INP ENSEEIHT #

STRUCTURE D'ENSEIGNEMENT ET MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES

N7152/181

Année universitaire 2022-2023
Ingénieur ENSEEIHT Informatique et Télécommunication 2ème année
N7ENA : Sem. 7-N7-2A FISE

P. Queinnec Code formation : Libellé formation : Semestre : Responsable :

Sem. 7 FISE -2A SN- Conseil du département du 17 mars 2022

						Matiè	re								COEF. EPREUVE SE	SSION 1					EF	PREUVE SESSION	ON 2	Mutali:
Code Apogée	ie Nom	Responsable	ECTS	Code Apogée	Nom	Responsable	COURS	dt qt		TP 2 Grpes	38	elles Coef.	Responsable (s)	Code	Nom EPR	Exam: E/ O BE	Oral Rappe	ort TP	Projet		Responsable	Code	Choix Modalité	Taux pour cette U
				N7EK01A	Professional English-S7	H. NG		12		25		25		N7EK01A1	Examen-PE-S7				Projet : (note 3 tâches)	Examen -PE-S7		écrit	ou Oral	
				N7EK01D1 & N7EK01D2	Careers & Management		12					25		N7EK01D1 & N7EK01D2					25 (notes ePortfolio 1 et 2)					
				N7EK01B	LV2-2ème année-S7 Espagnol-S7	Andres BLANCO		12				25		N7EK01BA1	25 (note 3 tâches	,								
				N7EK01BA	Portugais - S7		_							N7EK01BB1	Examen-Espagnol- S7			$\perp$		Examen-Espagnol- S7			ou Oral	
11				N7EK01BB N7EK01BC	Chinois - S7							+		N7EK01BC1	Examen-Portugals- S7	_		+		Examen-Portugais- S7 écriten-Chinois- S7			ou Oral ou Oral	_
NZEKO	Soft and Human Skills	Alexandra HULL	5	N7EK01BD	Italien - S7		+			+		+		N7EK01BD1	écriten-Chinois- S7			+		écriten-Unios- 37			ou Oral	
_				N7EK01BE	Japonais - S7							+		N7EK01BE1	écriten-Italien- S7 écriten-Japonais- S7					écriten-Japonais- S7			ou Oral	
				N7EK01BF	Russe - S7		$\dagger$							N7EK01BF1	écriten-Russe- S7					écriten-Russe- S7		écrit	ou Oral	
				N7EK01BG	Allemand - S7									N7EK01BG1	écriten- Allemand- S7					écriten- Allemand- S7		écrit	ou Oral	
				N7EK01BH	FLE - \$7		$\perp$					$\perp$		N7EK01BH1 N7EK01C1	écriten - FLE- S7 écriten- Sport- S7			_		écriten - FLE- S7			ou Oral	
				N7EK01C	7	Pascale MIGEON	+					25		IV/EROICI				+		écriten- Sport- S7			ou Oral	
				N7EN02A	Modélisation de canal	Martial COULON	5	1 3 DONT 1 de 4 F		Ш		30	Martial COULON	N7EN02A1		100				1h. Polys de cours et TD/TP autorisés	Martial COULON	N7EN02A1	écrit ou Oral	
														N7EN02B1		50				45mn , sans document		N7EN02B1		ı
N7EN02	UE Communications Numériques sur Canaux	THOMAS Nathalie	5	N7EN02B	Egalisation de canal	Chaly POUILLAT	7	2 ( de 4h)				35	Chally POUILLAT	N7EN02B2				50			Charly POULLIAT	N7EN02B2	écrit ou Oral	
Ŋ	Sélectifs						+		-	+		+				_		+						-
				N7EN02C	OFDM/CDMA	Nathalie THOMAS ( 5 cours OFDM) Marie-Laure BOUCHERET ( 2 cours CDMA)	7	3 (de 4h)			1 (de 4h)	35	Nathalie THOMAS	N7EN02C1		50		_		45 mn, feuille A4 RV	Nathalie THOMAS	N7EN02C1	écrit ou Oral	ı
							4					$\perp$		N7EN02C2		50		$\perp$				N7EN02C2		
				N7EN03A	Codage canal	Marie-Laure BOUCHERET	8	4				_	Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03A1		100		$\perp$		1h15 polycopié autorisé	Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03A1	écrit ou oral	
103	UE Communication	BOUCHERET Marie-		N7EN03B	Récepteurs	Marie-Laure BOUCHERET	4	1		$\perp \!\!\! \perp$		20	Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03B1		100	+	$\perp$		45 mn polycopié autorisé	Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03B1	écrit ou oral	
