

Semestre 1 BUT Informatique en alternance								
Semestre 1 BUT Informatique en alternance	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R1.01	TBFAR101	R1.01 Initiation au développement	2700	11	77	0	88
	R1.02	TBFAR102	R1.02 Développement d'interfaces web	2700	3	19	0	22
	R1.03	TBFAR103	R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs	2700	3	19	0	22
	R1.04	TBFAR104	R1.04 Introduction aux systèmes d'exploitation	2700	4	18	0	22
	R1.05	TBFAR105	R1.05 Introduction aux bases de données et SQL	2700	6	42	0	48
	R1.06	TBFAR106	R1.06 Mathématiques discrètes	2600	6	27	0	33
	R1.07	TBFAR107	R1.07 Outils mathématiques fondamentaux	2600	4	18	0	22
	R1.08	TBFAR108	R1.08 Gestion de projet et des organisations	0600	4	29	0	33
	R1.09	TBFAR109	R1.09 Economie durable et numérique	0600	3	12	0	15
	R1.10	TBFAR110	R1.10 Anglais technique	1100	3	18	0	21
	R1.11	TBFAR111	R1.11 Bases de la communication	7100	0	22	0	22
	R1.12	TBFAR112	R1.12 Projet professionnel et personnel	7100	0	6	0	6
	R1.AL	TBFAR113	R1.13 Remise à niveau et méthodologie	9900	0	0	0	0
	SAE1.01	TBFAE101	S1.01 Implémentation d'un besoin client	9900	0	0	0	0
	SAE1.02	TBFAE102	S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques	9900	0	0	0	0
	SAE1.03	TBFAE103	S1.03 Installation d'un poste pour le développement	9900	0	0	0	0
	SAE1.04	TBFAE104	S1.04 Création d'une base de données	9900	0	0	0	0
	SAE1.05	TBFAE105	S1.05 Recueil des besoins	9900	0	0	0	0
	SAE1.06	TBFAE106	S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					47	307	0	354

Semestre 1 BUT Informatique								
Semestre 1 BUT Informatique	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R1.01	TBFTR101	R1.01 Initiation au développement	2700	19	84	0	103
	R1.02	TBFTR102	R1.02 Développement d'interfaces web	2700	4	21	0	25
	R1.03	TBFTR103	R1.03 Introduction à l'architecture des ordinateurs	2700	6	16	0	22
	R1.04	TBFTR104	R1.04 Introduction aux systèmes d'exploitation	2700	6	20	0	26
	R1.05	TBFTR105	R1.05 Introduction aux bases de données et SQL	2700	9	40	0	49
	R1.06	TBFTR106	R1.06 Mathématiques discrètes	2600	7	30	0	37
	R1.07	TBFTR107	R1.07 Outils mathématiques fondamentaux	2600	5	18	0	23
	R1.08	TBFTR108	R1.08 Gestion de projet et des organisations	0500	6	28	0	34
	R1.09	TBFTR109	R1.09 Economie durable et numérique	0500	5	16	0	21
	R1.10	TBFTR110	R1.10 Anglais technique	1100	6	22	0	28
	R1.11	TBFTR111	R1.11 Bases de la communication	7100	6	22	0	28
	R1.12	TBFTR112	R1.12 Projet professionnel et personnel	7100	2	12	0	14
	R1.AL	TBFTR113	R1.13 Remise à niveau et méthodologie	9900	0	5	0	5
	SAE1.01	TBFTE101	S1.01 Implémentation d'un besoin client	9900	0	0	0	0
	SAE1.02	TBFTE102	S1.02 Comparaison d'approches algorithmiques	9900	0	0	0	0
	SAE1.03	TBFTE103	S1.03 Installation d'un poste pour le développement	9900	0	0	0	0
	SAE1.04	TBFTE104	S1.04 Création d'une base de données	9900	0	0	0	0
	SAE1.05	TBFTE105	S1.05 Recueil des besoins	9900	0	0	0	0
	SAE1.06	TBFTE106	S1.06 Découverte de l'environnement économique et écologique	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					81	334	0	415

