

## PROGRAMME LICENCE INFORMATIQUE

### SEMESTRE 1

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE ou l'ECUE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
UE Mathématiques I	Obligatoire	3	3	12	18	
UE Mathématiques II	Obligatoire	3	3	12	18	
UE Informatique I	Obligatoire	3	3	12	18	
UE Informatique II	Obligatoire	3	3	12	18	
UE Optique et Analyse dimensionnelle	Obligatoire	3	3	14	22	
UE Electricité	Obligatoire	3	3	10	14	
UE Atomistique	Obligatoire	3	3	12	10	
UE Cristallographie et Thermodynamique	Obligatoire	3	3	14	23	
UE Outils mathématiques	Obligatoire	3	3	10	20	
UE Expression et communication en langues	Obligatoire	1	1		16	
UE Recherche documentaire	Obligatoire	1	1	1		
UE Outils et culture numériques	Obligatoire	1	1	6		8
		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>8</b>

### SEMESTRE 2

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE ou l'ECUE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
UE Outils informatiques	Obligatoire	4	4	14	14	14
UE Sciences de la décision	Obligatoire	4	4	24	12	
UE Anglais général niveau B2	Obligatoire	2	2		18	
UE Programmation Fonctionnelle	Obligatoire	7	7	24	24	24
UE Bases de Données I	Obligatoire	7	7	22	22	16
UE Mathématiques pour l'Informatique I	Obligatoire	6	6	20	20	20
		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>104</b>	<b>110</b>	<b>74</b>

### SEMESTRE 3

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Programmation Impérative I	Obligatoire	6	6	18	16	34
Bases de Données II	Obligatoire	6	6	18	20	20
Langages Formels I	Obligatoire	5	5	18	20	10
Architecture des Ordinateurs	Obligatoire	5	5	12	22	18
Enseignement disciplinaire au choix L'étudiant-e choisit 1 UE parmi les 2 options :	choisir					
Mathématiques pour l'Informatique II	Option	4	4	22	22	
Programmation (spécifique alternance)	Option	4	4	10	10	20
Anglais Général B2	Obligatoire	2	2		18	
Projet Personnel Professionnel	Obligatoire	2	2	6	6	8
		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>94</b>	<b>124</b>	<b>110</b>

### SEMESTRE 4

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Programmation Impérative II	Obligatoire	6	6	20	18	18
Développement Web I	Obligatoire	6	6	16	24	20
Algorithmique des Graphes I	Obligatoire	5	5	16	20	20
Systèmes d'Exploitation	Obligatoire	5	5	14	18	14
Enseignement disciplinaire au choix L'étudiant-e choisit 1 UE parmi les 2 options :	choisir					
Mathématiques pour l'Informatique III	Option	3	3	15	15	
Projet de programmation (spécifique alternance *)	Option	3	3	2		10
Anglais Général B2	Obligatoire	3	3		24	
Crédits libres (dont Intelligence Artificielle et Robotique)	Obligatoire	2	2		20	
		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>81</b>	<b>139</b>	<b>72</b>

## PARCOURS CLASSIQUE

### SEMESTRE 5

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Programmation Orientée Objets	Obligatoire	5	5	18	18	18
Probabilités - Statistiques	Obligatoire	5	5	27	27	
Algorithmique et Complexité	Obligatoire	5	5	26	34	
Programmation Système	Obligatoire	5	5	14	22	18
Compilation	Obligatoire	5	5	20	22	12
Anglais et Communication Scientifiques	Obligatoire	3	3		24	
Enseignement disciplinaire au choix L'étudiant-e choisit 1 UE parmi les 2 options :	choisir					
Préparation à la poursuite d'étude ou l'insertion professionnelle	Option	2	2		20	
Outils de Développement	Option	2	2	10	10	
Initiation enseignement premier degré	Option	2	2		20	
ASTEP : Accompagnement en science et technologie à l'école primaire 1	Option	2	2	10		15
		30	30	115	157	48

### SEMESTRE 6

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Langages formels II	Obligatoire	3	3	12	18	
Synthèse et Animation d'Images	Obligatoire	5	5	18	18	18
Développement Web II	Obligatoire	5	5	18	18	18
Algorithmique des Graphes II	Obligatoire	3	3	12	18	
Traitement Automatique des Langues Naturelles	Obligatoire	5	5	18	18	18
Anglais et Communication Scientifiques	Obligatoire	3	3		24	
Crédits Libres	Obligatoire	2	2		20	
Méthodologie/gestion de projet	Obligatoire	1	1	10		
Enseignement disciplinaire au choix L'étudiant-e choisit 1 UE parmi les 2 options :	choisir					
Stage en entreprise ou laboratoire	Option	3	3			
Projet tuteuré de programmation	Option	3	3			30
Stage en milieu éducatif premier degré	Option	3	3		10	
ASTEP : Accompagnement en science et technologie à l'école primaire 2	Option	3	3			
		30	30	88	134	84

## PARCOURS ALTERNANCE

### SEMESTRE 5

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE ou l'ECUE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Programmation Orientée Objets	Obligatoire	5	5	18	18	18
Algorithmique et Complexité (spécifique alternance)	Obligatoire	5	5	26	34	
Programmation Système	Obligatoire	5	5	14	22	18
Compilation	Obligatoire	5	5	20	22	12
Anglais et Communication Scientifiques	Obligatoire	3	3		24	
Préparation à la poursuite d'étude ou l'insertion professionnelle	Obligatoire	2	2		20	
Outils de Développement	Obligatoire	2	2	10	10	
Alternance en entreprise	Obligatoire	3	3			
		30	30	88	150	48
					286	

### SEMESTRE 6

Unités d'Enseignement (UE)	Indiquer ici si l'UE ou l'ECUE est obligatoire, optionnel ou facultatif	Crédits	Coefficients	Volumes horaires prévisionnels (temps étudiants)		
				Enseignements		
				CM	TD	TP
Développement Web II	Obligatoire	5	5	18	18	18
Anglais et Communication Scientifiques	Obligatoire	3	3		24	
Méthodologie/gestion de projet	Obligatoire	2	2	10	10	
Projet tuteuré de programmation	Obligatoire	4	4			30
Alternance en entreprise	Obligatoire	16	16			
		30	30	28	52	48
					128	