

Id Apogée	Libelle court	Libelle	NEL	PEL	NbH CM	NbH TD	NbH TP	Min choix	Max choix	ECTS	Code CNU	Responsable(s)	Code antérieur
118S02	Semestre 8	Semestre 8	SEM	S8						30			
118UC01	FONDAMENTAUX AV	FONDAMENTAUX AVANCÉS EN PROBABILITÉS ET STATISTIQUES	BLOC							7			
118UD01	Statistiques 2	Stat 2 : outils fondam pour le traitement stat. des données	UE	S8	15	12	8			3	26		
		Contrôle Continu	EPR										
		Travaux Pratiques	EPR										
118UD02	Probabilités 2	Proba 2 : outils fondam pour la fin, l'actuariat et la santé	UE	S8	20	15				3	26	S.KAAKAI,A.MATOUSSI	
		Contrôle Continu	EPR										
		Ecrit	EPR										
118UD03	Méthode de Monte Carlo 2	Méthode de Monte Carlo 2	UE	S8	5		15			1	26	S.BEN HARIZ	
		Travaux Pratiques	EPR										
118UC02	PROGRAMMATION	PROGRAMMATION	BLOC							5			
118UD06	Programmation en VBA I	Programmation en VBA I	UE	S8	10		10			1	26	B.CABLE	
		Travaux Pratiques 1	EPR										
		Travaux Pratiques 2	EPR										
118UD11	Data Mining sous R	Data Mining sous R	UE	S8	10		10			1	26	S.BEN HARIZ	
		Travaux Pratiques	EPR										
118UD04	Optimisation	Optimisation & Machine Learning	UE	S8	20	10	10			3	26	S.HAMADENE,A.BROUSTE	
		Contrôle Continu	EPR										
		Travaux Pratiques	EPR										
118UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT	BLOC							5			
118UD08	Actuariat I	Actuariat I Assurance Vie	UE	S8	25					2	26	C.GAVAUD	
		Contrôle Terminal	EPR										
118UD12	Modèles financiers	Modèles financiers et Gestion Actif-Passif	UE	S8	20					2	26	A.MATOUSSI	
		Contrôle Continu	EPR										
		Projet	EPR										
118UD09	Environnement Jur	Environnement Juridique de l'Assurance	UE	S8	15					1	26		
		Contrôle Terminal	EPR										
118UD10	Stage en entreprise	Stage en entreprise	UE	S8						6	26		
		Rapport	EPR										
118UD14	Séminaires d'entreprise	Séminaires d'entreprise	UE	S8	30						26		
118UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC	UE	S8	20					1	26		
		Contrôle Terminal	EPR										
318UC01	ÉCONOMIE	ÉCONOMIE DU RISQUE	BLOC							6			
318UD11	Microéconomie de l'assur	Microéconomie de l'assurance	UE	S8	20					2	5	T.WEITZENBLUM	
		Contrôle Terminal	EPR										
318UD12	Risques macroéconomiques	Risques macroéconomiques et cycles financiers	UE	S8	20	10				2	5	S.MENARD	
		Contrôle Terminal	EPR										
318UD13	Evaluation des actifs fin	Evaluation des actifs financiers	UE	S8	20	10				2	5	X.FAIRISE	
		Contrôle Terminal	EPR										

Le Master 1 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M1 (semestre 1 et 2)

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement constituant le bloc.