Semestre 2 BUT Informatique en alternance								
Semestre 2 BUT Informatique en alternance	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R2.01	TBFAR201	R2.01 Développement orienté objets	2700	11	33	0	44
	R2.02	TBFAR202	R2.02 Développement d'applications avec IHM	2700	6	27	0	33
	R2.03	TBFAR203	R2.03 Qualité de développement	2700	4	18	0	22
	R2.04	TBFAR204	R2.04 Communication et fonctionnement bas niveau	2700	4	20	0	24
	R2.05	TBFAR205	R2.05 Introduction aux services réseaux	2700	3	17	0	20
	R2.06	TBFAR206	R2.06 Exploitation d'une base de données	2700	5	28	0	33
	R2.07	TBFAR207	R2.07 Graphes	2600	4	29	0	33
	R2.08	TBFAR208	R2.08 Outils numériques pour les stats descriptives	2600	2	16	0	18
	R2.09	TBFAR209	R2.09 Méthodes numériques	2600	2	13	0	15
	R2.10	TBFAR210	R2.10 Gestion de projet et des organisations	0600	6	27	0	33
	R2.11	TBFAR211	R2.11 Droit des contrats et du numérique	0600	3	17	0	20
	R2.12	TBFAR212	R2.12 Anglais d'entreprise	2700	4	18	0	22
	R2.13	TBFAR213	R2.13 Communication avec le milieu professionnel	7100	0	22	0	22
	R2.14	TBFAR214	R2.14 PPP: métiers de l'informatique	7100	0	6	0	6
	R2.AL	TBFAR215	R2.15 Remise à niveau et méthodologie	9900	0	0	0	0
	SAE2.01	TBFAE201	S2.01 Développement d'une application	9900	0	0	0	0
	SAE2.02	TBFAE202	S2.02 Exploration algorithmique d'un problème	9900	0	0	0	0
	SAE2.03	TBFAE203	S2.03 Installation de services réseau	9900	0	0	0	0
	SAE2.04	TBFAE204	S2.04 Exploitation d'une base de données	9900	0	0	0	0
	SAE2.05	TBFAE205	S2.05 Gestion d'un projet	9900	0	0	0	0
	SAE2.06	TBFAE206	S2.06 Organisation d'un travail d'équipe	9900	0	0	0	0
	SAE2.PF	TBFAR216	P2.01 Portfolio	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					54	291	0	345

Semestre 2 BUT Informatique								
Semestre 2 BUT Informatique	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R2.01	TBFTR201	R2.01 Développement orienté objets	2700	11	48	0	59
	R2.02	TBFTR202	R2.02 Développement d'applications avec IHM	2700	8	34	0	42
	R2.03	TBFTR203	R2.03 Qualité de développement	2700	4	20	0	24
	R2.04	TBFTR204	R2.04 Communication et fonctionnement bas niveau	2700	6	24	0	30
	R2.05	TBFTR205	R2.05 Introduction aux services réseaux	2700	4	16	0	20
	R2.06	TBFTR206	R2.06 Exploitation d'une base de données	2700	8	32	0	40
	R2.07	TBFTR207	R2.07 Graphes	2600	6	26	0	32
	R2.08	TBFTR208	R2.08 Outils numériques pour les stats descriptives	2600	2	14	0	16
	R2.09	TBFTR209	R2.09 Méthodes numériques	2600	2	14	0	16
	R2.10	TBFTR210	R2.10 Gestion de projet et des organisations	0500	9	36	0	45
	R2.11	TBFTR211	R2.11 Droit des contrats et du numérique	0600	4	16	0	20
	R2.12	TBFTR212	R2.12 Anglais d'entreprise	1100	6	24	0	30
	R2.13	TBFTR213	R2.13 Communication avec le milieu professionnel	7100	6	24	0	30
	R2.14	TBFTR214	R2.14 PPP: métiers de l'informatique	7100	2	18	0	20
	R2.AL	TBFTR215	R2.15 Remise à niveau et méthodologie	9900	0	0	0	0
	SAE2.01	TBFTE201	S2.01 Développement d'une application	9900	0	0	0	0
	SAE2.02	TBFTE202	S2.02 Exploration algorithmique d'un problème	9900	0	0	0	0
	SAE2.03	TBFTE203	S2.03 Installation de services réseau	9900	0	0	0	0
	SAE2.04	TBFTE204	S2.04 Exploitation d'une base de données	9900	0	0	0	0
	SAE2.05	TBFTE205	S2.05 Gestion d'un projet	9900	0	0	0	0
	SAE2.06	TBFTE206	S2.06 Organisation d'un travail d'équipe	9900	0	0	0	0
	SAE2.PF	TBFTR216	P2.01 Portfolio	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					78	346	0	424

