

# ENET'Com

## Ingénierie des données et systèmes décisionnels (IDSD)

### Semestre 1

UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
311	Mathématiques Fondamentales I	3111	Mathématiques de l'ingénieur	31,5	21	10,5			2	7,5	2	7,5		X
		3112	Statistiques descriptives et inférentielles	52,5	21	10,5	9	12	3,5		3,5			X
		3113	Mesures et probabilités	31,5	21	10,5			2		2			X
312	Mathématiques Appliquées I	3121	Théorie des graphes	33	15	6		12	2	4	2	4		X
		3122	Calcul différentiel et optimisation	31,5	21	10,5			2		2			X
313	Informatique Fondamentale I	3131	Algorithmique et programmation C	58,5	21	10,5	15	12	4	7	4	7		X
		3132	Commande et administration Linux (Préparation certif LPIC 1)	46,5	21	10,5	15		3		3			X
314	Informatique Appliquée 1 & Réseaux	3141	SGBD	58,5	21	10,5	15	12	4	7	4	7		X
		3142	Réseaux informatiques et TCP/IP	30	15	6	9		2		2			X
		3143	Atelier Python	15			15		1		1		X	
315	Sciences humaines I	3151	Droit du travail et Sécurité sociale	21	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
		3152	Certification TOEIC B1.1	21	15	6			1,5		1,5			X
		3153	Technique de communication et préparation au Delf B2.1	21	15	6			1,5		1,5			X
Total				451,5	222	103,5	78	48		30		30		

Volume horaire semestriel total	451,5
Volume horaire semestriel présentiel	403,5
Volume horaire semestriel non présentiel	48
Volume horaire présentiel par semaine	28,82

© IDSD - ENET'Com Octobre 2021



## ENET'Com

## Ingénierie des données et systèmes décisionnels (IDSD)

## Semestre 2

UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
321	Mathématiques Fondamentales II	3211	Mathématiques pour la science des données	21	15	6			1,5	5,5	1,5	5,5		X
		3212	Processus stochastiques et files d'attentes	21	15	6			1,5		1,5			X
		3213	Modèles Linéaires	40,5	21	10,5	9		2,5		2,5			X
322	Mathématiques Appliquées II	3221	Analyse numérique	40,5	21	10,5	9		2,5	8	2,5	8		X
		3222	Théorie de l'information et de l'incertain	39	15	6	9	9	2,5		2,5			X
		3223	Programmation linéaire	31,5	21	10,5			2		2			X
		3224	Mini Projet 1	15				15	1		1		X	
323	Informatique Fondamentale II	3231	Algorihmiques et structures de données avancés	48	15	6	18	9	3	5,5	3	5,5		X
		3232	Introduction à l'intelligence artificielle	40,5	21	10,5	9		2,5		2,5			X
324	Informatique Appliquée II	3241	Technologie XML et Web sémantique	39	15	6	9	9	2,5	6,5	2,5	6,5		X
		3242	Programmation orientée objets (Préparation certif JAVA OCA)	58,5	21	10,5	18	9	4		4			X
325	Sciences humaines II	3251	Management de l'Entreprise	21	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
		3252	Certification TOEIC B1.2	21	15	6			1,5		1,5			X
		3253	Technique de communication et préparation au Delf B2.2	21	15	6			1,5		1,5			X
Total				457,5	225	100,5	81	51		30		30		

Volume horaire semestriel total	457,5
Volume horaire semestriel présentiel	406,5
Volume horaire semestriel non présentiel	51
Volume horaire présentiel par semaine	29,04

© IDSD - ENET'Com Octobre 2021



## ENET'Com

## Ingénierie des données et systèmes décisionnels (IDSD)

## Semestre 3

UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
411	Mathématiques Fondamentales III	4111	Heureustique et métaheuristique (optimisation approchée)	40,5	21	10,5		9	2,5	5	2,5	5		X
		4112	Statistiques non paramétriques	40,5	21	10,5		9	2,5		2,5			X
412	Aide à la décision I	4121	Machine Learning	49,5	21	10,5	18		3	4,5	3	4,5		X
		4122	Data Wrangling	18			18		1,5		1,5		X	
413	Informatique Fondamentale III	4131	Méthodologie et conception orientée objet	30	15	6		9	2	8,5	2	8,5		X
		4132	Bases de données avancées	30	15	6	9		2		2			X
		4133	Traitement d'images et de vidéos	46,5	21	10,5	15		3		3			X
		4134	Fondements de la sécurité	21	15	6			1,5		1,5			X
414	Informatique Appliquée III	4141	JAVA avancé	48	15	6	18	9	3	7	3	7		X
		4142	Développement Web dynamique	49,5	21	10,5	18		3		3			X
		4123	Mini Projet 2	15				15	1		1		X	
415	Sciences humaines III	4151	Scrum et Leadership	21	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
		4152	Certification TOEIC B2.1	21	15	6			1,5		1,5			X
		4153	Technique de communication et préparation au Delf Pro 1	21	15	6			1,5		1,5			X
416	Stage	4161	Stage d'Initiation	7,5				7,5	0,5	0,5	0,5	0,5	X	
Total				459	210	94,5	96	58,5		30		30		
Volume horaire semestriel total				459										
Volume horaire semestriel présentiel				400,5										
Volume horaire semestriel non présentiel				58,5										
Volume horaire présentiel par semaine				28,61										