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
117503	Semestre 7	Semestre 7						
117UC01	FONDAMENTAUX	FONDAMENTAUX EN PROBABILITÉS ET STATISTIQUE						
117UD01	Probabilités 1	Proba 1 : outils fondam pour la fin, l'actuariat et la santé						
		Contrôle Continu	EcritC1	1,5	1h30	EcritE2	3	2h30
		Contrôle Continu	EcritC2	1,5	1h30			
117UD03	Statistiques 1	Stat 1 : outils fondam pour le traitement stat. des données						
		Contrôle Continu	EcritC1	2	1h30	EcritE2	3	2h
		Contrôle Continu	EcritC2	1	1h30			
117UD02	Méthode de Monte Carlo 1	Méthode de Monte Carlo 1	PIER					
		Travaux Pratiques 1	TPP1	1	2h	TP	2	1h30
		Travaux Pratiques 2	TPP2	1	2h			
117UD05	Analyse et traitement	Analyse et traitement économétrique des données						
		Travaux Pratiques	TPP1		2h	TP	2	1h
		Projet						
117UC02	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
317UD17	Intro à l'assurance	Introduction à l'assurance non-vie, vie et à la protec soc						
		Projet	Projet	1,5		Pas de Seconde Session		
		Projet	Projet	1,5		Pas de Seconde Session		
117UD15	Ass coll prev sant	Assurances collectives, prévoyance et santé						
		Projet ou écrit	Projet/Ecrit E1	2	1h30			
117UD04	Environnement Juridique	Environnement Juridique						
		Contrôle Terminal	Ecrit	1	2h	Pas de Seconde Session		
117UC03	BASE DES DONNÉES	BASE DES DONNÉES & PROGRAMMATION 1						
117UD14	Progr sous SAS	Programmation sous SAS						
		Travaux Pratiques	TPP1	2	2h	TP P2	2	1h
117UD13	Python	Programmation sous Python						
		Travaux Pratiques 1	TPP1	1	1h30	Pas de Seconde Session		
		Travaux Pratiques 2	TPP2	1	2h	Pas de Seconde Session		
117UD06	Traitement des bases	Traitement des bases de données sous ACCESS						
		Travaux Pratiques	TPP	2	3h	TP	2	1h30
117UD07	Excel et Program	Excel et Programmation en VBA						
		Travaux Pratiques 1	TPP1	1	2h	TP	2	1h
		Travaux Pratiques 2	TPP2	1	2h			
117UD08	Anglais	Anglais						
		Contrôle Terminal	Ecrit	1	2h	Ecrit ou Ora	1	2h
117UD09	Prépa à l'Insertion pro	Préparation à l'Insertion professionnelle						
		Contrôle Terminal	Ecrit	1	1h	Pas de Seconde Session		
117UD12	Séminaires d'entreprise	Séminaires d'entreprise						
317UC01	ÉCONOMIE	ÉCONOMIE POUR L'ASSURANCE						
317UD18	Economie du risque	Economie du risque						
		Contrôle Terminal	EcritE1	2	1h30	Ecrit	2	1h30
317UD19	Equilibre général	Equilibre général et marchés financiers						
		Contrôle Terminal	EcritE1	2	2h	Ecrit	2	2h

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
118S02	Semestre 8	Semestre 8						
118UC01	FONDAMENTAUX AV	FONDAMENTAUX AVANCÉS EN PROBABILITÉS ET STATISTIQUES						
118UD01	Statistiques 2	Stat 2 : outils fondam pour le traitement stat. des données						
		Contrôle Continu	EcritC1		2h	EcritE2	3	2h
		Travaux Pratiques	TPP1		1h			
118UD02	Probabilités 2	Proba 2 : outils fondam pour la fin, l'actuariat et la santé						
		Contrôle Continu	EcritC1 (mc)	1,5	2h	EcritE2	3	2h
		Ecrit	Ecrit	1,5				
118UD03	Méthode de Monte Carlo 2	Méthode de Monte Carlo 2						
		Travaux Pratiques	TP	1	2h	TP	1	2h
118UC02	PROGRAMMATION	PROGRAMMATION						
118UD06	Programmation en VBA I	Programmation en VBA I						
		Travaux Pratiques 1	TP	0,5	2h	Pas de Seconde Session		
		Travaux Pratiques 2	TP	0,5	2h	Pas de Seconde Session		
118UD11	Data Mining sous R	Data Mining sous R						
		Travaux Pratiques	TP	1	2h	TP	1	1h30
118UD04	Optimisation	Optimisation & Machine Learning						
		Contrôle Continu	EcritC1		2h	EcritE2	2	2h
		Travaux Pratiques	TP			TP reconduit		
118UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
118UD08	Actuariat I	Actuariat I Assurance Vie						
		Contrôle Terminal	Ecrit	2	2h	Pas de Seconde Session		
118UD12	Modèles financiers	Modèles financiers et Gestion Actif-Passif						
		Contrôle Continu	Ecrit	1		Ecrit	1	1h30
		Projet	Projet	1		Projet reconduit		
118UD09	Environnement Jur	Environnement Juridique de l'Assurance						
		Contrôle Terminal	Ecrit	1	1h30	Pas de Seconde Session		
118UD10	Stage en entreprise	Stage en entreprise						
		Rapport	Rapport	6		Pas de Seconde Session		
118UD14	Séminaires d'entreprise	Séminaires d'entreprise						
118UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC						
		Contrôle Terminal	Ecrit	1	2h	Ecrit ou Ora	1	2h
318UC01	ÉCONOMIE	ÉCONOMIE DU RISQUE						
318UD11	Microéconomie de l'assur	Microéconomie de l'assurance						
		Contrôle Terminal	EcritE1	2	2h	Ecrit	2	2h
318UD12	Risques macroéconomiques	Risques macroéconomiques et cycles financiers						
		Contrôle Terminal	EcritE1	2	1h30	Ecrit	2	1h30
318UD13	Evaluation des actifs fin	Evaluation des actifs financiers						
		Contrôle Terminal	EcritE1	2	2h	Ecrit	2	2h

