



UE	EC	ECTS
Programmation avancée1	Technique d'apprentissage artificiel	6
	Probabilités et statistiques, théories de l'information	6
	Programmation concurrente	6
Initiation au parcours	Cadre logiciel pour le big data	3
	La recherche en big data	3
Culture générale	Anglais	2
	Conférences industrielles	2
Pratique 1	Outils libres pour le développement logiciel	3
	Projet tuteuré	7
SEMESTRE 1	TOTAL	30 ECTS

UE	EC	ECTS
Programmation avancée 2	Programmation avancée des réseaux (cloud computing)	3
	Théorie de l'information appliquée à la sécurité des systèmes	3
	Traitement de données hétérogènes et multi-sources	3
Initiation au parcours 2	Fouille de données textuelles	3
	Visualisation de données massives	3
Pratique 2	Méthodologie de la recherche	2
	Outils libres de suivi et gestion de projet	1
	Conception, spécifications, test et validation	1
	Projet tuteuré	7
	Stage en entreprise ou en laboratoire	4
SEMESTRE 2	TOTAL	30 ECTS