Semestre 3 BUT Informatique par alternance parcours Real								
Semestre 3 BUT Informatique par alternance parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R3.01	TBFAR301	Développement web	2700	5	28	0	33
	R3.02	TBFAR302	Développement efficace	2700	3	19	0	22
	R3.03	TBFAR303	Analyse	2700	3	19	0	22
	R3.04	TBFAR304	Qualité de développement	2700	6	38	0	44
	R3.05	TBFAR305	Programmation système	2700	4	18	0	22
	R3.06	TBFAR306	Architecture des réseaux	2700	3	19	0	22
	R3.07	TBFAR307	SQL dans un langage de programmation	2700	4	29	0	33
	R3.08	TBFAR308	Probabilités	2600	5	17	0	22
	R3.09	TBFAR309	Cryptographie et sécurité	2600	3	19	0	22
	R3.10	TBFAR310	Management des systèmes d'information	0500	5	28	0	33
	R3.11	TBFAR311	Droit des contrats et du numérique	0600	5	17	0	22
	R3.12	TBFAR312	Anglais	1100	4	18	0	22
	R3.13	TBFAR313	Communication professionnelle	7100	0	22	0	22
	R3.14	TBFAR314	Projet personnel et professionnel	7100	0	6	0	6
	SAE3.01	TBFAE301	SAÉ : Développement d'une application	9900	0	0	0	0
	SAE3.PF	TBFAE3PF	Portofolio	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					50	297	0	347

Semestre 3 BUT Informatique parcours Real								
Semestre 3 BUT Informatique parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R3.01	TBFTR301	Développement web	2700	8	30	0	38
	R3.02	TBFTR302	Développement efficace	2700	4	16	0	20
	R3.03	TBFTR303	Analyse	2700	4	16	0	20
	R3.04	TBFTR304	Qualité de développement	2700	10	38	0	48
	R3.05	TBFTR305	Programmation système	2700	6	24	0	30
	R3.06	TBFTR306	Architecture des réseaux	2700	4	16	0	20
	R3.07	TBFTR307	SQL dans un langage de programmation	2700	6	30	0	36
	R3.08	TBFTR308	Probabilités	2600	6	28	0	34
	R3.09	TBFTR309	Cryptographie et sécurité	2600	5	20	0	25
	R3.10	TBFTR310	Management des systèmes d'information	0500	8	32	0	40
	R3.11	TBFTR311	Droit des contrats et du numérique	0600	6	30	0	36
	R3.12	TBFTR312	Anglais	1100	6	26	0	32
	R3.13	TBFTR313	Communication professionnelle	7100	4	26	0	30
	R3.14	TBFTR314	Projet personnel et professionnel	7100	2	14	0	16
	SAE3.01	TBFTE301	SAÉ : Développement d'une application	9900	0	0	0	0
	SAE3.PF	TBFTE3PF	Portfolio	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					79	346	0	425

