ENSAI

Programme synthétique des enseignements de deuxième année

2022/2023

	Total	Cours	TD	ECTS
UE 2-01 : MODELISATION STATISTIQUE				
Régression linéaire	33	15	18	3
Modèles linéaires généralisés	33	21	12	3
Séries temporelles 1	33	18	15	3
Total UE 2-01	99	54	45	9
UE 2-02 : COLLECTE ET APPRENTISSAGE				
Apprentissage supervisé	27	18	9	2,5
Théorie des sondages	30	18	12	3
Droit et éthique des données	9	9	-	0,5
Total UE 2-02	66	45	21	6
UE 2-03 : INFORMATIQUE POUR LA DATA SCIENCE				
Compléments d'informatique	18	6	12	2
Projet Informatique	33	-	33	4
Remise à niveau en informatique (AST seulement)	21	21	-	1
Total UE 2-03	51	6	45	6
UE 2-04 : MODELISATION ECONOMIQUE				
Modélisation microéconomique	21	21	-	2
Econométrie appliquée	33	21	12	3
Total UE 2-04	54	42	12	5
UE 2-05 : HUMANITES ET STAGE OPERATEUR				
Stage opérateur (hors AST)	-	-	-	1
Cours libre optionnel n°1	24	-	24	1
Anglais 1er semestre	30	-	30	2
Total UE 2-05	54	-	54	4
TOTAL 1ER SEMESTRE	**324**	**147**	**177**	**30**

	Total	Cours	TD	ECTS
UE 2-06 : PROJET STATISTIQUE				
Projet statistique	33	-	33	5
Total UE 2-06	33	-	33	5
UE 2-07 : COMPLEMENTS DE MODELISATION STATISTIQUE				
Introduction aux modèles de durée	21	12	9	2
Statistique non paramétrique (ing.) ou Traitement données manquantes enquêtes (att.)	21	21	-	2
Au choix : Chaînes de Markov ou Séries temporelles 2	21	12	9	2
Total UE 2-07	63	45	18	6
UE 2-08 : METHODES COMPUTATIONNELLES				
Au choix: Calculs bayésiens ou, micro et macroéconométrie appliquée	39	21	18	4
Au choix: POO avec Java ou, C++ pour la stat. Computationnelle	18	6	12	2
Outils pour le Big Data	24	10,5	13,5	2
Total UE 2-08	81	37,5	43,5	8
UE 2-09 : PRE-SPECIALISATION				
Cours électif n°1	21	21	-	2
Cours électif n°2	21	21	-	2
Cours électif n°3	21	21	-	2
Cours électif n°4	21	21	-	2
Total UE 2-09	84	84	-	8
UE 2-10 : PROJET PROFESSIONNEL				
Cours libre optionnel n°2	24	-	24	1
Principes de gestion durable des organisations	12	12	-	1
Projet professionnel et gestion de projets	20	-	20	1
Cours outils optionnels	30	-	30	-
Total UE2-10	86	12	74	3
TOTAL 2ND SEMESTRE	**347**	**178,5**	**168,5**	**30**
TOTAL ANNEE	**671**	**325,5**	**345,5**	**60**