de la formation

- Annexe II – Chaînage des compétences

- Annexe III – Matrice structurelle

- Annexe IV – Règles de certification des compétences lors des différentes périodes

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1				MCC SESSION 2			
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée

**M1 SARADS**

**SEM 1**      LP8K6ZQR      **Semestre 1**      **30**

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
										CM 37					
										TD 23					
										P-CI-TD 5					
	O	LP8K7052	N4ACS01U		UE	UE01 - Gestion des données 1	6			0	CC	P			Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
X	O	LQ0QAIS6			EC	Algorithmique		X		CM 10					
X	O	LQ0QAY4L			EC	Langages de programmation		X		CM 5					
X	O	LQ12AFSP			EC	Bases de données SQL		X		CM 7					
X	O	LQ12B0GO			EC	Initiation système et réseau		X		CM 5					

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2							
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques			
	O	LQ13BKX5			EC	Méthodes de préparation des données				TD	5												
										P-CI-TD	5												
X	O	LQ0QDKA2			EC	Programmation des traitements de données		X		CM	10												
										TD	15												
	O	LP8K7109	N4ACS02U		UE	UE02 - Mathématiques appliquées à l'actuariat 1	6			CM	20												
										TD	20												
										P-CI-TD	30												
										0		CC		P									
															Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).								
	O	LQ13G7XT			EC	Mathématiques financières				TD	5												
										P-CI-TD	5												
X	O	LQ6B7A9T			EC	Statistique descriptive MUT		X		CM	10												
X	O	LQ6B3B5R			EC	Probabilités élémentaires MUT		X		CM	10												
X	O	LQ6C0PF6			EC	Méthodes de régression MUT		X		TD	10												
										P-CI-TD	10												
X	O	LQ6BZJHW			EC	Séries temporelles MUT		X		TD	5												
										P-CI-TD	15												
	O	LP8K731N	N4ACS03U		UE	UE03 - Fondamentaux économiques 1	12			CM	30												
										TD	25												
										P-CI-TD	10												
										P-PFA	5												
										P-Proj	10												
										0		CC		P									
															Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).								
X	O	LQ13GYN9			EC	Economie de l'assurance				TD	10												
										P-Proj	10												
	O	JD4B79LZ	N4ACS01M		EC	Projet collaboratif en assurance MUT		X		P-Proj	10												







Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2				
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).									
	O	LQ15BIYQ			EC	Projet actuariel 2				P-Proj	15									
	O	LQ15BV4R			EC	Challenge actuariel et/ou financier				PEAP	25									
X	O	LQ15C9HR			EC	Immersion professionnelle 1				S-EM	5									

**TYPE DIPLOME :** Master

**VDI :** N5AC2 402

**VET :** N5AC22 240

**Domaine :** Droit, Economie, Gestion

**Mention :** Actuariat

**Parcours :** Parcours SARADS

**Catalogue :** 2024-2025

Le master Actuariat est basé sur la certification des compétences.

La construction en approche compétence ne permet pas de délivrer la maîtrise après la première année du cycle de formation. Le passage de la première année à la deuxième année est conditionnée à l'acquisition de la compétence "participer à une activité professionnelle".

Extraction de la maquette est soumis au passage CFVU pour validation de la maquette et des volumes horaires.

Pour la partie validation des compétences il faut se reporter aux annexes :

- Annexe I – Référentiel des compétences de la formation

- Annexe II – Chaînage des compétences

- Annexe III – Matrice structurelle

- Annexe IV – Règles de certification des compétences lors des différentes périodes

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1				MCC SESSION 2			
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée

**M2 SARADS**

SEM 3	LP8K816F	Semestre 3	30					
			CM 5					
			TD 15					
			P-CI-TD 20					
O	LP8K81BC	UE	UE11 - Mathématiques appliquées à l'actuariat 2	6	0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
O	LQ15L7QC	EC	Validation et analyse des modèles					TD 5
								P-CI-TD 10
O	LQ15M3A8	EC	Techniques de simulation					TD 5
								P-CI-TD 10

