

Cursus de la filière "Innovation et AMOA"			
Semestre	Blocs de Modules	Liste des Modules	Eléments de module
S1	Modules Disciplinaires	Algorithmique et programmation	Algorithmique et Programmation en C Programmation Objet avec JAVA
		Techniques quantitatives de gestion 1	Comptabilité générale Analyse et politique financière
		Fundamentals of data science	Statistics & Probability for data science Mathematics for data science
		Base de données	Bases de données relationnelles Administration des bases de données
		Langages de programmation	Langage Python Langage R
		Transversal	Digital skills L'entreprise digitale et son environnement Innovation et AMOA dans le contexte numérique
	Langues et Techniques de Communication	Langues et Techniques de Communication I	Langue Française et Communication Interpersonnelle English for Computer Science & Information Technology I
S2	Modules Disciplinaires	Réseaux et administration des systèmes	Administration des systèmes (Windows et Unix) Introduction aux Réseaux Informatiques
		Fondamentaux des systèmes de décision	Analyse Numérique Recherche Opérationnelle & Optimisation
		Techniques quantitatives de gestion II	Comptabilité analytique Contrôle de gestion
		Conception orientée objet et Base de donnée semi structurées	Bases de données semistucturées Conception orientée objet avec UML
		Méthodes d'analyse et prévisions	Modélisation stochastique Séries temporelles Analyse de données
		Transversal	أخلاقيات المهندس تدير النوع الثقافي
	Langues et Techniques de Communication	L'INGENIEUR ET DIVERSITE CULTURELLE	Langue Française et Communication Organisationnelle
		Langues et Techniques de Communication II	English for Computer Science & Information Technology II
S3	Modules Disciplinaires	Cloud Computing & Virtualisation	Cloud Computing Virtualisation
		Qualité logicielle	Assurance qualité logicielle Devops
		Big Data	Bases de données NoSQL Big data
		Architecture of service plateforme	Service oriented architecture Web development
		Techniques quantitatives de gestion III	Marketing et usages 4.0 Management des projets
		Transversal	Machine et deep Learning Web analytics Droit et éthique du numérique et de l'IA
	Langues et Techniques de Communication	IA Skills	Espagnol(Niveau A1.1)
		Langues et Techniques de Communication III	English for Business Technology I
S4	Modules Disciplinaires	Outils ERP	Outils ERP : fonctionnel Outils ERP : technique
		Sécurité informatique	Fondamentaux de la sécurité Cybersecurité
		Intelligence stratégique	Market intelligence Knowledge management Management de l'innovation
		Secure web and mobile development	Mobile application development Secure web and mobile application
		Modélisation économique et financière	Finance de marché Ingénierie financière Econométrie
		Transversal	Gestion des ressources humaines Analyse économique des projets Marchés publics
	Langues et Techniques de Communication	Management Skills	Espagnol(Niveau A1.2)
		Langues et Techniques de Communication IV	English for Business Technology II
S5	Modules Disciplinaires	Fintech	Monnaie & Cryptocurrencies Blockchain
		Analytics	Business intelligence Consulting in Analytics Big Data Analytics
		CRM	CRM Customer Experience
		Alignement stratégique du SI	Gouvernance des SI Urbanisation des SI Transformation digitale et IA
		Systèmes de décision avancés	Méthodes multicritères de décision Operations Analytics
		Transversal	Design Thinking et UI/UX Design Entrepreneuriat
	Langues et Techniques de Communication	Carrer Skills	Espagnol (Niveau 2.1)
		Langues et Techniques de Communication V	English for Business and
S6	Projet de fin d'études (PFE)		