N7EN03	Numériques Codées	BOUCHERET Marie- Laure	5	N7EN03C	Codage Source	Corinne MAILHES	3	2	_	$\perp \!\!\! \perp$		20	Corinne MAILHES	N7EN03C1		100	+	$\perp$		1h - Feuille A4 recto verso manuscrite	Charly POULLIAT	N7EN03C1	écrit ou oral	L
-				N7EN03D	Projet	Marie-Laure BOUCHERET		8				25	Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03D1				100			Marie-Laure BOUCHERET	N7EN03D1	écrit ou oral	
_			_				+	$\vdash$	_	+		+					++-	+						H
														N7EN01A1		60				1h30 tous documents autorisés				
				N7EN01A	Ingénierie Dirigée par les Modèles	Meriem OUEDERNI	1	2					Meriem OUEDERNI					+			Meriem OUEDERNI	N7EN01A1/A2		
	UE Ingénierie Dirigée par		n 5							9	1	25		N7EN01A2					40	ORAL			écrit ou Oral	
101	les Modèles et Intergiciels ( IDM)	OUEDERNI Meriem					_		_			+						+						
N7EN01				N7EN01B	Intergiciels	Meriem OUEDERNI	5		'	6		50	Meriem OUEDERNI	N7EN01B1		100				th tour decuments outsides	Meriem OUEDERNI	N7EN01B1	écrit ou Oral	H
				NITENIOAC	Introduction aux	Meriem OUEDERNI	2	3		+		25	Meriem OUEDERNI	NITENIOSCS				100		1h tous documents autorisés	Meriem OUEDERNI	NITENIOLOL	DE OI	
			_	N7EN01C	Applications Web		3			+		25		N7EN01C1				100		1h tous documents autorisés		N7EN01C1	BE ou Oral	
414				N7EN05A	Intenet	Emmanuel CHAPUT	8	2 4				40	Emmanuel CHAPUT	N7EN05A1		100		+		1h30 - documents autorisés	Emmanuel CHAPUT	N7EN05A1	écrit ou Oral	L
N7EN14	I UE Internet et Graphes	FASSON Julien	5	N7EN14A	Théorie des Graphes	Riadh DHAOU	6	3 2	_	+		40	Riadh DHAOU	N7EN14A1		100		+		1h30 - Feuille A4	Riadh DHAOU	N7EN14A1	écrit ou Oral	_
				N7EN05C	Projet Interconnexion	Julien FASSON	1	3		8		20	Julien FASSON	N7EN05C1				$\perp$	100	these of facility and are the control of the contro	Julien FASSON	N7EN05C1	écrit ou Oral	_
90			•	N7EN06A	Réseaux Locaux	Beatrice PAILLASSA	10	4 2		Ш		50	Beatrice PAILLASSA	N7EN06A1		100		$\perp$		1h30 - 1 feuille A4 recto verso manuscrite autorisée	Beatrice PAILLASSA	N7EN06A1	écrit ou Oral	
N7EN06	UE Réseaux Locaux et de Télécommunications	Béatrice PAILLASSA	5	N7EN06B	Réseaux de	Riadh DHAOU	11	4				50	Riadh DHAOU	N7EN06B1		70				1h30 - documents autorisés	Riadh DHAOU	N7EN06B1	écrit ou Oral	
_				WENOOD	Télécommunications	Mauli Droido				6		~	KIBUI DIACO	1472140001		30				1130 - documents adionses	Mauli Dravoo	N/ENOMI	echi da orai	
07	UE Architecture des												Ronan GUIVARCH	N7EN07A1					50		Jean-Luc SCHARBARG	N7EN07A1	BE ou Oral	
N7EN07	Ordinateurs	SCHARBARG Jean-Luc	5	N7EN07A	Architecture des Ordinateurs	Jean-Luc SCHARBARG	5	5 10		9		100	Jean-Luc SCHARBARG	N7EN07A2		50		+		1h30 - documents autorisés	Jean-Luc	N7EN07A2	écrit ou Oral	
_			$\dashv$	N7EN08A	Programmation Fonctionnelle			4 6		-			Aurélie HURAULT	N7EN08A1		100		+		and decements determined	SCHARBARG Aurélie HURAULT	N7EN08A1	BE ou Oral	$\vdash$
809	UE Base de la											20				_		+						H
N7EN	Programmation Fonct. Et Traduction des Langages	HUKAULT Aurélie		N7EN08B	Traduction des Langages	Aurélie HURAULT	3	0		6		40	Aurélie HURAULT	N7EN08B1		100	+	+		1h30 - documents autorisés	Aurélie HURAULT	N7EN08B1	écrit ou Oral	
<u> </u>			_	N7EN08C	PROJET PF & TDL		+	$\vdash$	+	4		40	Aurélie HURAULT	N7EN08C1			++-	+	100	1h30 - documents distribués en cours et	Aurélie HURAULT	N7EN08C1	BE ou Oral	H