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2									
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques					
X	O	LQ15ME2O			EC	Générateur de scénarios économiques																			
X	O	KWM6UX4O			EC	Risques et Stress Tests - MUT		X		TD	5														
X	O	LP8K83WR			EC	Générateurs de scénarios économiques MUT				CM	5														
	O	LP8K835O			UE	UE12 - Méthodes actuarielles 2	12			TD	45														
										P-CI-TD	50														
											0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).											
	O	LQ15N0L7			EC	Assurance non-vie				TD	15														
										P-CI-TD	15														
	O	LQ15NHVC			EC	Assurance vie				TD	15														
										P-CI-TD	15														
	O	LQ15NUZH			EC	Santé, prévoyance et épargne 1				TD	5														
										P-CI-TD	5														
	O	LQ2H5VSU			EC	Réassurance 2				TD	5														
										P-CI-TD	5														
	O	LQ15O7JC			EC	Modélisation d'une activité d'assurance				TD	5														
										P-CI-TD	10														
	O	LP8K867C			UE	UE13 - Fondamentaux économiques 3	6			TD	15														
										P-CI-TD	15														
											0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).											
	O	LQ15OPY7			EC	Comptabilité de l'assurance				TD	5														
										P-CI-TD	5														
	O	LQ15P4CU			EC					TD	10														

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2								
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques				
						Règles prudentielles et contrôle de l'activité assurantielle				P-CI-TD 10														
										TD 10														
										P-PFA 10														
	O	LP8K8827			UE	UE14 - Anglais et professionnalisation 3	3			0	CC	P												Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
	O	LQ15PO9R			EC	Communiquer en langue anglaise 3				TD 10														
X	O	LQATT37N			EC	Portefeuille d'expériences et de compétences				P-PFA 10														
	O	LQ0VJSIX			EC	Portefeuille d'expériences et de compétences MUT		X		P-PFA 8														
X	O	LQATU8RB			EC	Portefeuille d'expériences et de compétences NMUT				P-PFA 2														
										P-Proj 15														
	O	LP8K8ANC			UE	UE15 - Agir en situation professionnelle 3	3			0	CC	P												Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
	O	LQ15QL6W			EC	Projet actuariel 3				P-Proj 15														
<b>SEM 4</b>		<b>LP8K8BXI</b>			<b>Semestre 4</b>		<b>30</b>																	
										TD 15														
										P-CI-TD 10														
	O	LP8K8C2Z			UE	UE16 - Méthodes actuarielles 3	9			0	CC	P												Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
	O	LQ15WB93			EC	Santé, prévoyance et épargne 2				TD 5														
										P-CI-TD 5														

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2								
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques				
	O	LQ15WOH7			EC	Produits d'assurance vie et non-vie				TD	5													
										P-CI-TD	5													
	O	LQ15X0G6			EC	Droit des contrats d'assurance vie et non-vie				TD	5													
										TD	15													
										P-CI-TD	10													
	O	LP8K8CYH			UE	UE17 - Anglais et professionnalisation 4	6				0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).										
	O	LQ15XFN2			EC	Valoriser ses expériences professionnelles				TD	5													
										P-CI-TD	10													
	O	LQ15XT38			EC	Certification en langue anglaise				TD	10													
										P-SJP	25													
										P-Proj	15													
										S-EM	5													
										PEAP	5													
	O	LQ2821PP			UE	UE18 - Agir en situation professionnelle 4	15				0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).										
	O	LQ15Y76S			EC	Projet actuariel 4				P-Proj	15													
	O	LQ15YKL8			EC	Hackathon actuariat				P-SJP	25													
	O	LQ15YXO5			EC	Initiation à la méthodologie de la recherche				PEAP	5													
	O	LQ15Z948			EC	Immersion professionnelle 2				S-EM	5													



Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1					MCC SESSION 2						
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques	Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		
										0	CC	P									Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).	
	O	JCYT9IS3			EC	Machine Learning				TD	35											
	O	JCYTAEAZ			EC	Calibration de modèles				CM	5											
										TD	55											
	O	JCYTIZIE			EC	Générateurs de scénarios économiques MUT		X		CM	5											
	O	JD39FKC1			EC	Usage des Générateurs de scénarios en assurance				TD	50											
X	O	KWM6UX4O			EC	Risques et Stress Tests - MUT		X		TD	5											
										TD	35											
										P-SJP	11											
										P-Proj	4											
	O	JD38YTMR			UE	UE 3 : Assurance, banque, finance, santé : analyse des modes de pilotage des secteurs	6			0	CC	P										Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).
	O	JD39GQZH			EC	Pilotage d'une recherche en assurance santé				TD	11											
										P-Proj	4											
	O	JD39IB9G			EC	Pilotage d'une entreprise d'assurance				TD	24											
										P-SJP	11											
										CM	13											
										P-PFA	10											
										P-SJP	19											
										P-Proj	63											
	O	JD397DUY			UE	UE 4 : projets professionnels : approfondissement	6			0	CC	P										Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la

Éval?	Obl.	Code Ametys	Code Apogée	Libellé court	Nat.	Libellé long	ECTS	Part.	Poids MODU	Volume hor.	MCC SESSION 1				MCC SESSION 2						
											Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques		Modal.	Nature	Durée	Coeff.	Remarques
											mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).										
	O	JD39MLRX			EC	Valoriser ses expériences				P-SJP	12										
	O	JD39N2KY			EC	Etudes statistique et actuarielle & conférences				CM	13										
										P-SJP	37										
										P-Proj	30										
	O	JD39NXQU			EC	Preparation à la certification en langue anglaise (TOEIC) MUT		X		P-PFA	10										
	O	KVWGF7OX			UE	UE 5 : Agir en situation professionnelle : pratique					0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).							
<b>SEM 4</b>		JAI7U07S	<b>Semestre 4</b>				<b>30</b>														
	O	JAI7UQYE			UE	UE4 : projets professionnels : expertise	30			P-SJP	30										
											0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).							
	O	KVWHM1B			EC	Hackathon M2				P-SJP	30										
	O	KVWHQYGI			UE	UE5 - Agir en situation professionnelle : expertise					0	CC	P	Le Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat se fonde sur la validation diplômante des compétences. La compétence est démontrée par l'observation des apprenants dans le traitement de tâches complexes contextualisées et proches de situations réelles, nécessitant la construction de productions élaborées par l'apprenant, s'appuyant sur la mobilisation de nombreux acquis articulés entre eux et pouvant comporter une forme de collaboration entre les pairs (« observation »).							
	O	KVWHX87			EC	Agir en situation professionnelle : expertise															

## Légende

### Titre des colonnes

<b>Obl.</b>	O : obligatoire, X : à choix, F : facultatif
<b>Nat.</b>	Nature d'élément pédagogique
<b>Part.</b>	ELP partagé avec plusieurs listes, le nombre de listes le partageant est entre parenthèses
<b>Volume hor.</b>	Volume horaire
<b>Modal.</b>	Modalité
<b>Coef.</b>	Poids des différents types d'évaluation (en %)

### Nature d'enseignement

<b>CM</b>	CM
<b>TD</b>	TD
<b>TP</b>	TP
<b>P-CI-CM</b>	Classe inversée - CM
<b>P-CI-TD</b>	Classe Inversée - TD
<b>P-CI-TP</b>	Classe Inversée - TP
<b>P-Ci-Etu</b>	Classe Inversée - Autonomie
<b>P-PFA</b>	Plate forme en autonomie
<b>P-SIPF</b>	Suivi individualisé sur plate forme
<b>P-SJP</b>	Simulation et jeu pédagogiques
<b>P-Proj</b>	Pédagogie par projet
<b>COCM</b>	Co-enseignement CM
<b>COTD</b>	Co-enseignement TD
<b>S-SD</b>	Stage découverte
<b>S-SSV</b>	Stage sans visite
<b>S-SAV</b>	Stage avec visite
<b>S-EM</b>	Encadrement mémoire de master
<b>PEAP</b>	Participation à des événements académiques ou professionnels
<b>PT-BUT</b>	Projet tutoré (BUT)
<b>TM-MEEF</b>	Tutorat Mixte MEEF