© IDSD - ENET'Com Octobre 2021



## ENET'Com

## Ingénierie des données et systèmes décisionnels (IDSD)

## Semestre 4

UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
421	Aide à la décision II et Gestion financière	4211	Méthodes Monte Carlo	30	15	6	9		2	7,5	2	7,5		X
		4212	Deep Learning (Préparation à la certification HCIA-AI)	49,5	21	10,5	18		3		3			X
		4213	Atelier Dataviz	18			18		1		1		X	
		4214	Gestion financière	21	15	6			1,5		1,5			X
422	Données massives et IoT	4221	Internet des objets (IoT)	24	15	6		3	1,5	8	1,5	8		X
		4222	Programmation Scala	21	15	6			1,5		1,5			X
		4223	Data Lake	24	15	6		3	1,5		1,5			X
		4224	Big Data	31,5	21	10,5			2		2			X
		4225	Atelier données massives et IoT	18			18		1,5		1,5		X	
423	Programmation avancée	4231	Architecture et programmation parallèle	30	15	6	9		2	7	2	7		X
		4232	Programmation mobile	39	15	6	18		2,5		2,5			X
		4233	JEE	45	15	6	18	6	2,5		2,5			X
424	Sciences humaines IV	4241	Préparation à la certification Lean Six Sigma	21	15	6			1,5	5	1,5	5		X
		4242	Certification TOEIC B2.2	21	15	6			1,5		1,5			X
		4243	Techniques de communication et préparation au DELF Pro 2	21	15	6			1,5		1,5			X
		4244	Séminaire Droit de l'investissement	7,5				7,5	0,5		0,5		X	
425	Visite et PFA	4251	Visites Industrielles ou Séminaires	7,5				7,5	0,5	2,5	0,5	2,5	X	
		4252	Projet de fin d'année	21				21	2		2		X	
Total			402	450	207	87	108	48		30		30		
				Volume horaire semestriel total					450					
				Volume horaire semestriel présentiel					402					
				Volume horaire semestriel non présentiel					48					
				Volume horaire présentiel par semaine					28,71					
© IDSD - ENET'Com Octobre 2021														
														

© IDSD - ENET'Com Octobre 2021

# ENET'Com

## Ingénierie des données et systèmes décisionnels (IDSD)

### Semestre 5 : Big Data (BD)

Unité d'enseignement	Elément constitutif d'UE (ECUE)	ECUE	Volume horaire semestriel				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
			Cours	TD	TP	Autre	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
UE 21 Statistique Avancée	Modèles statistiques dynamiques à variables cachées	UE21_BD_1	15	6		12	2,5	5	2,5	5		X
	Statistique décisionnelle et ré-échantillonnage	UE21_BD_2	15	6		12	2,5		2,5			X
UE 22 Données Massives et Apprentissage	Big Data (Préparation à la certification Big Data)	UE22_BD_1	15	6	18		2,5	6,5	2,5	6,5		X
	Atelier Apprentissage par renforcement	UE22_BD_2			18		1		1		X	
	Sécurité Big Data et technologie Blockchain	UE22_BD_3	21	10,5	18		3		3			X
UE 23 Services Informatique	Indexation et recherche d'informations	UE23_BD_1	15	6	9		2	6	2	6		X
	Test et validation logiciel	UE23_BD_2	15	6	9		2		2			X
	Cloud et virtualisation	UE23_BD_3	15	6	9		2		2			X
UE 24 Programmation avancée	Architecture logicielle évoluée J2EE	UE24_BD_1	15	6	18		2,5	8	2,5	8		X
	Programmation mobile	UE24_BD_2	15	6	15		2,5		2,5			X
	Internet des objets (IoT)	UE24_BD_3	15	6	9		2		2			X
	Mini Projet 6	UE 24_BD_4				21	1		1		X	
UE 25 Sciences Humaines et Culture de l'Ingénieur V	Anglais 5	UE25_BD_1	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
	Communication professionnelle 3	UE25_BD_2	15	6			1,5		1,5			X
	Entreprenariat et Business plan	UE25_BD_3	15	6			1,5		1,5			X
Total	451,5		201	82,5	123	45	30		30			