Semestre 4 BUT Informatique par alternance parcours Real								
Semestre 4 BUT Informatique par alternance parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	H.IA	TBFAR4IA	Bases de l'IA	2700	0	30	0	30
	R4.01	TBFAR401	Architecture logicielle	2700	9	31	0	40
	R4.02	TBFAR402	Qualité de développement	2700	3	17	0	20
	R4.03	TBFAR403	Qualité et au-delà du relationnel	2700	3	17	0	20
	R4.04	TBFAR404	Méthodes d'optimisation	2600	2	18	0	20
	R4.05	TBFAR405	Anglais	1100	0	20	0	20
	R4.06	TBFAR406	Communication interne	7100	0	20	0	20
	R4.07	TBFAR407	Projet personnel et professionnel	7100	0	6	0	6
	R4.Real.08	TBFAR408	Virtualisation	2700	0	20	0	20
	R4.Real.09	TBFAR409	Management avancé des systèmes d'information	0500	4	16	0	20
	R4.Real.10	TBFAR410	Complément web	2700	4	16	0	20
	R4.Real.11	TBFAR411	Développement pour applications mobiles	2700	4	26	0	30
	R4.Real.12	TBFAR412	Automates et Langages	2700	2	18	0	20
	SAE4.01	TBFAE401	SAE : Développement d'une application complexe	9900	0	0	0	0
	SAE4.PF	TBFAE4PF	Portfolio	9900	0	0	0	0
	SAE4.ST	TBFAE4ST	Stage	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					31	255	0	286

Semestre 4 BUT Informatique parcours Real								
Semestre 4 BUT Informatique parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	H.IA	TBFTR4IA	Bases de l'IA	9900	16	24	0	40
	R4.01	TBFTR401	Architecture logicielle	2700	10	36	0	46
	R4.02	TBFTR402	Qualité de développement	2700	3	14	0	17
	R4.03	TBFTR403	Qualité et au-delà du relationnel	2700	3	16	0	19
	R4.04	TBFTR404	Méthodes d'optimisation	2600	2	12	0	14
	R4.05	TBFTR405	Anglais	1100	3	14	0	17
	R4.06	TBFTR406	Communication interne	7100	3	16	0	19
	R4.07	TBFTR407	Projet personnel et professionnel	7100	0	10	0	10
	R4.Real.08	TBFTR408	Virtualisation	2700	4	20	0	24
	R4.Real.09	TBFTR409	Management avancé des systèmes d'information	0500	4	20	0	24
	R4.Real.10	TBFTR410	Complément web	2700	4	20	0	24
	R4.Real.11	TBFTR411	Développement pour applications mobiles	2700	6	20	0	26
	R4.Real.12	TBFTR412	Automates et Langages	2600	3	12	0	15
	SAE4.01	TBFTE401	SAE : Développement d'une application complexe	9900	0	0	0	0
	SAE4.PF	TBFTE4PF	Portfolio	9900	0	0	0	0
	SAE4.ST	TBFTE4ST	Stage	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					61	234	0	295

Semestre 5 BUT Informatique par alternance parcours Real								
Semestre 5 BUT Informatique par alternance parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R5.01	TBFAR501	Initiation au management d'une équipe de projet informatique	2700	2	13	0	15
	R5.02	TBFAR502	Projet personnel et professionnel	9900	0	4	0	4
	R5.03	TBFAR503	Politique de communication	7100	3	21	0	24
	R5.Real.04	TBFAR504	Qualité algorithmique	2700	2	15	0	17
	R5.Real.05	TBFAR505	Programmation avancée	2700	4	28	0	32
	R5.Real.06	TBFAR506	Sensibilisation à la programmation multimédia	2700	1	14	0	15
	R5.Real.07	TBFAR507	Automatisation de la chaîne de production	2700	0	15	0	15
	R5.Real.08	TBFAR508	Qualité de développement	2700	2	18	0	20
	R5.Real.09	TBFAR509	Virtualisation avancée	2700	2	16	0	18
	R5.Real.10	TBFAR510	Nouveaux paradigmes de base de données	2700	3	31	0	34
	R5.Real.11	TBFAR511	Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	2700	2	13	0	15
	R5.Real.12	TBFAR512	Modélisations mathématiques	2600	3	30	0	33
	R5.Real.13	TBFAR513	Économie durable et numérique	0500	2	13	0	15
	R5.Real.14	TBFAR514	Anglais	1100	0	33	0	33
	SAE5.PF	TBFAE5PF	Portfolio	9900	0	2	0	2
	SAE5.Real.01	TBFAE501	Développement avancé	2700	0	5	0	5
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					26	271	0	297