### Modalité de l'évaluation pour la session 1 des MCC

<b>CC</b>	CC (contrôle continu)
<b>CT</b>	CT (contrôle terminal)

### Modalité de l'évaluation pour la session 2 des MCC

<b>CT</b>	CT (contrôle terminal - pendant la période d'examens)
-----------	---

### Nature de l'évaluation pour les MCC

<b>EO</b>	Epreuve Orale
<b>ET</b>	Ecrit sur table
<b>M</b>	Mémoire sans soutenance
<b>MS</b>	Mémoire avec soutenance
<b>P</b>	Production technique
<b>PA</b>	L'évaluation des pratiques artistiques
<b>PE</b>	Production écrite
<b>PS</b>	L'évaluation des pratiques sportives
<b>PT</b>	L'évaluation des pratiques techniques
<b>Q</b>	Quitus Présence
<b>R</b>	Rapport écrit sans soutenance
<b>RS</b>	Rapport écrit avec soutenance
<b>S</b>	Soutenance



## Annexe I – Référentiel des compétences de la formation

V040220

Référentiel des compétences		Master mention Actuariat parcours SARADS Statistique et Actuariat Université de Poitiers – IRIAF	
<b>Réaliser une étude statistique et/ou actuarielle</b> Analyser une situation au regard de son contexte sectoriel et de ses enjeux, qualifier les données utiles, mobiliser les outils statistiques et/ou actuariels pertinents, communiquer des résultats et informations utiles à l'aide à la décision, enrichir les pratiques des acteurs, travailler en équipe.			
<b>A</b>		<b>Analyser une situation au regard de son contexte et de ses enjeux pour reformuler la demande.</b>	
Micro-compétence	Acquis d'apprentissage	Objet des observations	
<b>A1</b>	Cerner les éléments de contexte et d'enjeux de la situation proposée.	Etre capable de délimiter les éléments essentiels et les enjeux de la situation à traiter.	Identification des éléments du contexte spécifique de la situation proposée. Définition des contours du périmètre de la situation proposée. Illustration du contexte de la situation proposée par des faits stylisés, des données, des faits d'actualité ou des informations pertinentes. Identification des principaux enjeux de la situation proposée pour son commanditaire.
<b>A2</b>	Analyser le contexte et les enjeux pour définir le sujet de l'étude	Etre capable de commenter les différents éléments et enjeux. Etre capable de les relier entre eux. Etre capable de définir et préciser la finalité de l'étude.	Connaissance argumentée et liens logiques entre les différents éléments de contexte et d'enjeux de l'étude demandée par son commanditaire.
<b>A3</b>	Formuler le sujet de l'étude au regard de la demande.	Etre capable de présenter le contexte et les enjeux de l'étude avec précision et clarté.	Description du sujet de l'étude au regard de son contexte et de ses enjeux. Définition du cadre (méthodologique, théorique, empirique, etc.) et des hypothèses de l'étude. Identification des ressources/moyens appropriés pour réaliser l'étude.
<b>B</b>		<b>Qualifier les données utiles pour la réalisation de l'étude.</b>	
Micro-compétence	Acquis d'apprentissage	Objet des observations	
<b>B1</b>	Identifier les données souhaitées pour répondre au besoin de l'étude.	Etre capable de lister les données qui seraient pertinentes pour la réalisation de l'étude sans contrainte de disponibilité de celles-ci.	Présentation de la liste des données et argumentation de leur pertinence.
<b>B2</b>	Collecter les données sélectionnées dans un	Etre capable de construire le jeu de données nécessaires en collectant et	Présentation des données retenues. Argumentation de la sélection des variables