Le Master 1 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M1 (seme et 2)

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement constitué bloc.

Id Apogée	Libelle court	Libelle	NEL	PEL	NbH CM	NbH TD	NbH TP	Min choix	Max choix	ECTS	Code CNU	Responsable(s)	Code antérieur
110S08	Semestre 10	Semestre 10	SEM	S0						30			
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE	BLOC							5			
110UD01	Actuariat III	Actuariat III/ Modélisations avancées en assurance vie	UE	S0	20					2	26	S.KAKAAI	
		Contrôle Teminal	EPR										
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance	UE	S0	10					1	26	P.MAINGUY	
		Contrôle Teminal	EPR										
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque	UE	S0	20					2	26	S.HAMADENE	
		Contrôle Teminal	EPR										
110UC02	BD AVANCEES	BASE DES DONNÉES AVANCÉES	BLOC							3			
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II	UE	S0			15			1	26	B.CABLE	
		Travaux Pratiques	EPR										
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données	UE	S0	10		15			2	26	B.CABLE	
		Contrôle Continu	EPR										
		Projet	EPR										
110UC03	SEMINAIRE I	SEMINAIRES D'ENTREPRISES I	BLOC							2			
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro	UE	S0	15					1	26		
		Contrôle Teminal	EPR										
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance	UE	S0	10					1	26		
		Contrôle Teminal	EPR										
110UC04	SEMINAIRE II	SEMINAIRES D'ENTREPRISES II	BLOC							0			
110UD16	Big Data	Big Data : enjeux et techniques	UE	S0	6					0			
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2	UE	S0	6					0			
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires	UE	S0	13					0			
110UC05	FINANCE DE MARCHÉ	FINANCE DE MARCHÉ	BLOC							6			
110UD10	Gestion de portefeuille	Gestion de portefeuille d'actif	UE	S0	20					3	26		
		Contrôle Teminal	EPR										
110UD11	Modélisation des risques	Modélisation des risques de crédit	UE	S0	15					3	26		
		Contrôle Teminal	EPR										
110UP01	mémoire d'alternance	Alternance : Validation de mémoire d'alternance	UE	S0						14	26		
		Rapport	EPR										

Le Master 2 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M2 (semestre 3 et 4)

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement constituant le bloc.

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
119P07	étudiants en FI	étudiants en FI						
119S05	Semestre 9	Semestre 9						
119UC01	MODÉLISATION	MODÉLISATION ALÉATOIRE POUR L'ACTUARIAT ET LA FINANCE						
119UD01	Modèles aléatoires	Modèles aléat pour l'actua et la fin : Théor, Prat et Calibr						
		Contrôle Continu	CCC1	2	2h	EcritE2		3h
		Contrôle Continu	CCC2	1	1h30			
		Travaux Pratiques	TPP1	2	2h			
119UD02	Statistique pour l'actua	Statistique pour l'actuariat et la finance						
		Travaux Pratiques	TPP1	1,5	1h	TP P3	3	1h
		Travaux Pratiques	TPP2	1,5	1h			
119UD03	Séries temporelles	Séries temporelles						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	EcritE2		1h30
		Travaux Pratiques	TPP1	1	2h			
119UC02	ANALYSE	ANALYSE et BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
119UD04	Analyse des données II	Analyse des données II						
		Contrôle Continu	CCC1	1,25	2h	EcritE2		2h
		Travaux Pratiques	TPP1	0,75	1h			
119UD05	Programmation sous SAS	Programmation sous SAS						
		Travaux Pratiques OU Projet	TPP1	2	1h30	TPP1	2	1h
110UD06	Data Mining et Scoring	Data Mining et Scoring						
		Projet	Projet ou E	1	1h	Ecrit ou Ora	1	1h
119UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
119UD08	Actuariat pour la Réa	Actuariat pour la Réassurance						
		Contrôle Teminal	CT1	1,5	1h	Ecrit	3	1h30
		Contrôle Teminal	CT2	1,5	1h			
119UD09	Actuariat II	Actuariat II Actuariat Non Vie						
		Contrôle Teminal	CT1	3	2h	Pas de seconde session		
119UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	Ecrit ou Ora	2	2h
119UC04	RISQUE	ÉCONOMIE DU RISQUE AVANCÉ						
119UD10	Gestion du risque	Gestion du risque en assurance						
		Contrôle Teminal	CT	3	2h	Pas de seconde session		
319UD09	Economie de l'assurance	Economie de l'assurance approfondie						
		Contrôle Teminal	CTE1	3	2h	EcritE2	3	1h30

