

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 1ère année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)
Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**
Responsable Charlaine GARDAN
 Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	1	
	UE	UE1 S1 - Traiter des données structurées		10
		UE1 S2 - Traiter des données structurées		10
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	1	
	UE	UE2 S1 - Mettre en œuvre une analyse descriptive		10
		UE2 S2 - Mettre en œuvre une analyse descriptive		10
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	1	
	UE	UE3 S1 - Contextualiser et présenter les données		10
		UE3 S2 - Contextualiser et présenter les données		10

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S1 = Semestre 1 / S2 = Semestre 2

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	
S1	RES	R 101	Tableur et reporting	1,5			
		R102	Bases de données relationnelles 1	2			
		R103	Bases de la programmation 1	2			
		R104	Statistiques descriptives 1		2,5		
		R105	Probabilités		1,5		
		R106	Mathématiques : analyse		1,5		
		R107	Initiation à l'anglais de spécialité			2	
		R108	Communication de l'information et recherche documentaire			1,5	
		R109	Découverte des données de l'environnement entrepreneurial et économique			2	
		R110	PPP-Projet personnel et professionnel 1	0,5	0,5	0,5	
		Somme RES			6	6	6
	SAE	S 1.01	Reporting à partir de données stockées dans un SGBD relationnel	2			
		S 1.02	Ecriture et lecture d'un fichier de données	2			
		S 1.03	Préparation et synthèses d'un tableau de données en vue d'une analyse exploratoire simple		2		
		S 1.04	Apprendre en situation la production de données en entreprise			1	
		S 1.05	Présentation en anglais d'un territoire économique et culturel			1	
		S 1.06	Mise en oeuvre d'une enquête		2		
		S 1.07	Dépouillement d'une enquête			2	
		S 1.08	Portfolio				
		Somme SAE			4	4	4
Total S1				10	10	10	
S2	RES	R201	Reporting et datavisualisation	1			
		R202	Bases de données relationnelles 2	1,5			
		R203	Bases de la programmation 2	1,5			
		R204	Programmation statistique	1,5			
		R209	Approfondissement de l'anglais de spécialité			1,5	
		R210	Communication et sémiologie			1,5	
		R211	Etude des données de l'environnement entrepreneurial et économique			2	
		R212	PPP-Projet personnel et professionnel 2	0,5	0,5	0,5	
		R205	Statistiques descriptives 2		1		
		R206	Probabilités 2		1,5		
		R207	Bases de l'algèbre		1,5		
		R208	Statistique inférentielle		1		
		Somme RES			6	5,5	5,5
	SAE	S 2.01	Conception et implémentation d'une base de données	1,5			
		S 2.02	Estimation par échantillonnage		1		
		S 2.03	Régression sur données réelles		1		
		S 2.04	Datavisualisation			1	
		S 2.05	Construction et présentation d'indicateurs de performance			1	
		S 2.06	Analyse de données, reporting et datavisualisation	2	2	2	
		S 2.08	Portfolio	0,5	0,5	0,5	
	Somme SAE			4	4,5	4,5	
Total S2				10	10	10	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 2ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Exploration et modélisation statistique (EMS)** en formation initiale

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	2	
	UE	UE1 S3 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		8,5
		UE1 S4 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		6,5
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	2	
	UE	UE2 S3 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		6,5
		UE2 S4 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		8,5
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	2	
	UE	UE3 S3 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
		UE3 S4 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
C4	BLOC	Compétence 4 : Modéliser	1	
	UE	UE4 S3 - Mettre en œuvre un modèle statistique		7,5
		UE4 S4 - Mettre en œuvre un modèle statistique		7,5

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S3 = Semestre 3 / S4 = Semestre 4