_				N7EN09A	Systèmes Concurrents	Philippe QUEINNEC	9	5 5				50	Philippe QUEINNEC	N7EN09A1		100				1h30 - documents distribués en cours et notes de cours <i>manuscrite</i> s autorisés. Pas d'appareil électronique.	Philippe QUEINNEC	N7EN09A1	écrit ou Oral	
N7EN09	UE Systèmes Concurrents et Communicants	Philippe QUEINNEC	5	N7EN09B	Intergiciels	Daniel HAGIMONT	4	2 6		$\dashv \dagger$		30	Daniel HAGIMONT	N7EN09B1		100		$\top$		1h30 - documents autorisés	Daniel HAGIMONT	N7EN09B1	écrit ou Oral	
Z				N7EN09C	Projet Données Réparties	Daniel HAGIMONT	1	1	+	4		20	Daniel HAGIMONT	N7EN09C1		_	++	+	100		Daneil HAGIMONT	N7EN09C1	Projet ou Oral	
$\vdash$	+		-				+	$\vdash$	+	+		+-				_	++	+		thee designation of the				
	LIE Théorie des Automates			N7EN10A	Automates	Marc PANTEL	5	4		5		50	Marc PANTEL	N7EN10A1		70	$\perp \perp$	$\perp$		1h30, documents : 1 feuille A4 recto verso	Marc PANTEL	N7EN10A1	écrit ou Oral	
N7EN10	UE Théorie des Automates et des Langages, Théorie	GERGAUD Joseph	5				+		$\perp$	+		+		N7EN10A2		30	++-	+		th20 documents of facility to the con-	Marc PANTEL	N7EN10A2	BE ou Oral	
Z	des Graphes			N7EN10B	Graphes	Joseph GERGAUD	7			5		50	Joseph GERGAUD	N7EN10B1		70		$\perp$		1h30, documents : 1 feuille A4 recto verso manuscrite	Joseph GERGAUD	N7EN10B1	écrit ou Oral	
_			_				+	$\vdash$	_	+		+		N7EN10B2 N7EN11A1		20		+		cf ci-dessous N7EN11A1	loseph GERGAUD	N7EN10B2 N7EN11A1	BE ou Oral	
				N7EN11B	Ingénierie dirigée par les modèles (IDM)	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	2	2		11 4		25	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	N7EN11A1 N7EN11A2		20	+	40		CL CL-GGSSGGS HAVEINITIAT	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	N7EN11A1 N7EN11A2	Projet ou Oral	$\vdash$
N111	UE Génie du Logiciel et des	CDECUT V		.,	modèles (IDM)		-	[ ]	'	.   4		7		N7EN11A3				$\top$	40		Marc PANTEL	N7EN11A3	Trojecod Oral	Г
N7EN11	Systèmes	CREGUT Xavier	5				+			+														H
				N7EN11C	Métaprogrammation et tests	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	2	2		7		25	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	N7EN11A1		100				1h30, documents : 1 feuille A4 recto verso manuscrite	Xavier CREGUT / Marc PANTEL	N7EN11A1	Projet ou Oral	$\vdash$
$\vdash$	+		-				+		+	$\perp$		+				-+				1h30, documents : 1 feuille A4 recto verso				H
				N7EN12A	Optimisation Numérique	Joseph GERGAUD	8	6 6				66	Serge GRATTON	N7EN12A1		50				manuscrite	Serge GRATTON	N7EN12A1	écrit ou oral	L
112	HE Ontical and a second	CERCALIE I											Joseph GERGAUD	N7EN12A2					50		Joseph GERGAUD		Projet ou Oral	
N7EN12	UE Optimisation et R.O.	GERGAUD Joseph	5				T						NGUEVEU Sandra Ulrich	N7EN12B3		50				1h00, documents : 1 feuille A4 recto verso manuscrite	NGUEVEU Sandra Ulrich	N7EN12A2	écrit ou Oral	
				N7EN12B	Recherche Opérationnelle	NGUEVEU Sandra Ulrich	5	1 4				34	NGUEVEU Sandra Ulrich	N7EN12B1			50				NGUEVEU Sandra	N7EN12B1	BE ou Oral	
							$\perp$					Ш					50	_			Ulrich			L
N7EN13	HE Deserved the												Aurélie HURAULT	N7EN13A1		20	+	$\perp$			Xavier THIRIOUX	N7EN13A1	écrit ou Oral	
Σ	UE Programmation	HURAULT Aurélie	5	N7EN13A	Programmation Fonctionnelle	HURAULT Aurélie	7	10 6	- 1	6 4	1	100	Xavier THIRIOUX	N7EN13A2		40				1h30 - documents autorisés	Xavier THIRIOUX	N7EN13A2	écrit ou Oral	
176	fonctionnelle						- 1		- 1	1 1														

