



**Ingénieur de conception en génie logiciel**

**Domaine : Sciences et Technologies**

**Mention : Informatique**

**Spécialité : Génie Logiciel**

**L3, Semestre 5**

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE
Fondamentales	MTH1501	Mathématiques pour ingénieur	6	1MTH1501	Probabilité, Statistiques	2	16	8		24	16
				2MTH1501	Analyse de données	2	12	6	6	24	16
				3MTH1501	Des fonctions et utilisation des systèmes aux langages de script	2	16	8		24	16
	INF1502	Architecture logicielle	6	1INF1502	Langage C	2	12	6	6	24	16
				2INF1502	Architecture et assembleur	2	12	6	6	24	16
				2INF1502	Architecture matérielle	2	12	6	6	24	16
Transversales	INF1503	structures de données	4	1INF1503	Logique combinatoire et séquentielle	2	16	8		24	16
				2INF1503	Programmation fonctionnelle	2	16	8		24	16
	INF1504	Remédiation	6	1INF1504	Informatique graphique	3	16	10	10	36	24
				2INF1504	Modélisation et conception logicielle	3	16	10	10	36	24
complément.	COM1505	Langue	4	1COM1505	Anglais	2	16	8		24	16
				2COM1505	Grammaire et langages	2	16	8		24	16
	MGT1506	Management 1	4	1MGT1506	Management, finance et gestion du risque	1	8	4		12	8
				2MGT1506	Projet sciences humaines - projet Personnel Personnalisé	2	16	8		24	16
				3MGT1506	Méthodes agiles et Entrepreneuriat	1	8	4		12	8
	SPT1507	Education physique et Sportive	1	15PT1507	Sport	1	8	4		12	8
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>204</b>	<b>112</b>	<b>44</b>	<b>360</b>	<b>240</b>

## Ingénieur de conception en génie logiciel

**Domaine : Sciences et Technologies**

**Mention : Informatique**

**Spécialité : Génie Logiciel**

**L3, Semestre 6**

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE
Fondamentales	INF1601	Ingénierie et réseaux	6	1INF1601	Réseaux informatiques	2	12	6	6	24	16
				2INF1601	Base de données et programmation web	2	12	6	6	24	16
				3INF1601	Bases de données avancées et systèmes d'information modernes	2	12	6	6	24	16
	INF1602	Informatique théorique	4	1 INF1602	Graphes et algorithmiques	1	4	4	4	12	8
				2INF1602	Complexité	1	4	4	4	12	8
				3INF1602	Proposition et prédicats	1	4	4	4	12	8
				4INF1602	Acquisition de connaissances à partir de données	1	8	4		12	8
Transversales	INF1603	Projets et Ouverture	6	1INF1603	Intelligence artificielle	2	12	6	6	24	16
				2INF1603	Programmation mobile	2	12	6	6	24	16
				3INF1603	Robotique	1	4	4	4	12	8
				4INF1603	Systèmes d'Exploitation	1	4	4	4	12	8
Optionnelles	COM1604	Medias et Interaction/Big data	5	1COM1604	Traitement automatique du langage écrit et oral	2	12	6	6	24	16
				2COM1604	Psychologie de la communication	1	8	4		12	16
				2COM1604	Statistiques descriptives	2	16	8		24	16
	INF 1605	Système large échelle/sécurité	4	1INF1605	Programmation parallèle et distribuée	2	12	6	6	24	16
				2INF1605	Introduction à la sécurité	2	12	6	6	24	16
complément	COM1606	langue	1	1COM1606	Anglais professionnel	1	8	4		12	8
	MGT1607	Management 2	3	1MGT1607	Introduction au management opérationnel	1	8	4		12	8
				2MGT1607	Marketing et Design Thinking	1	8	4		12	8
				3MGT1607	Stage Génie Logiciel - Obligatoire - 3 mois minimum - Mémoire	1	8	4		12	8

	SPT1608	Education physique et Sportive	1	1SPT1608	Sport	1	8	4		12	8
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>188</b>	<b>104</b>	<b>68</b>	<b>360</b>	<b>240</b>