	système d'information pour répondre au besoin de l'étude.	en sélectionnant des données internes ou externes.	et des observations retenues et rejetées. Présentation des méthodologies de collecte des données externes et/ou internes.
<b>B3</b>	Retraiter les données pour les rendre exploitables et pertinentes dans le cadre de l'étude.	Etre capable de rendre la base de données opérationnelle pour l'étude.	Justification des choix de retraitement des données au regard de l'objectif de l'étude. Justification et proposition d'algorithme de traitement des données aberrantes et manquantes. Justification et proposition des seuils retenus (discrétisation, écrêtement, classification ...). Justification et proposition de construction de nouvelles données à partir des données collectées.
<b>B4</b>	Fiabiliser les données de l'étude	Etre capable de réaliser des tests de cohérence et d'intégrité de la base de données pour pouvoir répliquer l'étude.	Rédaction des méthodologies de contrôle de cohérence et d'intégrité de la base de données. Présentation d'algorithme d'automatisation visant à réduire les risques portant sur les données. Rédaction de mise en garde ou d'avertissements sur les faiblesses éventuelles du processus de sélection et du retraitement des données. Rédaction d'un dictionnaire de données associé à l'étude.
<b>B5</b>	Concourir au processus d'amélioration continue de la qualité des données	Etre capable d'analyser la traçabilité des données utilisées. Etre capable de documenter les éléments de déqualification des données utilisées.	Description du cheminement de la donnée. Identification des points éventuels de déqualification de la donnée dans son cheminement. Documentation sur les sources, les algorithmes et les codes utilisés.
<b>B6</b>	Pratiquer les technologies à disposition pour la gestion des bases de données.	Etre capable d'utiliser des outils informatiques associés à la gestion des bases de données. Etre capable de choisir un outil parmi plusieurs à disposition pour réaliser des opérations de gestion de données. Etre capable de s'adapter aux environnements de gestion des données.	Production de codes et de sélection de packages (SAS, R, SQL, VBA, Python ...). Adaptation de la production de code à différents environnements (relationnel, non relationnel, big data ...).
<b>C</b>	<b>Mobiliser les outils statistiques ou actuariels pertinents pour réaliser l'étude.</b>		
	<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>C1</b>	Repérer les outils et les méthodologies statistiques / actuarielles pertinentes pour réaliser l'étude au regard des données disponibles et de la demande.	Etre capable de recenser les outils statistiques / actuariels nécessaires et pertinents pour la réalisation de l'étude.	Présentation de la liste des principaux outils et méthodes statistiques / actuarielles disponibles pour réaliser une étude. Présentation des caractéristiques des outils listés.
<b>C2</b>	Elaborer une procédure d'analyse statistique / actuarielle adaptée à l'étude.	Etre capable de définir une procédure statistique / actuarielle pertinente et réalisable permettant de répondre à la demande. Etre capable d'élaborer un algorithme permettant de répondre à la demande.	Mise en œuvre pratique d'un outil ou d'une méthodologie statistique / actuarielle au regard de la finalité de l'étude. Justification du choix de l'outil ou de la méthode la plus pertinente pour réaliser l'étude. Présentation d'un algorithme adapté à la demande. Justification des choix méthodologiques opérés et des hypothèses retenues.
<b>C3</b>	Etablir les résultats statistiques / actuariels de l'étude.	Etre capable de mettre en œuvre les techniques adaptées à l'étude pour réaliser les calculs statistiques / actuariels. Etre capable d'utiliser des	Production de codes et de sélection de packages (SAS, R, SQL, VBA, Python ...). Production de résultats statistiques / actuariels cohérents et pertinents au regard de la demande.