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
110S07	Semestre 10	Semestre 10						
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE						
110UD01	Actuariat III	Actuariat III/ Modélisations avancées en assurance vie						
		Contrôle Teminal	CTE1	1	2h	EcritE2	1	1h30
		Projet	projet	1		projet reconduit		
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	2h
110UC02	BD AVANCEES	BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II						
		Travaux Pratiques	TP	2	2h	TP	2	1h
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	Pas de seconde session		
		Projet		1	2h	Pas de seconde session		
110UC03	SEMINAIRE I	SEMINAIRES D'ENTREPRISES I						
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UC04	SEMINAIRE II	SEMINAIRES D'ENTREPRISES II						
110UD16	Big Data	Big Data : enjeux et techniques						
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2						
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires						
110UC05	FINANCE DE MARCHÉ	FINANCE DE MARCHÉ						
110UD10	Gestion de portefeuille	Gestion de portefeuille d'actif						
		Contrôle Teminal	CT	3	2h	Pas de seconde session		
110UD11	Modélisation des risques	Modélisation des risques de crédit						
		Contrôle Teminal	CTE1	3	2h	Ecrit	3	2h
110UC06	PRO	PROJET + STAGE						
110UP02	Projet tutoré	Projet tutoré (non alternants)						
		Projet	Projet	6		Pas de seconde session		
110UP03	Stage (non alternants)	Stage (non alternants)						
		Rapport	Rapport	8		Pas de seconde session		

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
119P08	étudiants en ALTERNANCE	étudiants en ALTERNANCE						
119S05	Semestre 9	Semestre 9						
119UC01	MODÉLISATION	MODÉLISATION ALÉATOIRE POUR L'ACTUARIAT ET LA FINANCE						
119UD01	Modèles aléatoires	Modèles aléat pour l'actua et la fin : Théor, Prat et Calibr						
		Contrôle Continu	CCC1	2	2h	EcritE2		3h
		Contrôle Continu	CCC2	1	1h30			
		Travaux Pratiques	TPP1	2	2h			
119UD02	Statistique pour l'actua	Statistique pour l'actuariat et la finance						
		Travaux Pratiques	TPP1	1,5	1h	TP	3	1h
		Travaux Pratiques	TPP2	1,5	1h			
119UD03	Séries temporelles	Séries temporelles						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	EcritE2		1h30
		Travaux Pratiques	TPP1	1	2h			
119UC02	ANALYSE	ANALYSE et BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
119UD04	Analyse des données II	Analyse des données II						
		Contrôle Continu	CCC1	1,25	2h	EcritE2		2h
		Travaux Pratiques	TPP1	0,75	1h			
119UD05	Programmation sous SAS	Programmation sous SAS						
		Travaux Pratiques OU Projet	TPP1	2	1h30	TPP1	2	1h
110UD06	Data Mining et Scoring	Data Mining et Scoring						
		Projet	Projet	1	1h	Ecrit ou Ora	1	1h
119UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
119UD08	Actuariat pour la Réa	Actuariat pour la Réassurance						
		Contrôle Teminal	CT1	1,5	1h	Ecrit	3	1h30
		Contrôle Teminal	CT2	1,5	1h			
119UD09	Actuariat II	Actuariat II Actuariat Non Vie						
		Contrôle Teminal	CT1	3	2h	Pas de seconde session		
119UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	Ecrit ou Ora	2	2h
119UC04	RISQUE	ÉCONOMIE DU RISQUE AVANCÉ						
119UD10	Gestion du risque	Gestion du risque en assurance						
		Contrôle Teminal	CT	3	2h	Pas de seconde session		
319UD09	Economie de l'assurance	Economie de l'assurance approfondie						
		Contrôle Teminal	CTE1	3	2h	EcritE2	3	1h30