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S3	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R3.EMS.10		Techniques de sondage et méthodologie d'enquête				3
		R3.EMS.11		Projet personnel et professionnel 3	0,5	0,5	0,5	0,5
		R301		Utilisation avancée d'outils de reporting	1			
		R302		Systèmes d'information décisionnels	1			
		R303		Technologies Web	0,5			
		R304		Programmation statistique automatisée	1			
		R305		Algèbre linéaire		1		
		R306		Tests d'hypothèses pour l'analyse bi-variée		1		
		R307		Anglais professionnel			1	
		R308		Communication organisationnelle et professionnelle			1	
		R309		Les données de l'environnement entrepreneurial et économique pour l'aide à la décision			1	
		Somme RES			5	3,5	4,5	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
			S 3.02	Intégration de données dans un Datawarehouse	1,5		0,5	
			S 3.03	Description et prévision de données temporelles		1	0,5	
			S 3.04	Conformité réglementaire pour analyser des données	1	1	1	
			S 3.EMS01	Recueil et analyse de données par échantillonnage ou plan d'expérience	1	1	1	4
	Somme SAE			3,5	3	3	4	
Total S3				8,5	6,5	7,5	7,5	
S4	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R401		Automatisation et test en programmation	1,5			
		R402		Méthodes factorielles		1,5		
		R403		Classification automatique		1,5		
		R404		Anglais scientifique et argumentation			0,75	
		R405		Communication scientifique et argumentation			0,75	
		R406		Exploration et valorisation de la données dans un cadre juridique et économique			1	
		R407		Projet personnel et professionnel 4	0,5	0,5	0,5	0,5
		R4EMS.08		Modèle linéaire				3
		Somme RES			3	4,5	4	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
			S 4.02	Reporting d'une analyse multivariée	0,5	1	0,5	
		S 4.EMS01	Expliquer ou prédire une variable quantitative à partir de plusieurs facteurs	0,5	0,5	0,5	1,5	
		stage-alt	Stage de 8 à 12 semaines	2	2	2	2	
	Somme SAE			3,5	4	3,5	4	
Total S4				6,5	8,5	7,5	7,5	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 2ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Exploration et modélisation statistique (EMS)**

en alternance

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	2	
	UE	UE1 S3 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		8,5
		UE1 S4 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		6,5
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	2	
	UE	UE2 S3 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		6,5
		UE2 S4 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		8,5
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	2	
	UE	UE3 S3 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
		UE3 S4 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
C4	BLOC	Compétence 4 : Modéliser	1	
	UE	UE4 S3- Mettre en œuvre un modèle statistique		7,5
		UE4 S4 - Mettre en œuvre un modèle statistique		7,5

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S3 = Semestre 3 / S4 = Semestre 4

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S3	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R3.EMS.10	Techniques de sondage et méthodologie d'enquête				3	
		R3.EMS.11	Projet personnel et professionnel 3	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R301	Utilisation avancée d'outils de reporting	1				
		R302	Systèmes d'information décisionnels	1				
		R303	Technologies Web	0,5				
		R304	Programmation statistique automatisée	1				
		R305	Algèbre linéaire		1			
		R306	Tests d'hypothèses pour l'analyse bi-variée		1			
		R307	Anglais professionnel			1		
		R308	Communication organisationnelle et professionnelle			1		
		R309	Les données de l'environnement entrepreneurial et économique pour l'aide à la décision			1		
		Somme RES			5	3,5	4,5	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
			S 3.02	Intégration de données dans un Datawarehouse	1,5		0,5	
			S 3.03	Description et prévision de données temporelles		1	0,5	
			S 3.04	Conformité réglementaire pour analyser des données	0,5	0,5	0,5	
			S 3.EMS01	Recueil et analyse de données par échantillonnage ou plan d'expérience	1	1	1	3,5
		stage-alt	Alternance	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Somme SAE			3,5	3	3	4	
Total S3				8,5	6,5	7,5	7,5	
S4	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R401	Automatisation et test en programmation	1,5				
		R402	Méthodes factorielles		1,5			
		R403	Classification automatique		1,5			
		R404	Anglais scientifique et argumentation			0,75		
		R405	Communication scientifique et argumentation			0,75		
		R406	Exploration et valorisation de la données dans un cadre juridique et économique			1		
		R407	Projet personnel et professionnel 4	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R4EMS.08	Modèle linéaire				3	
		Somme RES			3	4,5	4	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
			S 4.02	Reporting d'une analyse multivariée	0,5	1	0,5	
		S 4.EMS01	Expliquer ou prédire une variable quantitative à partir de plusieurs facteurs	0,5	0,5	0,5	1,5	
		stage-alt	Alternance	2	2	2	2	
	Somme SAE			3,5	4	3,5	4	
Total S4				6,5	8,5	7,5	7,5	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 3ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Exploration et modélisation statistique (EMS)**

