

Cursus de la filière "CYBERSECURITE ET CONFIANCE NUMERIQUE "			
Semestre	Blocs de Modules	Liste des Modules	Eléments de module
S1	Modules Disciplinaires	MATHÉMATIQUES POUR L'INGÉNIEUR I	THEORIE DES GRAPHS ET OPTIMISATION CALCUL DES PROBABILITES
		SYSTÈMES D'EXPLOITATION	SYSTEMES D'EXPLOITATION INGÉNIERIE DES SYSTÈMES D'EXPLOITATION
		RESEAUX DE DONNEES	RESEAUX INFORMATIQUES INTERCONNEXION ET RESEAUX D'ENTREPRISE
		BASES DES TELECOMS ET IOT	CODAGE ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION RESEAUX SANS FIL INTERNET DES OBJETS
		ARCHITECTURE ET MICROPROCESSEURS	ARCHITECTURE DES ORDINATEURS MICRO-CONTROLEURS ET PROGRAMMATION ASSEMBLEUR
		Transversal	COMPETENCES DIGITALES: PROGRAMMATION ET BASES DE DONNEES
	Langues et Techniques de Communication	LANGUES ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION I	ENGLISH FOR COMPUTER SCIENCE & INFORMATION TECHNOLOGY LANGUE FRANCAISE ET COMMUNICATION INTERPERSONNELLE
S2	Modules Disciplinaires	MATHEMATIQUES POUR L'INGENIEUR II	STATISTIQUE APPLIQUÉE ANALYSE DE DONNEES
		ADMINISTRATION ET SECURITE SYSTÈMES	ADMINISTRATION SYSTÈMES SECURITE SYSTEM
		RESEAUX IP ET SECURITE	PROTOCOLE TCP/IP FONDEMENT DE LA CYBER SECURITE
		DEVELOPPEMENT LOGICIEL	PROGRAMMATION AVANCEE AVEC PYTHON INTRODUCTION À L'INGÉNIERIE DES APPLICATIONS ORIENTÉES OBJET (IAO) DEVELOPPOMENT WEB
		PROJET DEVELOPPEMENT	CONDUITE DE PROJET PROJET DÉVELOPPEMENT
	Transversal	L'INGENIEUR ET DIVERSITE CULTURELLE	سوسيولوجيا المنظمات « SOCIOLOGIE DES ORGANISATIONS » تدبير التنوع الثقافي « MANAGEMENT INTERCULTUREL»
	Langues et Techniques de Communication	LANGUES ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION II	ENGLISH FOR COMPUTER SCIENCE & INFORMATION TECHNOLOGY II LANGUE FRANÇAISE ET COMMUNICATION ORGANISATIONELLE
S3	Modules Disciplinaires	CRYPTOGRAPHIE APPLIQUEE ET SECURITE RESEAUX	CRYPTOGRAPHIE APPLIQUEE ET PROTOCOLES DE SECURITE SECURITE RESEAUX
		VIRTUALISATION ET CLOUD	VIRTUALISATION ET CONTENEURISATION CLOUD COMPUTING
		INGENIERIE RESEAUX ET SERVICES	ROUTAGE IP DANS LES RÉSEAUX DE CAMPUS ET INTERNET ARCHITECTURES ET ÉVOLUTION DES RÉSEAUX MOBILES ADMINISTRATION DES SERVICES RÉSEAUX ET INTERNET
		DEVOPS ET BIGDATA	INTRODUCTION AU BIGDATA DEVOPS ET SECURITE
		PROGRAMMATION AVANCEE	PARALLELISME ET ALGORITHMIQUE REPARTIE MULTI-THREADING ET PROGRAMMATION RÉSEAUX
	Transversal	COMPETENCES DE MANAGEMENT	FINANCE D'ENTREPRISE MANGEMENT DE PROJET MARKETING ET USAGES 4.0
	Langues et Techniques de Communication	LANGUES ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION III	ENGLISH FOR BUSINESS TECHNOLOGY I LANGUES ESPAGNOL (NIVEAU A1.1)
S4	Modules Disciplinaires	IPV6 ET RESEAUX EMERGENTS	INTEGRATION ET IMPLEMENTATION DE IPv6 GESTION DES RESEAUX ET SERVICES FUNDAMENTALS OF EMERGENT NETWORKS (SDN, QoS, ...)
		SECURITE DES APPLICATIONS WEB ET SERVICES	SECURITE DES SERVICES RESEAUX SECURITE DES APPLICATION WEB ET MODELES DE SECURITE(S-SDLC)
		FIABILITÉ ET CONFIANCE DANS LES ENVIRONEMENTS DISTRIBUES	ALGORITMIQUE REPARTIE POUR LA SECURITE BLOCKCHAIN ET DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGIES (DLTS)
		SECURITE FORMELLE ET SOC	TESTS DE PENETRATION (ETHICAL HACKING) THÉORIE DE JEUX APPLIQUÉE A LA CYBERSECURITÉ DETECTION ET GESTION DES INCIDENCES DE SECURITE
		PROJET RECHERCHE ET INGENIERIE	PROJET RECHERCHE ET INGENIERIE
	Transversal	COMPETENCES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	PROGRAMMATION LOGIQUE ET SYSTEMES EXPERTS MACHINE LEARNING DEEP LEARNING
	Langues et Techniques de Communication	LANGUES ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION IV	ENGLISH FOR BUSINESS TECHNOLOGY II LANGUE ESPAGNOL (NIVEAU A1.2)
S5	Modules Disciplinaires	ARCHITECTURE ET SÉCURITÉ DES ENVIRONNEMENTS COMPLEXES	SECURITE IOT ET SCADA (INDUSTRIEL) SECURITE DU CLOUD CONCEPTION DES ARCHITECTURES RESEAUX ET SYSTEMES SECURISEES
		GESTION DES IDENTIESET D'ACCES ET REFERENTIELS D'AUDIT	GESTION DES IDENTITES ET D'ACCES (IAM) RÉFÉRENTIELS DE SÉCURITÉ ISO2700X AUDIT DE SECURITE
		CRYPTOGRAPHIE AVANCEE ET INVESTIGATION	ANALYSE ET INVESTIGATION DES MALWARES ADVANCED CRYPTOGRAPHY AND PRIVACY ENGINEERING SYSTÈMES INTELLIGENTS POUR LA CYBER-SÉCURITÉ
		GOUVERNANCE RISQUE ET CONFORMITE (GRC)	GOUVERNANCE SI ANALYSE ET GESTION DES RISQUES CYBER DROIT
		SÉMINAIRES ET FOMRATIONS AUX CERTIFICATIONS	FORMATION AU CERTIFICATION 1 FORMATION AU CERTIFICATION 2
	Transversal	COMPÉTENCES DE VIE ET DE CARRIÈRE	ENTREPRENEURIAT ET INNOVATION TRANSFORMATION DIGITALE COMMUNICATION POUR INSERTION PROFESIONNELLE
	Langues et Techniques de Communication	LANGUES ET TECHNIQUES DE COMMUNICATION V	ENGLISH FOR BUSINESS AND MANAGEMENT LANGUE ESPAGNOL (NIVEAU A2.1)
S6	PROJET DE FIN D'ETUDES (PFE)		