## Ingénieur de conception en génie logiciel

**Domaine : Sciences et Technologies**

**Mention : Informatique**

**Spécialité : Génie Logiciel**

**M1, Semestre 1**

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE
Fondamentales	INF2101	Génie logiciel	6	1INF2101	Programmation orientée objet	2	12	6	6	24	16
				2INF2101	Modélisation et conception logicielle	2	12	6	6	24	16
				3INF2101	Projet : conception, modélisation et programmation orientée objet	2	12	6	6	24	16
	INF2102	Modèles cryptographies	5	1INF2102	Modèles stochastiques	2	16	8		24	16
				2INF2102	Systèmes d'exploitation	3	24	12		36	24
	INF2103	Ingénierie pour le vivant	6	1INF2103	Applications de la cryptographie	2	16	8		24	16
				2INF2103	Modélisation pour le vivant	2	16	8		24	16
				3INF2103	Optimisation numérique	2	12	6	6	24	16
	Transversales	INF2104	Traitement de l'information numérique	6	1INF2104	Internet of Things	2	12	6	6	24
2INF2104					Traitement du signal : Egalisation, Légalisation, et Synchronisation	2	12	6	6	24	16
3INF2104					Traitement de l'information et Communication numérique	2	12	6	6	24	16
INF 2105		Informatique graphique Projet logiciel 1	5	1INF2105	Informatique graphique	2	12	6	6	24	16
				2INF2105	Gestion de projet et méthodes agiles	2	16	8		24	16
				3INF2105	Projet logiciel phase 1 : pré-étude et spécifications	1	8	4		12	8
complément.	COM2106	Langue	2	1COM2106	Anglais Business	2	16	8		24	16
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>208</b>	<b>104</b>	<b>48</b>	<b>360</b>	<b>240</b>

**Ingénieur de conception en génie logiciel****Domaine : Sciences et Technologies****Mention : Informatique****Spécialité : Génie Logiciel****M1, Semestre 2**

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE
Fondamentales	INF2201	Génie logiciel	6	1INF2201	Grammaire et langage	2	16	8		24	16
				2INF2201	Compilation	2	12	6	6	24	16
				3INF220	Programmation par contrainte	2	16	8		24	16
	INF2202	Données et programmation	6	1INF2202	Projet logiciel phase 2 : conception et réalisation	2	12	6	6	24	16
				2INF2202	Intelligence artificielle	2	12	6	6	24	16
				3INF2202	Programmation mobile	2	12	6	6	24	16
Transversales	INF2203	Modules d'ouverture	6	1INF2203	Réalité virtuelle	3	16	10	10	36	24
				2INF2203	Traitement automatique des langages et interactions langagières	3	16	10	10	36	24
	TCC2204	Méthodologie	3	1TCC2204	Méthodologie de recherche	3	24	12		36	24
	TCC2205	La connaissance de l'univers de Stage Entreprise	6	1TCC2205	L'univers juridique de l'entreprise	3	24	12		36	24
				2TCC2205	Entrepreneuriat et méthodes agiles	3	24	12		36	24
	TCC2206	Stage	3	1TCC2206	Stage Génie Logiciel	3	24	12		36	24
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>208</b>	<b>108</b>	<b>44</b>	<b>360</b>	<b>240</b>

## Ingénieur de conception en génie logiciel

Domaine : Sciences et Technologies

Mention : Informatique

Spécialité : Génie Logiciel

M2, Semestre 3

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE	
Fondamentales	INF2301	Spécialisation 1	6	1INF2301	Test logiciel	3	24	12		36	24	
				2INF2301	Compétition algorithmique	3	16	10	10	36	24	
	INF2302	Spécialisation 2	5	1INF2302	Bases de données avancées et systèmes d'information modernes	3	16	10	10	36	24	
				2INF2302	Ingénierie dirigée par les modèles	2	16	8		24	16	
	INF2303	Projet et mise en pratique	6	1INF2303	Du savoir-faire au faire savoir	2	16	8		24	16	
				2INF2303	Conception centrée-utilisateur	2	16	8		24	16	
				3INF2303	Junior entreprise : projet industriel	2	16	8		24	16	
	Transversales	INF2304	Modules d'ouverture	6	1INF2304	Réalité virtuelle	2	12	6	6	24	16
					2INF2304	Traitement de l'information et Communication numérique	2	12	6	6	24	16
3INF2304					Vérification des protocoles de sécurité des systèmes ubiquitaires	2	16	8		24	16	
INF2305		Spécialisation 3	5	1INF2305	Intelligence artificielle et projet Big Data	3	24	12		36	24	
				2INF2305	Algorithmique distribué et projet système large échelle	2	16	8		24	16	
complément.	COM2306	Langue	2	1COM2306	Anglais	2	16	8		24	16	
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>216</b>	<b>112</b>	<b>32</b>	<b>360</b>	<b>240</b>	

