Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements										
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire				
Day was as a time of			FOND	NAV.	Libelic	0001	<b>5</b> 1	ı.(g	Crs	TD	TP	CI	Total		
Programmation 1	9	6	FOND	MX	Algorithmique et structures de données 1	3	6	MX	21	21	0	0	42		
					Atelier de programmation 1	3	3	MX	21	0	21	0	42		
Mathématiques 1 et systèmes d'information 1					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	Volume Horaire					
	_	1 _				0001	5	1.9	Crs	TD	TP	CI	Total		
	5	5	FOND	MX	Algèbre1 et analyse	2	2	MX	42	21	0	0	63		
					Systèmes d'informations et tic	3	3	MX	42	0	0	0	42		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire						
					Libelle	0061	OI .	iva	Crs	TD	TP	CI	Total		
Systèmes 1	7	6	FOND	MX	Ateliers systèmes d'exploitation	3	3	MX	21	0	21	0	42		
					Système logique	3	4	MX	21	10,5	10,5	0	42		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire						
Gestion 1 et						0061	OI .	iva	Crs	TD	TP	CI	Total		
comptabilité	5	3	FOND	MX	Comptabilité générale	1	2	MX	21	21	0	0	42		
					Principes de gestion	2	3	MX	42	21	0	0	63		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire						
						000.	<b>0</b> .	.va	Crs	TD	TP	CI	Total		
Langues et éthique de l'information 1	6	3	TRANS	СС	Droits de l'homme	1	2	СС	42	0	0	0	42		
					C2i: connaissances de l'ordinateur et bureautique	1	2	СС	0	0	0	21	21		
					Anglais 1	1	2	СС	0	0	0	21	21		

Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements										
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire				
A di di di di			FOND	NAV.		000.	<b>.</b>	1.9	Crs	TD	TP	CI	Total		
Mathématiques 2	6	4	FOND	MX	Algèbre 2	2	3	MX	21	21	0	0	42		
					Statistiques et probabilités	2	3	MX	42	21	0	0	63		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire						
Programmation 2	9	6	FOND	MX					Crs	TD	TP	CI	Total		
1 Togrammation 2	9		I OND	IVIX	Algorithmique et structures de données 2	3	6	MX	21	21	0	0	42		
					Atelier de programmation 2	3	3	MX	21	0	21	0	42		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur Crs	ne Hoi TD	raire TP	CI	Total		
Système 2 et réseau 1	7	6	FOND	MX	Réseaux informatiques	3	3	MX	21	0	21	0	42		
					Systèmes d'exploitation 1	3	4	MX	21	0	21	0	42		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire						
Architecture	4	2	FOND	MX	Libelle	COGI	Ci	ινg	Crs	TD	TP	CI	Total		
					Architecture des ordinateurs	2	4	MX	21	21	0	0	42		
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire				
Langues et ethique									Crs	TD	TP	CI	Total		
de l'information 2	6	3	TRANS	СС	Anglais	1	2	CC	0	0	0	21	21		
					Théorie générale des obligations	1	2	СС	0	0	0	21	21		
					C2i	1	2	СС	0	0	0	21	21		

Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements								
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire		
Systèmes d'information et	6	6	FOND	MX				Ĭ	Crs	TD	TP	CI	Total
réseaux			TOND	IVIX	Conception des systémes d'information	3	3	MX	21	21	0	0	42
					Réseaux d'entreprise	3	3	MX	21	21	0	0	42
					Libelle	Coef	Cr	Rg		ne Hoi		<b>.</b>	
Programmation iii	7	7	FOND	MX	Programmation orientée objet	3	3	MX	Crs 21	<b>TD</b> 21	<b>TP</b> 0	<b>CI</b> 0	Total 42
					Programmation web 1	4	4	MX	21	21	0	0	42
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire				
						3001	<u> </u>		Crs	TD	TP	CI	Total
Gestion ii	7	6	FOND	MX	Marketing	2	2	MX	21	21	0	0	42
					Contrôles de gestion	2	2	MX	21	21	0	0	42
					Gestion financiére	2	3	MX	21	21	0	0	42
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur				
Mathématiques ii	4	3	FOND	MX	Libelie	000.	J.		Crs	TD	TP	CI	Total
wathematiques ii	4	3	FOND	IVIA	Logique mathématique	1	2	MX	21	21	0	0	42
					Recherche opérationnelle	2	2	MX	0	0	0	42	42
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire		
								Ĭ	Crs	TD	TP	CI	Total
Langues et ethique de l' information 3	6	4	TRANS	cc	Techniques de communication écrites	1	2	СС	0	0	0	21	21
de i illomation 3			TRAING		Culture de l' entreprise	1	1	СС	0	0	0	21	21
					Anglais 3	1	2	СС	0	0	0	21	21
					Droits de l'homme et protections des données	1	1	СС	0	0	0	21	21

Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements									
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire			
Bases de données	7	7	FOND	NAV.	Liberte	OUEI	OI.	iva	Crs	TD	TP	CI	Total	
	'	′	FOND	MX	Environnement de développement bd	3	3	MX	21	0	21	0	42	
					Bases de données	4	4	MX	21	21	0	0	42	
					Libelle	Coef	Cr	Rg		ne Hoi				
Systèmes et réseaux ii	6	6	FOND	MX	Systèmes d' exploitation 2	3	3	MX	Crs 21	<b>TD</b> 21	<b>TP</b> 0	<b>CI</b> 0	Total 42	
					Architecture ;protocoles et administration des réseaux	3	3	MX	21	21	0	0	42	
Systèmes d'					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire			
	6	6	FOND	MX					Crs	TD	TP	CI	Total	
information					Programmation web 2	3	3	MX	21	21	0	0	42	
					Conception orientée objet de si	3	3	MX	21	10,5	10,5	0	42	
		5	FOND		Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire					
Informatique théorique 1	5			MX	Théorie des langages	3	3	MX	Crs 21	<b>TD</b> 21	<b>TP</b> 0	<b>CI</b>	Total 42	
·					Théorie des graphes	2	2	MX	21	21	0	0	42	
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volur	ne Hoi	raire	<u> </u>		
					Libelle	Coer	Cr	ĸg	Crs	TD	TP	CI	Total	
Langues et ethique					Anglais 4	1	2	СС	0	0	0	21	21	
de l <sup>™</sup> information v	6	4	TRANS	CC	Techniques de communication orales	1	2	СС	0	0	0	21	21	
					Culture de l' entreprise 4	1	1	СС	0	0	0	21	21	
					Droits commercial	1	1	СС	0	0	0	21	21	

Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements											
					Libelle		Cr	Rg	Volun	ne Hor	aire					
Sécurité et ia	_	6	- CONT.	MX	Libelie	0001	5	ıva	Crs	TD	TP	CI	Total			
Securite et la	5	6	FOND	IVIX	Sécurité et audit informatiques	3	3	MX	21	21	0	0	42			
					Intelligence artificielle	3	2	MX	21	21	0	0	42			
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire							
Génie logiciel et sgbd	7				Génie logiciel	3	2	MX	Crs 21	<b>TD</b> 21	<b>TP</b> 0	<b>CI</b> 0	Total 42			
		8	FOND	MX		2	2	MX	21	21	0	0	42			
					Gestion de projets	+						-	+			
					Sgbd	3	3	MX	21	0	21	0	42			
					Libelle	Coef	Cr	Rg		ne Hor						
Informatique	6	7	FOND	MX	Constitution	1	0	NAV	Crs	TD	TP	CI	Total			
théorique ii					Compilation	4	3	MX	21	0	21	0	42			
					Complexité algorithmique	3	3	MX	0	0 0 0 21 2						
					Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire  Crs TD TP CI Total							
Technologies de l'information	6	5	FOND	MX	Siad et travail collaboratif	2	3	MX	21	21	0	0	42			
					Ecommerce	3	3	MX	21	21	0	0	42			
					Libelle	Coof	C.	Rg	Volun	ne Hor	aire					
						Coef	Cr	Rg	Crs	TD	TP	CI	Total			
Langues et éthique de l'information v	6	3	TRANS	СС	Droit informatique	1	2	СС	21	0	0	0	21			
					Anglais 5	1	2	СС	0	0	0	21	21			
					Séminaire création d'entreprise	1	2	СС	42	0	0	0	42			

Libellé	Cr	Coef	Nat	Rg	Éléments d'enseignements									
Application	1				Libelle	Coef	Cr	Rg	Volume Horaire					
professionnelle		1	FOND	MX			J		Crs	TD	TP	CI	Total	
professionnelle					Stage	1	1	MX	0	0	0	0	0	