	TRONC COMMUN	
N7ENAT	Systèmes de Télécommunications	C. POULIAT
N7ENAR	Réseaux	A.L. BEYLOT
N7ENAA	Archi. Système & Réseaux	J. FASSON
N7ENAB	HPC et Big Data Image et Multimédia	E. SIMON
N7ENAM	•	A. CARLIER
N7ENAL	Systèmes Logiciels	M. PANTEL

## INP ENSEEIHT #

## STRUCTURE D'ENSEIGNEMENT ET MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET COMPETENCES

Année Universitaire 2022-2023

Code formation: N7I52/181

Libellé formation : Ingénieur ENSEEIHT SN 2ème année
Semestre : N8ENA : Sem. 8-N7-2A FISE Responsable : R. DHAOU

N8ENAT Systèmes de Télécommunications C. POULIAT N8ENAR A.L. BEYLOT Réseaux N8ENAA Archi. Système & Réseaux J. FASSON N8ENAB N8ENAM N8ENAL HPC et Big Data S. GRATTON
Image et Multimédia A. CARLIER
Systèmes Logiciels M. PANTEL Sem. 8 FISE -2A SN- conseil du Dpt. Du 17 avril 2022

Mise à jour codes apogée 25 Nov. 2021

		_						N8ENAL	Systèmes Logi	icicis		IVI	. PANTE	:L											_
	Parcours		Code Anogée		Resnonsable	FCTS	Code Anonée		Responsable	DRS D	٩	P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	E ojet	≗ Coef	Responsable (s)				TP Projet						
			Jour Apoget	NVIII	Responsable	2010	Code Apogee	19011	псаропаше	8 5	F	F   #5	P. B	S Coc.	responsable (a)	0002	DE I	она паррок	Trojet		Кезропзаве	Code	- Industry	cette UE	n
							N8EN01A	OpenMP	Alfredo BUTTARI	2		2	2	20	Alfredo BUTTARI	N8EN01A1	100				Algredo BUTTARI	N8EN01A1	Exam ou BE ou Oral		
	_		NISENIO	UE Applications concurrentes	HACIMONT Doniel	-	N8EN01B	Applications Web		4	1	5		40	Daniel HAGIMONT	N8EN01B1	100			1h30 - documents autorisés	Daniel HAGIMONT	N8EN01B1	écrit		
	2	•	NOENUI	données-1	HAGIMONT Daniel	5	N8EN01C	Bases de Données	Pascal OSTERMANN	5	4			20	Pascal OSTERMANN	N8EN01C1	100			1h30 - documents autorisés	Pascal OSTERMANN	N8EN01C1	Oral		
Part							N8EN01D	Projet Applications Web	Daniel HAGIMONT		2		6	20	Daniel HAGIMONT	N8EN01D1			100		Daniel HAGIMONT	N8EN01D2:BE	BE		
Part										+				$\vdash$											
Part							N8EN01A	OpenMP	Alfredo BUTTARI	2		2	2	15	Alfredo BUTTARI	N8EN01A1	100				Algredo BUTTARI	N8EN01A1	écrit ou BE ou Oral		
						5	N8EN01B	Applications Web	Daniel HAGIMONT	4	1	5		35	Daniel HAGIMONT	N8EN01B1	100			1h30 - documents autorisés	Daniel HAGIMONT	N8EN01B1	écrit		
	<u>в</u>		N8EN26	et communicantes, bases de	HAGIMONT Daniel	,	N8EN01C	Bases de Données	Pascal OSTERMANN	5	4			20	Pascal OSTERMANN	N8EN01C1	100			1h30 - documents autorisés	Pascal OSTERMANN	N8EN01C1	Oral		
				données -2			N8EN01D	Projet Applications Web			2		6	15	Daniel HAGIMONT	N8EN01D1			100		Daniel HAGIMONT	N8EN01D2:BE	BE		
								Braiet Données Bénarties	Philippe				4	15	Dhilinna MANIDANI				100		Daniel				_
							N8EN01E	UNIQUEMENT POUR L B		1	1				remplacé par ?	N8EN01E1					HIGIMONT	N8EN01E2:BE	BE		
		$\overline{}$														N8EN22A1	60			1h30 - documents autorisés				Ħ	
Part				NE la de la la Blabeta analon			N8EN22A	Ingénierie Dirigée par les Modèles (IDM)		1	2	9	1	45	Meriem Ouederni			40			Meriem Ouederni		écrit ou Oral	$\vdash$	
Part	~		N8EN22	Modèles (IDM) et	OUEDERNI Meriem	5	N8FN01B	Applications Web	Daniel	4	1	5		30	Daniel HAGIMONT					1h30 - documents autorisés	Meriem		écrit ou Oral	$\vdash$	
Part								Basas da dannéas	Pascal	4	++	3									Pascal			H	
Part		$\dot{+}$							OSTERMANN					$\vdash$							OSTERMANN				
			NIGENIOO	HE Alakhan Hadai	AMESTOV P	١. ا			Patrick Amestoy	8		2	$\sqcup$	Н-	Patrick Amestoy					1h30 - documents autorisés	Patrick Amestoy				
	B		NOENU3	ਹਟ Algebre Lineaire Avancée	Patrick Patrick			mining	Daniel Ruiz	8	+	6			Daniel Ruiz		100			-	Daniel Ruiz				
		Ļ					INREN03C	rrojet simulation Numérique	Xavier Vasseur	2	$\perp$	4	<u> </u>	34	Xavier Vasseur	NBEN03C1	$\perp$		100		Xavier Vasseur	NSEN03C2:EX	ecrit ou Oral		
			Ţ							14						N8EN04A1	50			41.00		N8EN04A1			
