

2018: Master-Ingénierie des Systèmes Complexes PT Réseaux, Signaux, EcoTIC (NANCY)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL(h)	PRJ (h)
SEMESTRE 7							
UE	Choix Erasmus Mundus Perccom ou Master ISC Nancy Orientation Parcours Erasmus Mundus PERCCOM S7 System Engineering	4	20	10	12		
UE	Networking Labs Networking fundamentals Labs Internet of things Labs Quality of Service, Quality of experience Labs Green Networking Labs	12		6 6 6 6	15 15 15 15		
UE	Networking fundamentals	2	16	8			
UE	Internet of Things	2	16	8			
UE	Quality of Service & Quality of Experience	2	16	8			
UE	Green networking	2	16	8			
UE	Professional & Cultural Learning French language & culture ICT Jobs & new trends	6		32		21	
UE	Orientation Choix parcours de Base ou Alternance S7 Besoins et Exigences en Ingénierie Système	4 4	20	10	12		
UE	Préparation à l'Insertion Professionnelle S7 Anglais S7 Simulation d'Entreprise	6	8	12	12	21	
UE	Atelier de Mise en Pratique S7 Pratique de la Modélisation des Systèmes à Evènements Discrets Pratique de la modélisation de Sécurité de Fonctionnement Pratique du Génie Informatique Pratique de la Gestion de Production Pratique du Traitement du Signal et des Images Pratique des Fondements des Réseaux Représentation d'Etat	12		6 6 6 6 6 6 6	15 15 15 15 15 15 15		
UE	Choix Majeures S7 Modélisation des Systèmes à Evènements Discrets	2 2	16	8			
UE	Gestion de la Production	2	16	8			
UE	Modèles pour la Sécurité de Fonctionnement Modèles pour la Sécurité de Fonctionnement	2	16	8			
UE	Génie Informatique	2	16	8			
UE	Signaux et Images	2	16	8			
UE	Fondements des Réseaux	2	16	8			
UE	Représentation d'état Représentation d'état	2	16	8			
SEMESTRE 8							

UE	Ingénierie Système basée sur les modèles	4	4	18	20		
UE	Préparation à l'Insertion Professionnelle S8	6				21	
	Anglais S8		20	12			
	Management d'Entreprise						
UE	Atelier de Mise en Pratique S8						
	Choix des Pratiques des Majeures Choisies en S8						
	Pratique de la Modélisation et Simulation des SAP			6	15		
	Pratique de la Modélisation des SI d'Entreprise			6	15		
	Pratique de l'Architecture Internet			6	15		
	Pratique de l'Internet des Objets			6	15		
	Pratique de l'Analyse de Données et Apprentissage Statistique			6	15		
	Pratique des Méthodes et Outils pour la Maintenance			6	15		
	Pratique de la Maîtrise des Risques et de l'Interaction H/S			6	15		
	Intégration Disciplinaire S8				21		
UE	Choix majeures S8	2	48	24			
UE	Modélisation et Simulation des Systèmes Automatisés	2	16	8			
UE	Modélisation et Outils pour les SI d'Entreprise	2	16	8			
UE	Architecture de l'Internet	2	16	8			
UE	Internet des objets -IoT	2	16	8			
UE	Analyse de Données et Apprentissage Statistique	2	16	8			
UE	Méthodes et Outils pour la Maintenance	2					
	Modèles et Outils pour la Maintenance		16	8			
UE	Maîtrise des Risques et Interaction Homme/Système	2	16	8			
UE	Choix des Mineures S8	2					
	Modélisation et Simulation des Systèmes Automatisés	2	16	8			
UE	Modélisation et Outils pour les SI d'Entreprise	2	16	8			
UE	Architecture de l'Internet	2	16	8			
UE	Internet des objets -IoT	2	16	8			
UE	Analyse de Données et Apprentissage Statistique	2	16	8			
UE	Méthodes et Outils pour la Maintenance	2					
	Modèles et Outils pour la Maintenance		16	8			
UE	Maîtrise des Risques et Interaction Homme/Système	2	16	8			
UE	Projet de S8	4					60
	PRJ Projet Ingénierie Collaborative						60
	PRJ Projet d'Initiation à la Recherche						
	STG Stage en entreprise S8						