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
110S08	Semestre 10	Semestre 10						
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE						
110UD01	Actuariat III	Actuariat III/ Modélisations avancées en assurance vie						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	1h30
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	2h
110UC02	BD AVANCEES	BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II						
		Travaux Pratiques	TP	2	2h	TP	2	1h
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	Pas de seconde session		
		Projet		1	2h	Pas de seconde session		
110UC03	SEMINAIRE I	SEMINAIRES D'ENTREPRISES I						
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance						
		Contrôle Teminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UC04	SEMINAIRE II	SEMINAIRES D'ENTREPRISES II						
110UD16	Big Data	Big Data : enjeux et techniques						
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2						
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires						
110UC05	FINANCE DE MARCHÉ	FINANCE DE MARCHÉ						
110UD10	Gestion de portefeuille	Gestion de portefeuille d'actif						
		Contrôle Teminal	CT	3	2h	Ecrit	3	2h
110UD11	Modélisation des risques	Modélisation des risques de crédit						
		Contrôle Teminal	CTE1	3	2h	EcritE2	3	1h30
110UP01	mémoire d'alternance	Alternance : Validation de mémoire d'alternance						
		Rapport	Rapport	14		Pas de seconde session		

Le Master 2 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M2 (sem

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement consti

Id Apogée	Libelle court	Libelle	NEL	PEL	NbH CM	NbH TD	NbH TP	Min choix	Max choix	ECTS	Code CNU	Responsable(s)	Code antérieur
110S10	Semestre 10	Semestre 10	SEM	S0						30			
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE	BLOC							5			
110UD01	Actuariat III	Actuariat III: Modélisation avancée en assurance vie	UE	S0	20					2	26	S.KAKAAI	
		Contrôle Terminal	EPR										
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance	UE	S0	10					1	26	P.MAINGUY	
		Contrôle Terminal	EPR										
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque	UE	S0	20					2	26		
		Contrôle Terminal	EPR										
110UC02	110UC02	BASES DE DONNEES AVANCEES	BLOC							3			
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II	UE	S0			15			1	26	B.CABLE	
		Travaux Pratiques	EPR										
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données	UE	S0	10		15			2	26	B.CABLE	
		Contrôle Continu	EPR										
		Projet	EPR										
110UC03	110UC03	SEMINAIRES D'ENTREPRISE I	BLOC							2			
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro	UE	S0	15					1	26		
		Contrôle Terminal	EPR										
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance	UE	S0	10					1	26		
		Contrôle Terminal	EPR										
110UC04	110UC04	SEMINAIRES D'ENTREPRISE II	BLOC							0			
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires	UE	S0	13						26		
119UD06	Big Data	Big Data : enjeux et techniques	UE	S0	6					0			
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2	UE	S0	6					0			
110UC07	STAT	TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES MASSIVES	BLOC							6			
110UD12	Machine Learning	Machine learning à grande échelle: Traitement du Big Data avec Hadoop	UE	S0	10		15			3	26	B.CABLE	
		Contrôle Terminal	EPR										
110UD13	Bases de Données	Bases de Données pour le Big Data	UE	S0	10		10			2	26	B.CABLE	
		Travaux pratiques	EPR										
110UD14	Droit du num	Droit du numérique	UE	S0	10					1	1	M.BOUTEILLE	
		Contrôle Terminal	EPR										
110UP01	mémoire d'alternance	Alternance : Validation de mémoire d'alternance	UE	S0						14	26		
		Rapport	EPR										

Le Master 2 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M2 (semestre 3 et 4)

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement constituant le bloc.