**Ingénieur de conception en génie logiciel**

Domaine : Sciences et Technologies

Mention : Informatique

Spécialité : Génie Logiciel

M2, Semestre 4

Quantité de l'UE	Code UE	Intitulé UE	NC/UE	Code EC	Intitulé de l'EC	C/EC	CM	TD	TP	P	TPE
Fondamentales	TCC2401	Etude bibliographique sur la thématique du projet	6	1TCC2401	Rapport d'étude	3	24	12		36	24
				2TCC2401	Présentation de la bibliographie	3	24	12		36	24
	TCC2402	Etude présentation de la problématique du stage	6	1TCC2402	Rapport de la problématique	3	24	12		36	24
				1TCC2402	Présentation de la problématique	3	24	12		36	24
Transversales	TCC2403	Réalisation du stage	6	1TCC2403	Réalisation concrète	3	24	12		36	24
				2TCC2403	Document de spécifications techniques	3	24	12		36	24
	TCC2404	Mémoire de stage	6	1TCC2404	Production du plan détaillé	3	24	12		36	24
				1TCC2404	Soumission d'un rapport finalisé	3	24	12		36	24
	TCC2405	Soutenance de stage	6	1TCC2405	Remise d'un document de synthèse du stage	3	24	12		36	24
				2TCC2405	Soutenance devant un jury	3	24	12		36	24
<b>Total</b>						<b>30</b>	<b>240</b>	<b>120</b>		<b>360</b>	<b>240</b>

## Ingénieur de conception en génie logiciel

Domaine : Sciences et Technologies

Mention : Informatique

Spécialité : Génie Logiciel

### Répartition des Éléments de Cours (EC) par semestre et par option pour les niveaux M1 et M2

	M1		M2	
	S1	S2	S3	S4 (UE)
<b>Systèmes Large Échelle</b>	<b>2INF2101</b> : Modélisation et conception logicielle	<b>3INF2202</b> : Programmation par contrainte	<b>2INF2301</b> : Compétition algorithmique <b>2INF2305</b> : Algorithmique distribué et projet système large échelle	<b>TCC2401, TCC2402, TCC2403, TCC2404 &amp; TCC2405</b> : Etude bibliographique et Stage de fin d'études
<b>Big Data et Intelligence Artificielle</b>	<b>1INF2104</b> : Internet of Things	<b>2INF2202</b> : Intelligence Artificielle	<b>1INF2302</b> : Bases de données avancées et systèmes d'information modernes	<b>TCC2401, TCC2402, TCC2403, TCC2404 &amp; TCC2405</b> : Etude bibliographique et Stage de fin d'études
<b>Sécurité</b>	<b>1INF2103</b> : Applications de la cryptographie		<b>3INF2304</b> : Vérification des protocoles de sécurité des systèmes ubiquitaires <b>1INF2305</b> : Intelligence artificielle et projet Big Data <b>2INF2304</b> : Traitement de l'information et communication numérique	<b>TCC2401, TCC2402, TCC2403, TCC2404 &amp; TCC2405</b> : Etude bibliographique et Stage de fin d'études
<b>Médias et Interactions</b>	<b>3INF2104</b> : Traitement de l'information et communication numérique <b>1INF2105</b> : Information graphique <b>2INF2103</b> : Modélisation pour le vivant	<b>1INF2203</b> : Réalité virtuelle <b>3INF2202</b> : Programmation Mobile <b>2INF2203</b> : Traitement automatique des langages et interactions langagières	<b>2INF2303</b> : Conception centrée-utilisateur	<b>TCC2401, TCC2402, TCC2403, TCC2404 &amp; TCC2405</b> : Etude bibliographique et Stage de fin d'études

Tous les autres éléments de cours (EC) non indiqués dans ce tableau font partie du tronc commun à toutes les spécialités.