2



		outils informatiques associés aux calculs statistiques et actuariels	
<b>C4</b>	Préparer la présentation visuelle des données / résultats statistiques / actuariels de l'étude	Etre capable d'utiliser des outils de datavisualisation	Production de datavisualisation adaptée à l'étude
<b>D</b>	<b>Communiquer les résultats de l'étude en informations utiles pour aider à la décision.</b>		
	<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>D1</b>	Contrôler la cohérence des résultats obtenus de l'étude au regard de l'existant.	Etre capable de repérer des résultats incohérents au regard du contexte de l'étude.	Recensement bibliographique des études pertinentes similaires à l'étude réalisée. Compréhension des méthodes et techniques utilisées dans le cadre des études recensées. Mise en perspective des résultats des études recensées avec les résultats de l'étude réalisée.
<b>D2</b>	Sélectionner les résultats utiles et pertinents pour répondre à la demande de l'étude.	Etre capable de choisir, dans l'ensemble des résultats calculés, les résultats utiles et pertinents pour répondre à la demande.	Justification de la sélection, parmi l'ensemble des résultats statistiques / actuariels produits dans le cadre de l'étude, des résultats statistiques / actuariels les plus adaptés pour répondre à la demande.
<b>D3</b>	Produire des informations utiles au processus d'aide à la décision.	Etre capable de donner du sens aux résultats. Etre capable de transformer les résultats en informations utiles au regard de la demande.	Présentation synthétique des résultats sélectionnés. Interprétation pertinente des résultats sélectionnés. Production d'une analyse des résultats sélectionnés. Formulation de préconisations utiles à l'aide à la décision.
<b>D4</b>	Adapter sa communication (écrite ou orale) à son interlocuteur	Etre capable de restituer à l'écrit et à l'oral les informations issues de l'étude au donneur d'ordre. Etre capable d'adapter sa présentation écrite ou orale au public concerné et aux circonstances.	Rédaction ou formulation simple, concise et claire d'un argumentaire structuré. Adaptation de son argumentaire à différents publics potentiels.
<b>D5</b>	Utiliser des canaux de communication impactant	Etre capable de choisir et d'utiliser le canal de communication requis. Etre capable de choisir une mise en forme adaptée.	Production d'une note de synthèse. Production d'une fiche technique. Production d'un PowerPoint (ou équivalent). Production d'un autre support écrit. Production d'une présentation orale devant un public.
<b>E</b>	<b>S'interroger sur l'étude réalisée pour enrichir les pratiques des acteurs.</b>		
	<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>E1</b>	Repérer la valeur ajoutée et les limites de l'étude.	Etre capable de recenser les faits et éléments créés lors de l'étude. Etre capable de recenser les faits et éléments limitant / biaisant la portée des résultats de l'étude	Présentation de la liste des principaux résultats à retenir de l'étude produite au regard des enjeux. Présentation de la liste des éléments pouvant biaiser les résultats produits.
<b>E2</b>	Préconiser des pistes d'optimisation de l'étude.	Etre capable de recommander une solution pour que l'étude puisse être reproductible dans le temps. Etre capable de recommander une solution pour que l'étude puisse être menée de façon plus rapide.	Formulation de préconisations permettant la reproductibilité future de l'étude. Formulation de préconisations permettant l'optimisation future de l'étude. Formulation de préconisations permettant l'automatisation future de l'étude.
<b>E3</b>	Proposer des suites ou des voies d'étude complémentaires.	Etre capable de proposer des études complémentaires permettant d'explorer ou d'affirmer des éléments qui sont apparus dans l'étude réalisée.	Proposition de prolongements à l'étude réalisée en adéquation avec les enjeux de celle-ci. Proposition d'études complémentaires permettant d'explorer ou de confirmer les résultats de l'étude réalisée.