en alternance

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	3	
	UE	UE1 S5 - Intégrer le traitement de données complexes		6,5
		UE1 S6 - Intégrer le traitement de données complexes		7
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	3	
	UE	UE2 S5 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		6,5
		UE2 S6 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		7
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	3	
	UE	UE3 S5 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		6,5
		UE3 S6 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		7
C4	BLOC	Compétence 4 : Modéliser	2	
	UE	UE4 S5 - Réaliser l'ensemble de la démarche de modélisation		10,5
		UE4 S6 - Réaliser l'ensemble de la démarche de modélisation		9

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S5 = semestre 5 / S6 = semestre 6

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S5	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 5.01	Base de données NoSQL	2				
		R 5.02	Data mining		2			
		R 5.03	Anglais pour la coopération internationale et enjeux internationaux des données			1		
		R 5.04	Communication des données, éthique et responsabilité			1		
		R 5.05	Projet personnel et professionnel 5	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R5EMS.6	Modélisation statistique avancée				4	
		Somme RES			3,5	3,5	3,5	5,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
		S 5.02		Migration de données depuis ou vers un environnement NoSQL	1,5		0,5	
		S 5.03		Mise en oeuvre d'un processus de datamining		1,5	0,5	
		S 5.EMS1		Mener une étude statistique dans un domaine d'application	1	1	1,5	4,5
		stage-alt		Alternance	0,5	0,5	0,5	0,5
		Somme SAE			3	3	3	5
Total S5				6,5	6,5	6,5	10,5	
S6	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 6.01	Big Data : enjeux, stockage et extraction	1				
		R 6.02	Méthodes statistiques responsables pour le Big Data		1			
		R 6.03	Anglais pour la communication d'entreprise			0,5		
		R 6.04	Communication pour le management			0,5		
		R6.05	Apprentissage statistique pour l'IA				2	
		Somme RES			2	2	2	3
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
		S 6.EMS1		Modélisation statistique pour les données complexes et le Big Data	1	1	1	2
	S6.02		SAÉ option	0,5	0,5	0,5	0,5	
	stage-alt		Alternance	3	3	3	3	
	Somme SAE			5	5	5	6	
Total S6				7	7	7	9	

Formation 3ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Exploration et modélisation statistique (EMS)**

en formation initiale

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	3	
	UE	UE1 S5 - Intégrer le traitement de données complexes		6,5
		UE1 S6 - Intégrer le traitement de données complexes		7
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	3	
	UE	UE2 S5 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		6,5
		UE2 S6 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		7
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	3	
	UE	UE3 S5 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		6,5
		UE3 S6 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		7
C4	BLOC	Compétence 4 : Modéliser	2	
	UE	UE4 S5 - Réaliser l'ensemble de la démarche de modélisation		10,5
		UE4 S6 - Réaliser l'ensemble de la démarche de modélisation		9

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S5 = semestre 5 / S6 = semestre 6

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S5	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 5.01	Base de données NoSQL	2				
		R 5.02	Data mining		2			
		R 5.03	Anglais pour la coopération internationale et enjeux internationaux des données			1		
		R 5.04	Communication des données, éthique et responsabilité			1		
		R 5.05	Projet personnel et professionnel 5	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R5EMS.6	Modélisation statistique avancée				4	
		Somme RES			3,5	3,5	3,5	5,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
		S 5.02		Migration de données depuis ou vers un environnement NoSQL	1,5		0,5	
		S 5.03		Mise en oeuvre d'un processus de datamining		1,5	0,5	
		S 5.EMS1		Mener une étude statistique dans un domaine d'application	1,5	1,5	2	5
		Somme SAE			3	3	3	5
	Total S5				6,5	6,5	6,5	10,5
S6	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 6.01		Big Data : enjeux, stockage et extraction	1			
		R 6.02		Méthodes statistiques responsables pour le Big Data		1		
		R 6.03		Anglais pour la communication d'entreprise			0,5	
		R 6.04		Communication pour le management			0,5	
		R6.05		Apprentissage statistique pour l'IA				2
		Somme RES			2	2	2	3
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
		S 6.EMS1		Modélisation statistique pour les données complexes et le Big Data	1	1	1	2
	S6.02		SAÉ option	0,5	0,5	0,5	0,5	
	stage-alt		stage de 12 à 16 semaines (dans la limite de 26 semaines maximum sur l'ensemble du cursus)	3	3	3	3	
	Somme SAE			5	5	5	6	
Total S6				7	7	7	9	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 2ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Visualisation, conception d'outils décisionnels (VCOD)** en formation initiale