	Σ		N8EN04	UE Traitement des données audio-visuelles	DUROU Jean-Denis	5	N8EN04A		Jean-Denis DUROU	+	+	14		100	Jean-Denis DUROU	NRENDAAA			50	1030 : notes de cours autorisées	Jean-Denis DUROU	NRENOAAA	écrit ou Oral	H	_
		$\perp$										-7	Ш			HOENU4AZ						140ENO4A2			
										9										1h30, documents: notes du cours					
March   Marc							N8EN05A	Analyse hilbertienne pour le traitement de données	Ehouarn SIMON	+			$\vdash$	50	Ehouarn SIMON	N8EN05A1	100				Ehouarn SIMON	N8EN05A1	écrit ou Oral	H	
	B		N8EN05	UE Contrôle et Analyse multirésolution	COTS Olivier	5						4								pas de note de TP					
										9					Olivier COTS	N8EN05B1	70					N8EN05B1			
								Contrôle Optimal	Olivier COTS	+	+	6		50	Joseph GERGAUD	N8EN05B2			30		Olivier COTS	N8EN05B2	écrit ou Oral	$\vdash$	
1		+								+				$\vdash$							Géraldine				
							N8EN27A	Modélisation Géométrique	Géraldine MORIN	7				50	Géraldine MORIN		50			n, documents : 1 feuille A4 manuscrite recto-verso	MORIN			<del>                                     </del>	
	Σm		N8EN27	UE Modélisation	MORIN Géraldine	5				+	+	8		-	C CDATTON		50		50	1h30 documents : 1 fauille A4	MORIN		BE	$\vdash$	
March   Marc				Geometrique et EDF			N8EN06B	EDP	Serge GRATTON	-				50	Serge GRAITON	NBENUBBI	50			recto verso manuscrite	Serge GRATTON	+N8EN06B3:	écrit, Oral	H	
												6				N8EN06B2			50			PRJ/OR			
March   Marc										,						NRENO741	50					N8FN07A1		Ħ	
March   Marc							N8EN07A	Optimisation 2	Serge GRATTON	+	++	5		50	Serge GRATTON				50	recto verso manuscrite	Serge GRATTON		écrit ou Oral	H	
	8		N8EN07	UE Apprentissage Machine et optimisation	GRATTON Serge					9	$\forall$			+			50			1h30, sans document				H	_
March   Marc							N8EN07B	Statistique 2	Pascal LAVEAU			5		50	Pascal LAVEAU	N8EN07B2			50		Pascal LEVEAU	N8EN07B2	écrit ou Oral		
March   Marc		Ŧ					N8ENO8A	Systèmes de transitions	Philippe	5 5	$\overline{\Box}$	5		50	Philippe QUEINNEC	N8EN08A1	100			1h30, tout document autorisé	Philippe	N8EN08A1	écrit ou Oral	Ħ	
	_		N8EN08	UE Méthodes Formelles 1	QUEINNEC Philippe	5				9		4	1	-			100							H	
No.   Property State		$\pm$								+															
March   Marc							N8EN09A	Programmation Déclarative	Marc PANTEL	4 3		8		50	Marc PANTEL	N8EN09A1	100				Marc PANTEL	N8EN09A1	BE ou Oral		
No.   100	_		N8EN09	UE Paradigmes émergents de programmation	CREGUT Xavier	5	N8EN09B	Programmation Avancée	Xavier cregut	1		5		25	Xavier CREGUT	N8EN09B1	100			45minutes, documents : 1 feuille A recto-verso	4 Xavier CREGUT	N8EN09B1	écrit ou Oral		
No.   100							N8EN09C	Calculabilité	Philippe QUEINNEC	8	1			25	Philippe QUEINNEC	N8EN09C1	100			45minutes, documents : 1 feuille Adrecto-verso	4 Philippe QUEINNEC	N8EN09C1	écrit ou Oral		
Main		+								+		+		<u> </u>										<del> </del>	
No.						5				10	8	9	Ш	100		N8EN10A1	40					N8EN10A1			
MODIL   March   Marc	_		N8EN10	UE Sémantique et traduction des langages	PANTEL Marc		N8EN10A	Sémantique et traduction des langages	Marc PANTEL						Marc PANTEL	N8EN10A2			20		Marc PANTEL	N8EN10A2	écrit ou Oral		
March   Marc													2			N8EN10A3			40			N8EN10A3			
March   Marc		$\dot{\top}$									$\overline{\Box}$			$\vdash$		NIDENIAAA									
MENIXI   Left Image Auditation   Menix   Men							N8EN11A	Traitement d'images		2		4		33	Sylvie CHAMBON				33	1h, poly autorisé	Sylvie	N8EN11A1	écrit ou Oral		
NeIGH1   Margamentation Mobile   Margamentation Mobi									CHAMBON							N8EN11A2 PRJ-TT Image					CHAMBON	N8EN11A2			
MENIX   Menint   Me	_		NRFN14	UE Image, Modélisation	CHAMBON Subst-					+	++		+			N8EN11A1	67			feuille A4 manuscrite recto-verso		N8EN11A1			
MENIX   MENI	2		.1061411	Rendu	CHAIVIBUN SYIVIE		N8EN11B	Modélisation	Géraldine MORIN	2		4		33	Géraldine MORIN	N8EN11B2	"		33		Géraldine MORIN		écrit ou Oral		