© IDSD - ENET'Com Sept. 2021

## ENET'Com

## Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD)

## Semestre 5 : Informatique décisionnelle (ID) (AU 2022/2023)

UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
511	Statistique Avancée	5111	Analyse Multivariée	40,5	21	10,5	9		2,5	4	2,5	4		
		5112	Statistique décisionnelle et ré-échantillonnage	21	15	6			1,5		1,5			X
512	Test et analyse des données massives	5121	Cloud et virtualisation	30	15	6	9		2	10	2	10		X
		5122	Test et validation logiciel (Préparation à la certification ISTQB)	39	15	6	9	9	2,5		2,5			X
		5123	Ingénierie ontologique	39	15	6	9	9	2,5		2,5			
		5124	Analyse et fouille de données (Préparation à la certification IBM-BI)	49,5	21	10,5	9	9	3		3			X
513	Intelligence artificielle avancée	5131	Géometric deep learning	30	15	6	9		2	6	2	6		X
		5132	Apprentissage par renforcement	30	15	6	9		2		2			
		5133	Machine learning avancée	30	15	6	9		2		2			X
514	Applications de l'intelligence artificielle	5141	Computer Vision	51	15	6	18	12	3,5	4,5	3,5	4,5		
		5142	Atelier avancé ID	15			15		1		1		X	
515	Sciences humaines V	5151	Entrepreneuriat et Business Model	21	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
		5152	Certification TOEIC C1	21	15	6			1,5		1,5			X
		5153	Technique de communication professionnelle	21	15	6			1,5		1,5			X
516	Stage et visite	5161	Visites Industrielles ou Séminaires	7,5				7,5	0,5	1	0,5	1	X	
		5162	Stage de perfectionnement	7,5				7,5	0,5		0,5		X	
Total				453	207	87	105	54		30		30		

Volume horaire semestriel total

453

Volume horaire semestriel présentiel

399

Volume horaire semestriel non présentiel

54


Volume horaire présentiel par semaine

28,50

© IDSD - ENET'Com Février 2022

ENET'Com														
Ingénierie des Données et Systèmes Décisionnels (IDSD)														
Semestre 5 : Science de Données (SD) (AU 2022/2023)														
UE	Unité d'enseignement	UC	Elément constitutif d'UE	Volume Horaire Semestriel					Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				TOT	C	TD	TP	Travail individuel	ECUE	UE	ECUE	UE	Contrôle continu	Régime mixte
511	Statistique Avancée	5111	Statistique décisionnelle et ré-échantillonnage	21	15	6			1,5	6	1,5	6		X
		5112	Analyse Multivariée	40,5	21	10,5	9,0		2,5		2,5			
		5113	Modèles statistiques dynamiques à variables cachées	27	15	6	6		2		2		X	
512	Test et analyse de données	5121	Test et validation logiciel (Préparation à la certification ISTQB)	39	15	6	9	9	2	3,5	2	3,5		X
		5122	Analyse de données en temps réel (Real Time Data Analytics)	21	15	6			1,5		1,5		X	
513	Gestion avancée des données massives	5131	Cybersecurity et Blockchain	33	15	6		12	2	10,5	2	10,5		X
		5132	MLOps	39	15	6	18		2,5		2,5		X	
		5133	Cloud et virtualisation	30	15	6	9		2		2			
		5134	Spark et préparation à la certification au Big data	58,5	21	10,5	15	12	4		4		X	
514	Fouille de données	5141	Analyse et fouille de données (Préparation à la certification IBM-BI)	49,5	21	10,5	9	9	3,5	4,5	3,5	4,5		X
		5142	Atelier avancé SD	15			15		1		1		X	
515	Sciences humaines V	5151	Entrepreneuriat et Business Model	21	15	6			1,5	4,5	1,5	4,5		X
		5152	Certification TOEIC C1	21	15	6			1,5		1,5		X	
		5153	Technique de communication professionnelle	21	15	6			1,5		1,5		X	
516	Stage et visite	5161	Visites Industrielles ou Séminaires	7,5				7,5	0,5	1	0,5	1	X	
		5162	Stage de perfectionnement	7,5				7,5	0,5		0,5		X	
Total			394,5	451,5	213	91,5	90	57		30		30		
Volume horaire semestriel total				451,5										
Volume horaire semestriel présentiel				394,50										
Volume horaire semestriel non présentiel				57										
Volume horaire présentiel par semaine				28,18										

© IDSD - ENET'Com Février 2022



© IDSD - ENET'Com Février 2022