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	TPL(h)	PRJ (h)
SEMESTRE 9							
UE	Choix de parcours Base/Alternance OU Recherche S9						
	Parcours Base ou Alternance						
	Atelier de Mise en Pratique S9						
	Pratique de la Qualité de Service et d'Expérience	10		6h x 1gpes	15h x 1gpes		
	Pratique ECOTIC			6h x 1gpes	15h x 1gpes		
	Pratique du Traitement du Signal et Big Data			6h x 1gpes	15h x 1gpes		
	Intégration Système sur une plate-forme				45h		

UE UFD 901	Ingénierie et Intégration Système Intégration et Vérification/Validation de Systèmes Pratique de l'Intégration de Systèmes	4	16h 16h	8h 8h	18h 18h		
UE	Orientation Parcours Recherche S9 Atelier de Mise en Pratique S9 Pratique de la Qualité de Service et d'Expérience Pratique ECOTIC Pratique du Traitement du Signal et Big Data	6		6h 6h 6h	15h 15h 15h		
UE	Modèles Formels pour l'Ingénierie Système	4	16h	8h			
UE	Séminaire de formation à et par la Recherche	4		32h			
UE	Préparation à L'insertion Professionnelle Anglais S9 Management Opérationnel	6	8h 8h	10h 10h	14h 14h	24h 24h	
UE	Choix des Mineurs de S9 Pilotage pour l'Industrie Connectée	4 2	16h	8h			
UE	6 Sigma	2	16h	8h			
UE	Pronostic pour la maintenance predictive - PHM	2	16h	8h			
UE	Qualité de Services et d'Expérience	2	16h x 1gpes	8h x 1gpes			
UE	EcoTIC durables - Gren ICT	2	16h x 1gpes	8h x 1gpes			
UE	Traitements Statistiques et Big Data	2	16h x 1gpes	8h x 1gpes			
SEMESTRE 10							
UE	Choix de Parcours Individuel Ingénierie Eco-Systémique INGEXYS Pensée Système (System Thinking) INGEXYS Ingénierie Collaborative-Méthodes et Outils INGEXYS Ingénierie en contexte incertain - cyndinique INGEXYS Créativité et innovation en ingénierie - INGEXYS Atelier Design Eco-systémique INGEXYS Atelier Ingénierie Système - INGEXYS	2	6h 6h 5h 6h	2h 2h 2h	3h 15h 15h		
UE	Lean Manufacturing	2		8h	16h		
UE	Préparation à la certification CISCO	2	16h	8h			
UE	Systèmes Tolérants aux défauts Systèmes Tolérants aux Défauts	2	16h	8h			
UE	Commande optimale Théories de la commande	2	16h	8h			
UE	Systèmes Cyber-physiques Systèmes cyber-physiques	2	16h	8h			
UE	Qualité de Services et d'Expérience	2	16h	8h			
UE	Pilotage pour l'Industrie Connectée	2	16h	8h			
UE	Diagnostic des Systèmes Diagnostic des Systèmes	2	16h	8h			
UE	EcoTIC durables - Gren ICT	2	16h	8h			
UE	Ingénierie Numérique de Systèmes	2	16h	8h			
UE	Pronostic pour la maintenance predictive - PHM	2	16h	8h			
UE	Traitements Statistiques et Big Data	2	16h	8h			
UE	6 Sigma	2	16h	8h			
UE	Systèmes de Soutien Logistique Intégré	2	16h	8h			
UE	Projet industriel, d'altenance ou de recherche de S10 PRJ Projet d'Ingénierie et l'Intégration Système S9	8					60h

	PRJ Projet de Recherche Bibliographique						60h
UE	Stage de S10 en entreprise ou en laboratoire	20					
	STG Stage en Entreprise						
	STG Stage Recherche en Entreprise de R&D ou en Laboratoire						