## SPECIALITE INFORMATIQUE ET RESEAUX Orientation Systèmes Distribués et Big Data (SDBD)

		Orientation Systemes Distribues et Big Da						CONTROLES					
		UF	Resp UF / cours	Apogée	CM	TD	TP	Heures	Nature contrôles	Code	Coef	Total	ECTS
		Ingénierie logicielle et architectures orientées services	N Guermouche	I5IRIL12	18,75	23,75	19,25	Contrôle		Apogée	contrôles	61,75	4
Systèmes Distribués et Big Data (SDBD)		Ingénierie logicielle	N Guermouche	IOII (IL12	11,25	8,75	13,23					20,00	-
		Architectures orientées services	N Guermouche		7,5	15	19,25					41,75	
		Sureté de fonctionnement	F Vernadat	I5IRSF11	28,75	0	22					50,75	3
	Tronc Commun	Principes de la surête de fonctionnement	C Baron		13,75		8,25		Autre	E1	33%	22,00	
		Modèles temporels	F Vernadat		6,25		8,25		ΙE	E2	33%	14,50	
		Vérification de modèles	F Vernadat		8,75		5,5		ΙE	E3	33%	14,25	
		Analyse descriptive et prédictive	MJ Huguet	I5IRAD12	22,5	0	27,5					50,00	4
		Analyse exploratoire et visualisation de données	G. Tredan		10		13,75					23,75	
		Apprentissage	MJ. Huguet		12,5		13,75					26,25	
		Infrastructures pour le traitement de données massives	V. Nicomette	I5IRBD12	22,5	0	38,5					61,00	4
		Concepts et techniques logicielles associés à la virtualisation	S. Yangui		6,25		8,25		ΙE	E1	45%	14,50	
		Framework et technologies pour la manipulation de données massives	S. Yangui		8,75		16,5		SOUT	E2	30%	25,25	
		Infrastructure matérielle distribuée et virtualisée	C. Chassot		7,5		13,75		ΙE	E3	25%	21,25	
		Projet SDBD	S. Abdellatif	I5IRPR12	3,75	35	22					60,75	4
		Projet commun UF IL, SOA, ADP, INFRA	S. Abdellatif				22					22,00	
		Conférences: traitement données massive / vie privé / sécurité / domaine d'pplication	MJ Huguet		3,75							3,75	
		Anglais	M.A. Detourbe			35			Rapport + soutenance			35,00	
		Relations humaines et professionnelles, éthique	H. Hereng	I5CCGE21	20	55	0					75,00	5
		Management d'équipe	H. Hereng		20				Oral/Ecrit	E1	34%	20,00	
		Psychologie sociale et éthique	N.NEGREL			20			Oral/Ecrit	E2	22%	20,00	
		APS	Françoise Rey			25			Stage	E3	22%	25,00	
		PPI	Thierry Dupont			10			Oral/Rapport	E4	22%	10,00	
	Mineure (1 au choix)	Analyse prescriptive (AP)	P. Esquirol	I5IRSD12	27,5	0	33					60,50	6
		Transitoire : métaheuristique	MJ. Huguet		6,25		5,5					11,75	
		Méthodes et Outils	MJ.Huguet / P.Esquirol		20		13,75					33,75	
		Projet Analyse Prescriptive	MJ.Huguet / P.Esquirol		1,25		13,75					15,00	
		Software-defined communication infrastructure (SDCI)	C. Chassot	I5IRRS12	7,5	5	38,5					51,00	6
		Virtualisation de fonctions de réseaux (SDN, NFV)	C. Chassot		6,25		13,75					20,00	
		Projet Gestion autonomique de propriétés non fonctionnelles dans une SDCI	S. Abdellatif		1,25	5	24,75					31,00	
		Robotique de service (RdS)	B. Tondu	I5IRRS41	12,5	27,5	10					50,00	6
		Introduction à la robotique de service			12,5	7,5						20,00	
		BE Robotique de service					10					10,00	
		BE Robotique humanoide				20			Oral/Ecrit			20,00	
	Stages	STAGE DE 4E ANNEE		I5CCST11									9
		PROJET DE FIN D'ETUDES 5EME ANNEE		I5CCST21									21
	TOTAL SEMESTRE avec mineure Analyse Prescriptive				140	78,75	140,25					419,75	60
		TOTAL SEMESTRE avec mineure Software-Defined Communication Infrasctructure			120	83,75	145,75					410,25	60
TOTAL SEMESTRE avec mineure Robotique de service				125	106,25	117,25					409,25	60	