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	2	
	UE	UE1 S3 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		8,5
		UE1 S4 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		6,5
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	2	
	UE	UE2 S3 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		6,5
		UE2 S4 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		8,5
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	2	
	UE	UE3 S3 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
		UE3 S4 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
C4	BLOC	Compétence 4 : Développer	1	
	UE	UE4 S3 - Développer un composant d'une solution décisionnelle		7,5
		UE4 S4 - Développer un composant d'une solution décisionnelle		7,5

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S3 = Semestre 3 / S4 = Semestre 4

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S3	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R301	Utilisation avancée d'outils de reporting	1				
		R302	Systèmes d'information décisionnels	1				
		R303	Technologies Web	0,5				
		R304	Programmation statistique automatisée	1				
		R305	Algèbre linéaire		1			
		R306	Tests d'hypothèses pour l'analyse bi-variée		1			
		R307	Anglais professionnel			1		
		R308	Communication organisationnelle et professionnelle			1		
		R309	Les données de l'environnement entrepreneurial et économique pour l'aide à la décision			1		
		R3VCOD.10	Programmation objet				3	
		R3VCOD.11	Projet personnel et professionnel 3	0,5	0,5	0,5	0,5	
		Somme RES			5	3,5	4,5	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
			S 3.02	Intégration de données dans un Datawarehouse	1,5		0,5	
			S 3.03	Description et prévision de données temporelles		1	0,5	
			S 3.04	Conformité réglementaire pour analyser des données	1	1	1	
		S 3.VCOD1	Collecte automatisée de données web	1	1	1	4	
	Somme SAE			3,5	3	3	4	
Total S3				8,5	6,5	7,5	7,5	
S4	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R401	Automatisation et test en programmation	1,5				
		R402	Méthodes factorielles		1,5			
		R403	Classification automatique		1,5			
		R404	Anglais scientifique et argumentation			0,75		
		R405	Communication scientifique et argumentation			0,75		
		R406	Exploration et valorisation de la données dans un cadre juridique et économique			1		
		R407	Projet personnel et professionnel 4	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R4VCOD.08	Préparation / intégration de données				2	
		R4VCOD.09	Programmation web				1	
		Somme RES			3	4,5	4	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
			S 4.02	Reporting d'une analyse multivariée	0,5	1	0,5	
			S.VCOD.01	Développement d'un composant d'une solution décisionnelle	0,5	0,5	0,5	1,5
			stage-alt	Stage de 8 à 12 semaines	2	2	2	2
	Somme SAE			3,5	4	3,5	4	
Total S4				6,5	8,5	7,5	7,5	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 2ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Visualisation, conception d'outils décisionnels (VCOD)**

en alternance

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	2	
	UE	UE1 S3 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		8,5
		UE1 S4 - Automatiser le traitement de données multidimensionnelles		6,5
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	2	
	UE	UE2 S3 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		6,5
		UE2 S4 - Mettre en œuvre une analyse exploratoire		8,5
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	2	
	UE	UE3 S3 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
		UE3 S4 - Restituer et argumenter ses résultats		7,5
C4	BLOC	Compétence 4 : Développer	1	
	UE	UE4 S3 - Développer un composant d'une solution décisionnelle		7,5
		UE4 S4 - Développer un composant d'une solution décisionnelle		7,5

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S3 = Semestre 3 / S4 = Semestre 4

