

BUT SCIENCE DES DONNEES
Parcours VISUALISATION, CONCEPTION D'OUTILS DECISIONNELS
BUT SD - VCOD

• Code RNCP :	35 402
• Volumes annuels de formation :	BUT 2 ^e année : 649 heures BUT 3 ^e année : 474 heures
• Volume total de formation :	1 123 heures
• Modalité pédagogique :	Présentiel
• Méthodes pédagogiques :	Cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD), travaux pratiques (TP), situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)
• Modalités d'évaluations :	Contrôle continu Mémoire et soutenance de fin de formation

• Prérequis de la formation :	Baccalauréat général ou technologique
• Objectifs de la formation :	Former à la gestion informatique, le traitement et l'analyse des données, ainsi qu'à l'automatisation des différentes étapes d'une solution d'un processus décisionnel.
• Compétences visées :	Traiter des bases de données à des fins décisionnelles. Analyser statistiquement les données. Valoriser une production dans un contexte professionnel. Développer un outil décisionnel.

SEMESTRE 3

Code	Nom	Volume horaire				
		CM	TD	TP	Projet	Total
S3VCOD01	Collecte automatisée de données web		2	4	12	18
S302	Intégration de données dans un datawarehouse	2		8	8	18
S303	Description et prévision de données temporelles	2	6	6	6	20
S3VCOD04	Conformité règlementaire pour traiter des données	3	8		4	15
Alternance	Alternance					0
Portfolio	Portfolio		2		8	10
R301	Utilisation avancée d'outils de reporting	2	2	16		20
R302	Systèmes d'information décisionnels	2	10	8		20
R303	Technologies web	6		8		14
R304	Programmation statistique automatisée		10	10		20
R305	Algèbre linéaire	4	4	6		14
R306	Tests d'hypothèses pour l'analyse bi-variée	10	10	10		30
R307	Anglais professionnel	4	10	20		34
R308	Communication des organisations	4	8	10		22
R309	Les données de l'environnement entrepreneurial et économique pour l'aide à la décision	8	28			36
R3VCOD10	Programmation objet		10	18		28
R311	PPP S3			12		12
R3VCOD12	Conception orientée objet		20	14		34
R313	Gestion de projet	2	4			6
	Sport				15	15
Totaux		49	134	150	53	386

SEMESTRE 4

Code	Nom	Volume horaire				
		CM	TD	TP	Projet	Total
S4VCOD01	Développement d'un composant d'une solution décisionnelle		6		14	20
S402	Reporting d'une analyse multivariée	2		4	40	46
Alternance	Alternance		4			4
Portfolio	Portfolio		2	8	4	14
R401	Automatisation et test en programmation		4	12		16
R402	Méthodes factorielles	8	6	8		22
R403	Classification automatique	8		14		22
R404	Anglais scientifique et argumentation		6	8		14
R405	Communication scientifique et argumentation		16			16
R406	Exploration et valorisation de la donnée dans un cadre juridique et économique (marketing)	10	20			30
R407	PPP S4			8		8
R4VCOD08	Préparation / intégration de données		6	14		20
R4VCOD09	Programmation web		6	10		16
	Sport				15	15
Totaux		28	76	86	73	263
Bilan annuel		77	210	236	126	649

SEMESTRE 5

Code	Nom	Volume horaire				
		CM	TD	TP	Projet	Total
S5VCOD01	Analyse et conception d'un outil décisionnel		10	8	32	50
S502	Migration de données vers ou depuis un environnement NoSQL			8	8	16
S503	Mise en œuvre d'un processus de Datamining			4	12	16
Alternance	Alternance		4			4
Portfolio	Portfolio		2		2	4
R501	Bases de données NoSQL	10	10	10		30
R502	Data mining	10	10	8		28
R503	Anglais pour la coopération internationale et enjeux internationaux des données	2	14			16
R504	Communication des données, éthique et responsabilité	4	10			14
R505	PPP S5			12		12
R5VCOD06	Développement logiciel (Conception, Gestion des ressources et du temps)		16	10		26
R5VCOD07	Programmation web pour la visualisation		14	20		34
R5VCOD08	SIG		8	4		12
R5VCOD09	Formation sur un framework cloud (e.g. Azure) + Formation sur Git		24			24
Totaux		26	122	84	54	286

SEMESTRE 6

Code	Nom	Volume horaire				
		CM	TD	TP	Projet	Total
S6VCOD01	Développement et test d'un outil décisionnel		4		64	68
Alternance	Alternance		4			4
Portfolio	Portfolio				2	2
R601	Big Data : enjeux, stockage et extraction	4	12	2		18
R602	Méthodes statistiques pour le Big Data	4	12	4		20
R603	Anglais pour la communication d'entreprise		10			10
R604	Communication pour le management			10		10
R6VCOD05	Approfondissement en Big Data		14	14		28
R606	Domaines d'application de la statistique	8	12			20
R607	PPP S6			8		8
Totaux		16	68	38	66	188
Bilan annuel		42	190	122	120	474