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
119P06	étudiants en FI	étudiants en FI						
119S04	Semestre 9	Semestre 9						
119UC01	MODÉLISATION	MODÉLISATION ALÉATOIRE POUR L'ACTUARIAT ET LA FINANCE						
119UD01	Modèles aléatoires	Modèles aléat pour l'actua et la fin : Théor, Prat et Calibr						
		Contrôle Continu	CCC1	2	2h	EcritE2		3h
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30			
		Travaux Pratiques	TPP1	2	2h			
119UD02	Statistique pour l'actua	Statistique pour l'actuariat et la finance						
		Travaux Pratiques	TPP1	1,5	1h	TP P3	3	1h
		Travaux Pratiques	TPP2	1,5	1h			
119UD03	Séries temporelles	Séries temporelles						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	EcritE2		1h30
		Travaux Pratiques	TPP1	1	2h			
119UC02	ANALYSE	ANALYSE et BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
119UD04	Analyse des données II	Analyse des données II						
		Contrôle Continu	CCC1	1,25	2h	EcritE2		2h
		Travaux Pratiques	TPP1	0,75	1h			
119UD05	Programmation sous SAS	Programmation sous SAS						
		Travaux Pratiques OU Projet	TPP1	2	1h30	TP	2	1h
110UD06	Data Mining et Scoring	Data Mining et Scoring						
		Projet	Projet			Pas de seconde session		
119UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
119UD08	Actuariat pour la Réa	Actuariat pour la Réassurance						
		Contrôle Teminal	CT1	1,5	1h	CT1	3	1h30
		Contrôle Teminal	CT2	1,5	1h			
119UD09	Actuariat II	Actuariat II Actuariat Non Vie						
		Contrôle Teminal	CT1	3	2h	Pas de seconde session		
119UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	Pas de seconde session		
119UC05	OUTILS	OUTILS FONDAMENTAUX DE DATA SCIENCES						
119UD14	Machine Learning	Machine Learning et optimisation stochastique						
		Contrôle Teminal	CT1		1h	TP	2	1h30
		travaux Pratiques	TP		1h30			
119UD11	Big Data	Big Data : extraction et valorisation						
		Contrôle Continu	CC	2	2h	TP	2	1h30
119UD13	Deep learning	Deep learning pour l'actuariat						
		Projet ou CTE1	CTE1	2	2h	Pas de seconde session		

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
110S09	Semestre 10	Semestre 10						
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE						
110UD01	Actuariat III	Actuariat III: Modélisation avancée en assurance vie						
		Contrôle Terminal	CTE1	1	2h	EcritE2	1	1H30
		Projet	Projet	1				Pas de seconde session
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h			Pas de seconde session
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque						
		Contrôle Terminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	2h
110UC02	110UC02	BASES DE DONNEES AVANCEES						
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II						
		Travaux Pratiques	TP	1	2h	TP	1	1h
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30			Pas de seconde session
		Projet	Projet	1				
110UC03	110UC03	SEMINAIRES D'ENTREPRISE I						
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h			Pas de seconde session
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h			Pas de seconde session
110UC04	110UC04	SEMINAIRES D'ENTREPRISE II						
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires						
119UD06	Big Data	Big Data : enjeux et techniques						
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2						
110UC07	STAT	TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES MASSIVES						
110UD12	Machine Learning	Machine learning à grande échelle: Traitement du Big Data avec Hadd						
		Contrôle Terminal	CT	3	2h	CT	3	1h
110UD13	Bases de Données	Bases de Données pour le Big Data						
		Travaux pratiques	TP	2	2h	TP	2	1h30
110UD14	Droit du num	Droit du numérique						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h			Pas de seconde session
110UC06	PRO	PROJET + STAGE						
110UP02	Projet tutoré	Projet tutoré (non alternants)						
		Projet	Projet	6				Pas de seconde session
110UP03	Stage (non alternants)	Stage (non alternants)						
		Rapport	Rapport	8				Pas de seconde session