Semestre 5 BUT Informatique parcours Real								
Semestre 5 BUT Informatique parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R5.01	TBFTR501	Initiation au management d'une équipe de projet informatique	0500	2	10	0	12
	R5.02	TBFTR502	Projet personnel et professionnel	7100	0	10	0	10
	R5.03	TBFTR503	Politique de communication	7100	6	24	0	30
	R5.Real.04	TBFTR504	Qualité algorithmique	9900	3	17	0	20
	R5.Real.05	TBFTR505	Programmation avancée	2700	6	34	0	40
	R5.Real.06	TBFTR506	Sensibilisation à la programmation multimédia	2700	2	12	0	14
	R5.Real.07	TBFTR507	Automatisation de la chaîne de production	2700	2	12	0	14
	R5.Real.08	TBFTR508	Qualité de développement	2700	6	24	0	30
	R5.Real.09	TBFTR509	Virtualisation avancée	2700	3	17	0	20
	R5.Real.10	TBFTR510	Nouveaux paradigmes de base de données	2700	7	36	0	43
	R5.Real.11	TBFTR511	Méthodes d'optimisation pour l'aide à la décision	2700	1	12	0	13
	R5.Real.12	TBFTR512	Modélisations mathématiques	2600	6	34	0	40
	R5.Real.13	TBFTR513	Économie durable et numérique	0500	2	12	0	14
	R5.Real.14	TBFTR514	Anglais	1100	6	34	0	40
	SAE5.PF	TBFTE5PF	Portfolio	9900	0	0	0	0
	SAE5.Real.01	TBFTE501	Développement avancé	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					52	288	0	340

Semestre 6 BUT Informatique par alternance parcours Real								
Semestre 6 BUT Informatique par alternance parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R6.01	TBFAR601	Initiation à l'entrepreneuriat	0500	2	13	0	15
	R6.02	TBFAR602	Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	0200	2	13	0	15
	R6.03	TBFAR603	Communication : organisation et diffusion de l'information	7100	0	10	0	10
	R6.04	TBFAR604	Projet personnel et professionnel	9900	0	4	0	4
	R6.Real.05	TBFAR605	Développement avancé	2700	3	21	0	24
	R6.Real.06	TBFAR606	Maintenance applicative	2700	1	17	0	18
	SAE6.PF	TBFAE6PF	Portfolio	9900	0	2	0	2
	SAE6.Real.01	TBFAE601	Évolution d'une application existante	2700	0	4	0	4
	SAE6.Real.ST	TBFAE6ST	Stage	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					8	84	0	92

Semestre 6 BUT Informatique parcours Real								
Semestre 6 BUT Informatique parcours Real	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
	R6.01	TBFTR601	Initiation à l'entrepreneuriat	0600	1	13	0	14
	R6.02	TBFTR602	Droit du numérique et de la propriété intellectuelle	0200	2	12	0	14
	R6.03	TBFTR603	Communication : organisation et diffusion de l'information	7100	0	10	0	10
	R6.04	TBFTR604	Projet personnel et professionnel	7100	0	10	0	10
	R6.Real.05	TBFTR605	Développement avancé	9900	5	24	0	29
	R6.Real.06	TBFTR606	Maintenance applicative	2700	3	14	0	17
	SAE6.PF	TBFTE6PF	Portfolio	9900	0	0	0	0
	SAE6.Real.01	TBFTE601	Évolution d'une application existante	9900	0	0	0	0
	SAE6.Real.ST	TBFTE6ST	Stage	9900	0	0	0	0
	Code PN	Code Apogée	Intitulé	Code CNU	Heures CM	Heures TD	Heures TP	Total Heures
Total					11	83	0	94