NENTICE   Rendu   Capitalistic   Rendu   R										+	++	+	+	+		PRJ-Mod° N8EN11A1				cans document				$\vdash$	
NEM12   UF Programmation Mobile of apprentisage profond   NEM12A   Programmation mobile   Simone GASPARNI   NEM12A   100   N.   N.   N.   N.   N.   N.   N.							N8EN11C	Rendu	Simoné GASPARINI	1		10		34	Simoné GASPARINI	écriten	H		33	Jans document			écrit ou Oral	$\vdash$	
NBIN12 UE Programmation Mobile et apprentisage profined PAULIAR Mobile et apprentisage														Щ		PRJ-Rendu	$\perp$					PRJ-Rendu			
NEN128	Σ		N8EN12	UE Programmation Mobile et	CARLIER Axel				GASPARINI	8	$\prod$	6	$\prod$				100			1h30 polycopié autorisé	GASPARINI				_
NSEN13 UE Récepteur Numériques Avancées  BOUCHERT Marie-Laure  NOEN13R Conception de récepteur Marie-Laure  NOEN13R NOEN13R Conception de récepteur Marie-Laure  NOEN13R NOEN13R Systèmes à étalement de spectre  Marie-Laure  NOEN13R NOEN13R NOEN13R Soul-Leire  NOEN13R NOEN13R NOEN13R NOEN13R Soul-Leire  NOEN13R NOEN13							N8EN12B	Apprentissage profond	Axel CARLIER	5		7	3	50	Axel CARLIER	N8EN12B1			100		Axel CARLIER	N8EN12B1	BE ou Oral		
NBEN13							N8EN13A	Bancs de filtres	Marie-Laure BOUCHERET	5				15	Marie-Laure BOUCHERET	N8EN13A1	100			1h Polycopié autorisé	Marie-Laure BOUCHERET	N8EN13A1	écrit ou Oral		
NBEN13				LIF Récenteur Numérieur			N8EN13B	Conception de récepteur		5	1	3		35	Marie-Laure BOUCHERET	N8EN13B1	50		50	1h30 polycopié autorisé	Marie-Laure BOUCHERET	N8EN13B1	écrit ou Oral		
NBEN14    UE à Choix 1: Optimisation et apprentissage   NBEN14C    Detection, Classification et apprentissage   NBEN14C    Sindh DHAOU   Sindh DHAOU   Sindh DHAOU   Sindh DHAOU   Sindh DHAOU   NBEN14D1   Sindh DHAOU   S			N8EN13	Avancées	BOUCHERET Marie-Laure		N8EN13C	6t.)	Marie-Laure	8	+	4		15	Marie-Laure BOUCHERET	N8EN13C1	50		50	1h30 polycopié autorisé	Marie-Laure	N8EN13C1	écrit ou Oral	H	_
UE à choix (1 min/1 max)  NBEN14A  NBEN14A  Algorithmes adaptatifs et distribués NBEN14B  Optimisation pour les telécommunications et relécommunications NBEN14B  NBEN14C  Détection. Classification et apprentissage  NBEN14C  Riadh DHAOU  3 1 2 2 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 100  1 heure/ sans document  Charly POULIAT  NBEN14B1 100  1 hao heure/ sans doucment  Charly POULIAT  NBEN14B1 ecrit ou Oral  1 heure/ sans doucment  Charly POULIAT  NBEN14B1 ecrit ou Oral  This heure/ sans doucment  Charly POULIAT  NBEN14B1 100  Oral 20 mn  Charly POULIAT  NBEN14B1 6 ecrit ou Oral  This heure/ sans doucment  Charly POULIAT  NBEN14B1 100  Oral 20 mn  Charly POULIAT  NBEN14B1 100  NBEN14B1 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 100  Oral 20 mn  Charly POULIAT  NBEN14B1 100  NBEN14B1 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 100  NBEN14B1 5 Charly POULIAT  NBEN14B1 100  NBEN14								Droint	Marie-Laure	+	++	5	+	-							Marie-Laure			$\vdash$	_
NBEN14  UE à Choix 1: Optimisation et apprentissage  NBEN14C  NBEN			Į.	UE à choix (1 min/1 max)						+	+			$\vdash$						1	CTIERE!				
NBEN14 UE à Choix 1: Optimisation et apprentissage  NBEN14C Détection, Classification et apprentissage  NBEN14C Détection,								distribués	Charly POULLIAT	2		2	$\coprod$	Н		N8EN14A1	100			1 heure/ sans document	Charly POULLIA	N8EN14A1	écrit ou Oral		
NBEN14 Dea a lot x 1 - Optimisation exposure apprentissage										5	2	3		25	Charly POULLIAT	N8EN14B1	100			1h30 heure/ sans doucment	Charly POULLIA	N8EN14B1	écrit ou Oral		
			N8EN14	UE à Choix 1 : Optimisation et pr	POULLIAT Charly	5	N8EN14C	Détection, Classification et apprentissage	Charly POULLIAT	5		3		25	Charly POULLIAT	N8EN14C1	100			Oral 20 mn	Charly POULLIA	N8EN14C1	écrit ou Oral		
	-								Riadh DHAOU	3	1	2		25	Riadh DHAOU	N8EN14D1	50			1h30 - documents autorisés		N8EN14D1			
		1			I		N8EN14D	Modélisation de réseaux					Ш								Riadh DHAOU		écrit ou Oral		