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
119P07	étudiants en ALTERNANCE	étudiants en ALTERNANCE						
119S04	Semestre 9	Semestre 9						
119UC01	MODÉLISATION	MODÉLISATION ALÉATOIRE POUR L'ACTUARIAT ET LA FINANCE						
119UD01	Modèles aléatoires	Modèles aléat pour l'actua et la fin : Théor, Prat et Calibr						
		Contrôle Continu	CCC1	2	2h	EcritE2		3h
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30			
		Travaux Pratiques	TPP1	2	2h			
119UD02	Statistique pour l'actua	Statistique pour l'actuariat et la finance						
		Travaux Pratiques	TPP1	1,5	1h	TPP1	3	1h
		Travaux Pratiques	TPP2	1,5	1h			
119UD03	Séries temporelles	Séries temporelles						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	EcritE2		1h30
		Travaux Pratiques	TPP1	1	2h			
119UC02	ANALYSE	ANALYSE et BASE DES DONNÉES AVANCÉES						
119UD04	Analyse des données II	Analyse des données II						
		Contrôle Continu	CCC1	1,25	2h	EcritE2		2h
		Travaux Pratiques	TPP1	0,75	1h			
119UD05	Programmation sous SAS	Programmation sous SAS						
		Travaux Pratiques OU Projet	TPP1	2	1h30	TP	2	1h
110UD06	Data Mining et Scoring	Data Mining et Scoring						
		Projet	Projet ou E	1	1h	Ecrit ou Ora	1	1h
119UC03	ACTUARIAT	ACTUARIAT						
119UD08	Actuariat pour la Réa	Actuariat pour la Réassurance						
		Contrôle Teminal	CT1	1,5	1h	CT1	3	1h30
		Contrôle Teminal	CT2	1,5	1h			
119UD09	Actuariat II	Actuariat II Actuariat Non Vie						
		Contrôle Teminal	CT1	3	2h	Pas de seconde session		
119UL01	Anglais + TOEIC	Anglais + TOEIC						
		Contrôle Teminal	CTE1	2	2h	Ecrit ou Ora	2	2h
119UC05	OUTILS	OUTILS FONDAMENTAUX DE DATA SCIENCES						
119UD14	Machine Learning	Machine Learning et optimisation stochastique						
		Contrôle Teminal	CT1		1h	TP	2	1h30
		travaux Pratiques	TP		1h30			
119UD11	Big Data	Big Data : extraction et valorisation						
		Contrôle Continu	CC	2	2h	TP	2	1h30
119UD13	Deep learning	Deep learning pour l'actuariat						
		Projet ou CTE1	CTE1	2	2h	Pas de seconde session		

Id Apogée	Libelle court	Libelle	Session 1	Coeff	Durée	Session 2	Coeff	Durée
110S10	Semestre 10	Semestre 10						
110UC01	ACTUARIAT AV	ACTUARIAT AVANCE						
110UD01	Actuariat III	Actuariat III: Modélisation avancée en assurance vie						
		Contrôle Terminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	1H30
110UD02	Règlementations adm	Règlementations adm et fin des org d'assurance						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD03	Mesure du risque	Mesure du risque						
		Contrôle Terminal	CTE1	2	2h	EcritE2	2	2h
110UC02	110UC02	BASES DE DONNEES AVANCEES						
110UD04	Programmation en VBA II	Programmation en VBA II						
		Travaux Pratiques	TP	1	2h	TP	1	1h
110UD05	Gestion des bases	Gestion des bases de données						
		Contrôle Continu	CCC1	1	1h30	Pas de seconde session		
		Projet		1				
110UC03	110UC03	SEMINAIRES D'ENTREPRISE I						
110UD07	La vie Professionnelle	La vie Professionnelle et Préparation à l'Insertion Pro						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UD08	Les aspects de la compta	Les aspects de la comptabilité pour les sociétés d'assurance						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h	Pas de seconde session		
110UC04	110UC04	SEMINAIRES D'ENTREPRISE II						
110UD09	Autres Séminaires	Autres Séminaires						
119UD06	Big Data	Big Data : enjeux et techniques						
110UD15	Python	Python pour l'Actuariat 2						
110UC07	STAT	TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES MASSIVES						
110UD12	Machine Learning	Machine learning à grande échelle: Traitement du Big Data avec Hadd						
		Contrôle Terminal	CT	3	2h	CT	3	1h
110UD13	Bases de Données	Bases de Données pour le Big Data						
		Travaux pratiques	TP	2	2h	TP	2	1h30
110UD14	Droit du num	Droit du numérique						
		Contrôle Terminal	CT	1	1h	Ecrit ou Ora	1	1h
110UP01	mémoire d'alternance	Alternance : Validation de mémoire d'alternance						
		Rapport	Rapport	14		Pas de seconde session		

Le Master 2 sera validé sous les conditions suivantes :

L'étudiant(e) devra obtenir une note minimale de 10/20 dans chaque bloc de compétence du M2 (seme

L'étudiant(e) ne devra pas avoir une note minimale de 5/20 dans chaque unité d'enseignement constiti