3



<b>E4</b>	Valoriser les apports de la réalisation de l'étude pour les acteurs.	Etre capable de préciser les impacts de l'étude pour chaque acteur de la mission menée.	Présentation de la liste des changements actés ou prévus suite à l'étude Présentation de la liste des renforcements méthodologiques suite à l'étude
<b>F</b>	<b>Travailler en équipe.</b>		
	<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>F1</b>	Adopter les attitudes et les comportements requis du travail en équipe	Etre capable d'être en écoute active des autres membres de l'équipe. Etre capable de faire preuve de bienveillance. Etre capable de travailler en situation de <i>coworking</i> . Etre capable d'utiliser des technologies collaboratives.	Participation à un projet de coworking réalisé en présentiel ou à distance. Démonstration de son intégration réussie au sein dans une équipe. Manifestation de son sens du collectif. Démonstration de son empathie vis-à-vis d'autrui. Prise d'initiative. Gestion positive du stress. Facilitation d'un travail de groupe. Utilisation d'outils collaboratifs.
<b>F2</b>	Respecter les principes opérationnels du travail en équipe	Etre capable d'apporter sa production dans les délais. Etre capable d'organiser son travail dans le temps au regard de l'organisation des autres. Etre capable de gérer et prioriser des tâches au sein d'une équipe. Etre capable de respecter les règles de confidentialités, déontologiques et de bonnes pratiques d'une organisation.	Respect des délais. Utilisation de méthodes agiles. Gestion des tâches et de leur priorité. Respect des règles de confidentialités d'une organisation. Respect des règles de déontologie d'une organisation. Respect des bonnes pratiques d'une organisation.
<b>F3</b>	Recourir à la langue anglaise dans un contexte professionnel.	Etre capable de se documenter en langue anglaise. Etre capable d'interagir et d'échanger en formulant un point de vue en langue anglaise.	Mobilisation de ressources bibliographiques en langue anglaise. Mobilisation d'un vocabulaire technique en langue anglaise. Préparation d'une certification linguistique du type TOEFL, TOEIC ou CLES. Participation à une réunion de travail en langue anglaise.
<b>G</b>	<b>Construire son projet professionnel.</b>		
	<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>G1</b>	Expliquer les métiers visés par la formation.	Etre capable de lister et d'expliquer les métiers visés par la formation. Etre capable de lister et d'expliquer les compétences attendues pour exercer ces métiers.	Identification des compétences requises pour exercer dans un contexte professionnel les métiers visés par la formation.
<b>G2</b>	Analyser ses expériences.	Etre capable, pour chaque expérience, de la traiter pour en analyser les différentes activités afférentes et finalement les compétences démontrées.	Rédaction d'un mémo identifiant les compétences acquises par soi suite à différentes activités réalisées. Documentation de ce mémo afin de prouver la mobilisation de compétences. Construction de son Portefeuille d'Expériences et de Compétences.
<b>G3</b>	Valoriser ses compétences et ses activités.	Etre capable de mettre en valeur ses compétences en fonction de son projet professionnel lors de la rédaction d'un Curriculum Vitae et d'une lettre de motivation et de la préparation d'un entretien professionnel.	Rédaction d'un Curriculum Vitae. Rédaction d'une lettre de motivation. Réalisation d'un entretien professionnel dans le cadre d'une recherche de stage ou d'une alternance.



<b>H Agir en situation professionnelle.</b>		
<b>Micro-compétence</b>	<b>Acquis d'apprentissage</b>	<b>Objet des observations</b>
<b>H1</b> Organiser plusieurs opérations dans son activité professionnelle.	Etre capable d'organiser son travail dans le temps et dans l'espace au sein d'un service. Etre capable de gérer et prioriser des tâche au sein d'un service	Exécution de plusieurs tâches en parallèle. Réalisation de tâches imprévues. Utilisation d'un outil de reporting pour organiser son travail et en faire part à ses collègues et commanditaires.
<b>H2</b> Adapter les acquis de la formation dans son activité professionnelle.	Etre capable d'adapter, dans son activité professionnelle, les apprentissages en centre de formation pour réaliser l'étude demandée.	Mobilisation en entreprise des apprentissages réalisés en centre de formation
<b>H3</b> Proposer des leviers de résolutions des difficultés rencontrées	Etre capable de présenter une difficulté rencontrée et des idées de pistes pour la résoudre.	Présentation claire et précise d'une difficulté rencontrée dans le cadre de son activité professionnelle. Préconisations de solutions pour y remédier. Sollicitation d'autrui à bon escient (personne adaptée, timing satisfaisant, fréquence adaptée).
<b>H4</b> Satisfaire à la mission confiée	Etre capable de réaliser les missions confiées en autonomie accompagnée	Réalisation des missions confiées de manière opérationnelle au regard de la demande de l'entreprise.
<b>H5</b> Apporter de la valeur ajoutée à la mission confiée dans l'exercice de son activité professionnelle	Etre capable d'évaluer les évolutions des pratiques des différents acteurs de la mission.	Intégration dans le service en étant force de proposition. Apport d'un regard externe au sein du service.