													N8EN14D2			50				N8EN14D2		
	N8EN15	UE à Choix 2 : Projet Personnel	COULON Martial	5	N8EN15A	Projet Personnel	Martial COULON			36	100	Martial COULON	N8EN15A1				100		Martial COULON	N8EN15A2 : ORAL	Oral + Rapport	
				ŀ	N8EN16A	FPGA: architecture et programma	Ronan GUIVARCH	2 5	10		50	Ronan GUIVARCH	N8EN16A1				100		Ronan GUIVARCH	N8EN16A2 : BE/OR	BE ou Oral	
	N8EN16	UE Systèmes Numériques de Traitement de l'Information	ERMONT Jérome, GUIVARCH Ronan	5	N8EN16C	Processeur pour le Traitement de Signal (DSP)	Richard SALVETAT	2	8		50	Richard SALVETAT	N8EN16C1				100		Jérôme ERMONT	N8EN16B2 : BE/OR	BE ou Oral	
																Ш						
				ŀ	N8EN23A	Interconnexion	André-Luc BEYLOT	9 2	1		40	André-Luc BEYLOT	N8EN23A1	100				1h30 - Documents autorisés	André-Luc BEYLOT		écrit ou Oral	
	N8EN23	UE Interconnexion et Modélisation des Réseaux	André-Luc BEYLOT	5	N8EN17B	Evaluation de Performance	André-Luc BEYLOT	8 3			40	André-Luc BEYLOT	N8EN17B1	100				1h30 - Documents autorisés	André-Luc BEYLOT	N8EN17B1	écrit ou Oral	
		Modelisation des Reseaux			N8EN17C	Simulation de Réseaux	Riadh DHAOU	1	7	6	20	Riadh DHAOU	N8EN17C1			50			Riadh DHAOU	N8EN17C2 :PR /OR+N8EN17 C3: BE	BE ou Oral	
				Ш									N8EN17C2				50			C3: BE		
				H	N8EN18A	Qualité de Service	Riadh DHAOU 5	<del>→2</del> 1	2→5		25	Riadh DHAOU	N8EN18A1	100				1h30 - Documens autorisés	Riadh DHAOU	N8EN18A1	écrit ou Oral	
	N8EN18	UE Science des Réseaux et	DHAOU Riadh	5	N8EN18B	Contrôle et Apprentissage	Urtzi AYESTA	5	1	2	25	Urtzi AYESTA	N8EN18B1				100		Urtzi AYESTA	N8EN18B1	écrit ou Oral	
		Apprentissage			N8EN18C	Science des Réseaux	Riadh DHAOU	5 1			25	Riadh DHAOU	N8EN18C1	100		1h30 - documents autorisés	Riadh DHAOU	N8EN18C1	écrit ou Oral			
4				ľ	N8EN18D	Projet Ingéniérie de Réseaux	Riadh DHAOU		10	4	25	Riadh DHAOU	N8EN18D1			Ш	100		Riadh DHAOU	N8EN18D2 : BE/OR	BE ou Oral	
					N8EN19A	Réseaux Mobiles	André-Luc BEYLOT	→7 3→2	2		25	André-Luc BEYLOT	N8EN19A1	100				1h - Documents autorisés	André-Luc BEYLOT	N8EN19A1	écrit ou Oral	
	N8EN19	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 1	ESCRIG Benoit	5	N8EN19B	Réseaux Sans-Fil	Gentian JAKLLARI	5	1		25	Gentian JAKLLARI	N8EN19B1	100				1h - Documents autorisés	Gentian JAKLLARI	N8EN19B1	écrit ou Oral	
J L				ı	N8EN19C	Couche Physique	Benoit ESCRIG	15			50	Benoit ESCRIG	N8EN19C1		100				Benoit ESCRIG	N8EN19C2 : EX/OR	écrit ou Oral	
H				<u> </u>	N8EN20A	Systèmes d'exploitation	Jerôme ERMONT	3	5			Jerôme ERMONT	N8EN20A1			П			Jerôme ERMONT	N8EN20A1	écrit ou Oral	
.	N8EN20 UE Systèmes, application Mobiles et sécurité	UE Systèmes, applications Mobiles et sécurité	JAFFRES-RUNSER Katia	5	N8EN20B	Programmation de mobiles	Katia JAFFRES- RUNSER	1	2	4	34	Katia JAFFRES-RUNSER	N8EN20B1	100			100	1h30 - Documents autorisés	Katia JAFFRES- RUNSER	N8EN20B2 : BE/OR	BE ou Oral	
					N8EN20C	Sécurité	Jérôme ERMONT	7	6			Jérôme ERMONT	N8EN20C1	100			100		Jérôme ERMONT		crit ou Oral	
4				5	N8EN21A	Architecture des Systèmes	Jérôme	4 6	6			Jérôme ERMONT	N8EN21A1						Jérôme	N8EN21A2 :	BE ou Oral	
	N8EN21	UE Architecture des Systèmes d'Exploitation	RMONT Jérome		N8EN21B	d'Exploitation Projet d'architecture des	Jérôme			11	50	Jérôme ERMONT	N8EN21B1					Rendu de projet	Jérôme	BE/OR		
<del> </del>				Ц	HOLHELD	systèmes d'exploitation	ERMONT				50		HOLHELDI			Щ	100	rend de projec	ERMONT			
					N8EN19A	Réseaux Mobiles	André-Luc BEYLOT 8	→7 3→2			25	André-Luc BEYLOT	N8EN19A1	100				1h - Documents autorisés	André-Luc BEYLOT Gentian	N8EN19A1	écrit ou Oral	
4		UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 2		H	N8EN19B	Réseaux Sans-Fil	JAKLLARI Gentian	5	5		25	Gentian JAKLLARI	N8EN19B1	100				1h - Documents autorisés	JAKLLARI Gentian	N8EN19B1	écrit ou Oral	
