

Unités d'Enseignements (S5)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				
		Cours	TD	TP	CI	Total
UE51 Mathématiques 5	<a href="#">ECUE511: Algorithmes numérique 1</a>				45	45
	<a href="#">ECUE512: Optimisation &amp; Programmation Linéaire</a>				45	45
UE52 Développement 5	<a href="#">ECUE521: Prgrammation Java 2 (*)</a>			30	15	45
	<a href="#">ECUE522: Test Logiciel (ISTQB)</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE523: Méthodes agiles et processus unifiés (XP, RUP,...)</a>			15	15	30
UE53 Th info, entrepot & IHM	<a href="#">ECUE531: Théorie de l'information, codage et cryptographie</a>				30	30
	<a href="#">ECUE532: Modélisation UML/OCL</a>				30	30
	<a href="#">ECUE533: Entrepot de données</a>			30	15	45
UE54 IA & Virtualisation	<a href="#">ECUE541: Fondements de l'IA</a>				30	30
	<a href="#">ECUE542: Virtualisation</a>			15	30	45
UE 55 Unité Transversale 5	<a href="#">ECUE551: TOEIC3</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE552 : Gestion des ressources humaines</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE553 : Séminaires et projets</a>				15	15
	<b>Total</b>			<b>105</b>	<b>345</b>	<b>450</b>

Unités d'Enseignements (S6)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				
		Cours	TD	TP	CI	Total
UE61 Mathématiques 6	<a href="#">ECUE611: Optimisation &amp; Programmation Non Linéaire</a>				30	30
	<a href="#">ECUE612: Algorithmes numérique 2</a>			15	30	45
UE62 ML, DevOp & dev mobile	<a href="#">ECUE621: DevOps 1</a>			22,5	22,5	45
	<a href="#">ECUE622: Apprentissage automatique</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE623: Développement mobile</a>			15	15	30
UE63 Sémantique & Sys distribué	<a href="#">ECUE631: Programmation logique (Logique prédicats, prolog...)</a>				30	30
	<a href="#">ECUE632: Technologies sémantiques</a>				30	30
	<a href="#">ECUE633: Chaînes de markov &amp; files d'attente</a>				30	30
UE64 Big Data & Cloud	<a href="#">ECUE641: Initiation au Big Data</a>			22,5	22,5	45
	<a href="#">ECUE642: Cloud computing</a>			15	30	45
UE 65 Unité Transversale 6	<a href="#">ECUE651: TOEIC4</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE652: Droit des entreprises</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE653: Visites Industrielles</a>			15	15	30
	<b>Total</b>			<b>120</b>	<b>330</b>	<b>450</b>
	<b>Elément Constitutif de l'UE (ECUE)</b>	<b>Volume horaire semestriel</b>				

Unités d'Enseignements (s7)		Cours	TD	TP	CI	Total
UE71 Mathématiques 7	<a href="#">ECUE711: Méthodes heuristiques et métaheuristiques</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE712: Statistiques avancées</a>				45	45
UE72 sécurité, NoSQL & IoT	<a href="#">ECUE721: Cyber sécurité &amp; privacy</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE722: NoSQL</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE723: IoT</a>			15	15	30
UE73 Cloud & DL	<a href="#">ECUE731: Projet fédéré cloud computing</a>			15	15	30
	<a href="#">ECUE732: Apprentissage profond</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE733: DevOps 2</a>			15	30	45
UE74 Service web & formel	<a href="#">ECUE741: Services Web</a>				30	30
	<a href="#">ECUE742: Verifications et spécifications formelles</a>				30	30
UE 75 Unité Transversale 7	<a href="#">ECUE751: Développement durable</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE752: Comptabilité</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE753: Séminaires et projets</a>				15	15
	<b>Total</b>			<b>105</b>	<b>345</b>	<b>450</b>

Unités d'Enseignements (s8)	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				
		Cours	TD	TP	CI	Total
UE81 Statistiques & analyse de données	<a href="#">ECUE811: Modélisation stochastiques</a>				45	45
	<a href="#">ECUE812: Projet Analyse de données</a>			15	15	30
UE82 DL, CHP & DevSec	<a href="#">ECUE821: Business Intelligence BI</a>			30	15	45
	<a href="#">ECUE822: Fouille de données</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE823: J2EE</a>			22,5	22,5	45
UE83 SD & visualisation	<a href="#">ECUE831: Traitement &amp; framework Big Data</a>			22,5	22,5	45
	<a href="#">ECUE832: Visulation des données massives</a>			15	15	30
	<a href="#">ECUE833: Frameworks Sciences de données (Tensor flow, Keras,...)</a>			22,5	22,5	45
UE84 Orchestration & IaC	<a href="#">ECUE841: Infrastructure as Code IaC (Ansible, terraform)</a>				15	15
	<a href="#">ECUE842: kubernetes</a>			15	15	30
UE85 Unité Transversale 5	<a href="#">ECUE851: Commerce électronique</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE852: Industry 4.0 et 5.0</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE853: Visites Industrielles</a>			15	15	30
	<b>Total</b>			<b>172,5</b>	<b>278</b>	<b>450</b>

Unités d'Enseignements	Elément Constitutif de l'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel				
		Cours	TD	TP	CI	Total
UE91 DataOps & Blockchain	<a href="#">ECUE911: DataOps</a>				15	15
	<a href="#">ECUE912: Blockchain</a>			15	30	45
UE92 SD & PC	<a href="#">ECUE921: Architectures analytiques des données basées sur Big Data</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE922: Conduite de projets Sciences de données</a>			30	15	45
	<a href="#">ECUE923: Patrons de conception</a>				15	15
UE93 Analyse texte & Image	<a href="#">ECUE931: Analyse de texte : NLP</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE932: Vision par ordinateur et applications</a>			15	30	45
UE94 DevSecOps & CHP	<a href="#">ECUE941: DevSecOps</a>			15	30	45
	<a href="#">ECUE942: Calcul à hautes performances</a>			15	45	60
UE 95 Unité Transversale 9	<a href="#">ECUE951: Leadership</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE952: Entreprenariat</a>				22,5	22,5
	<a href="#">ECUE953: Séminaires et projets</a>				15	15,0
	<a href="#">ECUE953: Visites Industrielles</a>			15	15	30,0
	<b>Total</b>			<b>135</b>	<b>315</b>	<b>450</b>