## Annexe III – Chaînage des compétences

V08/10/19

Le chaînage des compétences exprime la possibilité de certifier une compétence par la certification d’une autre compétence. Il implique que la certification d’une micro-compétence entraîne automatiquement la certification de la micro-compétence directement chaînée en amont de celle-ci. Par exemple, la certification de la micro-compétence A2 implique la certification de la micro-compétence A1 (et non l’inverse).



6



## Annexe IV – Matrice structurelle

V04/02/20

	Période d'observation de la compétence.
	Période de certification de la compétence
	Période de mobilisation (sans observation ni certification) de la compétence

Compétences		1 <sup>ère</sup> année du Master			2 <sup>ème</sup> année du Master		
		Période 1	Période 2	Période 3	Période 4	Période 5	Période 6
A	A1						
	A2						
	A3						
B	B1						
	B2						
	B3						
	B4						
	B5						
	B6						
C	C1						
	C2						
	C3						
	C4						
D	D1						
	D2						
	D3						
	D4						
	D5						
E	E1						
	E2						
	E3						
	E4						
F	F1						
	F2						
	F3						
G	G1						
	G2						
	G3						
H	H1						
	H2						
	H3						
	H4						
	H5						

7



## Annexe V – Règles de certification des compétences lors des différentes périodes

V04/02/20

Période	Certification visée	Nombre de mesures pour la certification	Objet des mesures	Règles de certification
P1	A1	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P1</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les applications en centre de formation durant P1</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur l'acquisition de savoirs durant P1</li> </ul>	Trois mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Deux mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « en cours d'acquisition ». Une mesure ou moins « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».
	B1			
	C1			
	G1			
P2	A2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P1)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P2</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les applications en centre de formation durant P2</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur l'acquisition de savoirs durant P2</li> </ul>	Quatre ou trois mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Deux mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « en cours d'acquisition ». Une mesure ou moins « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».
	B2			
	C2* <sup>1</sup>			
	G2			
P3	B3	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P1)</li> <li>✓ 2 mesures fondées sur les observations antérieures (P2)<sup>2</sup></li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P3</li> </ul>	Quatre ou trois mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Deux mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « en cours d'acquisition ». Une mesure ou moins « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».
	D1			
	E1			
	F1			
	H4* (micro-compétence bloquante)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P2)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P3</li> </ul>	Deux mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Une ou moins mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».

8

<sup>1</sup> L'étoile \* exprime le fait que la micro compétence ne peut être certifiée par chaînage

<sup>2</sup> 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P2 + 1 mesure (agrégée) fondée sur les applications en centre de formation en P2 et sur l'acquisition de savoirs en P2

P4	A3*	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P1 et P2)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P3</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P4</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les applications en centre de formation durant P4</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur l'acquisition de savoirs durant P4</li> </ul>	De 3 à 5 mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Deux mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « en cours d'acquisition ». Une mesure ou moins « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».
	B6			
	C3*			
	D4*			
	D5*			
	F3*			
	G3*			
P5	B4*	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P1, P2 et P3)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P4)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle (hackathon) durant P5</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle (alternance ou expérience personnelle) durant P5</li> </ul>	Quatre ou trois mesures « acquis », certification de la micro-compétence. Deux mesures « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « en cours d'acquisition ». Une mesure ou moins « acquis », non certification de la micro-compétence, niveau « non acquis ».
	C4*			
	D2			
	E2			
	H2			
P6	B5*	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P1, P2 et P3)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations antérieures (P4 et P5)</li> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P6</li> </ul>	2 ou Trois mesures « acquis », certification de la micro-compétence. 1 mesure « acquis », niveau « en cours d'acquisition ». 0 mesure « acquis », niveau « en cours d'acquisition ».
	D3*			
	E3*			
	E4*			
	F2*			
	H1*			
	H3*			
H5* (micro-compétence bloquante)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 mesure fondée sur les observations en situation professionnelle durant P6</li> </ul>	1 mesure acquis, certification de la micro-compétence.	