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S3	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R301		Utilisation avancée d'outils de reporting	1			
		R302		Systèmes d'information décisionnels	1			
		R303		Technologies Web	0,5			
		R304		Programmation statistique automatisée	1			
		R305		Algèbre linéaire		1		
		R306		Tests d'hypothèses pour l'analyse bi-variée		1		
		R307		Anglais professionnel			1	
		R308		Communication organisationnelle et professionnelle			1	
		R309		Les données de l'environnement entrepreneurial et économique pour l'aide à la décision			1	
		R3VCOD.10		Programmation objet				3
		R3VCOD.11		Projet personnel et professionnel 3	0,5	0,5	0,5	0,5
		Somme RES			5	3,5	4,5	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
			S 3.02	Intégration de données dans un Datawarehouse	1,5		0,5	
			S 3.03	Description et prévision de données temporelles		1	0,5	
			S 3.04	Conformité réglementaire pour analyser des données	0,5	0,5	0,5	
			S 3.VCOD1	Collecte automatisée de données web	1	1	1	3,5
		stage-alt	Alternance	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Somme SAE			3,5	3	3	4	
Total S3				8,5	6,5	7,5	7,5	
S4	RES	AL	Intelligence artificielle	0,5	0,5	0,5		
			Option à choix : 1 parmi 6C, 6D, 6E, 6F	0,5	0,5	0,5		
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R401		Automatisation et test en programmation	1,5			
		R402		Méthodes factorielles		1,5		
		R403		Classification automatique		1,5		
		R404		Anglais scientifique et argumentation			0,75	
		R405		Communication scientifique et argumentation			0,75	
		R406		Exploration et valorisation de la données dans un cadre juridique et économique			1	
		R407		Projet personnel et professionnel 4	0,5	0,5	0,5	0,5
		R4VCOD.08		Préparation / intégration de données				2
		R4VCOD.09		Programmation web				1
		Somme RES			3	4,5	4	3,5
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
			S 4.02	Reporting d'une analyse multivariée	0,5	1	0,5	
		S.VCOD.01	Développement d'un composant d'une solution décisionnelle	0,5	0,5	0,5	1,5	
		stage-alt	Alternance	2	2	2	2	
	Somme SAE			3,5	4	3,5	4	
Total S4				6,5	8,5	7,5	7,5	

Formation 3ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Visualisation, conception d'outils décisionnels (VCOD)** en formation initiale

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	3	
	UE	UE1 S5 - Intégrer le traitement de données complexes		6,5
		UE1 S6 - Intégrer le traitement de données complexes		7
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	3	
	UE	UE2 S5 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		6,5
		UE2 S6 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		7
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	3	
	UE	UE3 S5 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		6,5
		UE3 S6 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		7
C4	BLOC	Compétence 4 : Développer	2	
	UE	UE4 S5 - Participer au déploiement d'une solution décisionnelle		10,5
		UE4 S6 - Participer au déploiement d'une solution décisionnelle		9

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S5 = semestre 5 / S6 = semestre 6

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S5	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 5.01	Base de données NoSQL	2				
		R 5.02	Data mining		2			
		R 5.03	Anglais pour la coopération internationale et enjeux internationaux des données			1		
		R 5.04	Communication des données, éthique et responsabilité			1		
		R 5.05	Projet personnel et professionnel 5	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R5.VCOD06	Développement logiciel				2,5	
		R5.VCOD07	Programmation web pour la visualisation				1,5	
		Somme RES			3,5	3,5	3,5	5,5
		SAE	portfolio	Portfolio	0			
			S 5.02	Migration de données depuis ou vers un environnement NoSQL	1,5		0,5	
		S 5.03	Mise en oeuvre d'un processus de datamining		1,5	0,5		
		S 5.VCOD1	Analyse et conception d'un outil décisionnel	1,5	1,5	2	5	
	Somme SAE			3	3	3	5	
Total S5				6,5	6,5	6,5	10,5	
S6	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 6.01	Big Data : enjeux, stockage et extraction	1				
		R 6.02	Méthodes statistiques pour le Big Data		1			
		R 6.03	Anglais pour la communication d'entreprise			0,5		
		R 6.04	Communication pour le management			0,5		
		R6.VCOD05	Approfondissement en big data				2	
		Somme RES			2	2	2	3
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
			S 6.VCOD1	Développement et test d'un outil décisionnel	1	1	1	2
			S6.02	SAÉ option	0,5	0,5	0,5	0,5
			stage-alt	stage de 12 à 16 semaines (dans la limite de 26 semaines maximum sur l'ensemble du cursus)	3	3	3	3
	Somme SAE			5	5	5	6	
Total S6				7	7	7	9	

Modalités de contrôle des connaissances et des compétences - IUT de Vannes / Année 2024-2025

Formation 3ème année Bachelor universitaire de technologie (B.U.T)

Spécialité **SCIENCE DES DONNÉES**

Parcours **Visualisation, conception d'outils décisionnels (VCOD)**

en alternance

Responsable Charlaïne GARDAN

Session unique / Contrôle continu intégral / Etudiant assidu *

Compétence	Nature	LIBELLÉ	Niveau	ECTS UE
C1	BLOC	Compétence 1 : Traiter	3	
	UE	UE1 S5 - Intégrer le traitement de données complexes		6,5
		UE1 S6 - Intégrer le traitement de données complexes		7
C2	BLOC	Compétence 2 : Analyser	3	
	UE	UE2 S5 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		6,5
		UE2 S6 - Mettre en œuvre l'analyse exploratoire de données complexes		7
C3	BLOC	Compétence 3 : Valoriser	3	
	UE	UE3 S5 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		6,5
		UE3 S6 - Intégrer et valoriser sa production dans l'écosystème de l'entreprise		7
C4	BLOC	Compétence 4 : Développer	2	
	UE	UE4 S5 - Participer au déploiement d'une solution décisionnelle		10,5
		UE4 S6 - Participer au déploiement d'une solution décisionnelle		9

* en fonction des situations particulières d'étudiants, des dispenses d'assiduité peuvent être étudiées par l'équipe pédagogique. Ces dispositions feront alors l'objet d'un contrat pédagogique spécifique

RES = Ressources

SAE = Situation d'apprentissage et d'évaluation

UE = Unité d'enseignement

S5 = semestre 5 / S6 = semestre 6

Code PN = code du programme national - AL = Adaptation locale

Semestre	Eléments	Code PN	LIBELLÉ	COEF UE1	COEF UE2	COEF UE3	COEF UE4	
S5	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 5.01	Base de données NoSQL	2				
		R 5.02	Data mining		2			
		R 5.03	Anglais pour la coopération internationale et enjeux internationaux des données			1		
		R 5.04	Communication des données, éthique et responsabilité			1		
		R 5.05	Projet personnel et professionnel 5	0,5	0,5	0,5	0,5	
		R5.VCOD06	Développement logiciel				2,5	
		R5.VCOD07	Programmation web pour la visualisation				1,5	
		Somme RES			3,5	3,5	3,5	5,5
		SAE	portfolio	Portfolio				
		S 5.02		Migration de données depuis ou vers un environnement NoSQL	1,5		0,5	
		S 5.03		Mise en oeuvre d'un processus de datamining		1,5	0,5	
		S 5.VCOD1		Analyse et conception d'un outil décisionnel	1	1	1,5	4,5
		stage-alt		Alternance	0,5	0,5	0,5	0,5
	Somme SAE			3	3	3	5	
Total S5				6,5	6,5	6,5	10,5	
S6	RES	AL	2 Options à choix parmi 6A, 6B, 6C, 6D, 6E, 6F	1	1	1	1	
			Option Gestion (6A)					
			Option IA (6B)					
			Option Marketing (6C)					
			Option Mathématiques (6D)					
			Option Santé (6E)					
			Option SIG (6F)					
		R 6.01	Big Data : enjeux, stockage et extraction	1				
		R 6.02	Méthodes statistiques pour le Big Data		1			
		R 6.03	Anglais pour la communication d'entreprise			0,5		
		R 6.04	Communication pour le management			0,5		
		R6.VCOD05	Approfondissement en big data				2	
		Somme RES			2	2	2	3
		SAE	portfolio	Portfolio	0,5	0,5	0,5	0,5
		S 6.VCOD1		Développement et test d'un outil décisionnel	1	1	1	2
	S6.02		SAÉ option	0,5	0,5	0,5	0,5	
	stage-alt		Alternance	3	3	3	3	
	Somme SAE			5	5	5	6	
Total S6				7	7	7	9	