4	N8EN24	fil et mobiles - 2	JAKLLARI Gentian	l	N8EN24A N8EN24B	Projet de réseaux sans fil  Projet de réseaux mobiles	JAKLLARI Riadh DHAOU		5		12.5	Gentian JAKLLARI Riadh DHAOU	N8EN24A1 N8EN24B1			1	100		JAKLLARI	N8EN24A1	BE ou Oral	
4				F					_							1 1			Riadh DHAOU			
<u> </u>				h	N8EN19C	Couche Physique					12.5					П	100		Riadh DHAOU	N8EN19C2 :	écrit ou Oral	
					N8EN19C	Couche Physique	Benoit ESCRIG	5				Benoit ESCRIG	N8EN19C1		100	П	100		Benoit ESCRIG	N8EN19C2: EX/OR	écrit ou Oral	
					N8EN19A	Réseaux Mobiles	André-Luc BEYLOT 8	5 3→2			25	André-Luc BEYLOT	N8EN19C1 N8EN19A1	100	100	П	100	1h - Documents autorisés	Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian	EX/OR N8EN19A1	écrit ou Oral	
A	N8EN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	N8EN19A N8EN19B	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil	André-Luc BEYLOT 8 Gentian JAKLLARI	5 3→2 5 6	1		25 25 25	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI	N8EN19C1 N8EN19A1 N8EN19B1	100	100	П	100	1h - Documents autorisés 1h - Documents autorisés	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI	N8EN19A1 N8EN19B1	écrit ou Oral écrit ou Oral	
4	N8EN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5 -	N8EN19A N8EN19B N8EN25A	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité	André-Luc BEYLOT 8 Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT	5 3→2 5 5 6 6			25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1				100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT	N8EN19A1 N8EN19B1 N8EN25A1	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
4	N8EN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	N8EN19A N8EN19B N8EN25A N8EN19C	Réseaux Mobiles  Réseaux Sans-Fil  Sécurité  Couche Physique	André-Luc BEYLOT 8 Gentian JAKLLARI	5 6 5	5		25 25 25 25	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1	100	100		100		André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI	N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
<b>A</b>	NBEN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	N8EN19A N8EN19B N8EN25A	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG	5 5 5	5		25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1	100			100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT	N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
4	N8EN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	N8EN19A N8EN19B N8EN25A N8EN19C N8EK01A	Réseaux Mobiles  Réseaux Sans-Fill  Sécurité  Couche Physique  Professional English-S8  Careers & Management (choix 1 min/1 max)	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG	5 5 5 12 12 6 6 6 1 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1	5		25 25 25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1	100		1	100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentlan JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
4	N8EN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	NBEN19A NBEN19B NBEN25A NBEN19C NBEK01A NBEK01G NBEK01G NBEK01GA	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jerôme ERMONT Benoit ESCRIG	5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	5		25 25 25 25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GA2  N8EK01GB1	100		1	100 50 50		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentlan JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  NBEN19A1  NBEN19B1  NBEN25A1  NBEN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
un A	NBEN25	UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5	N8EN19A N8EN19B N8EN25A N8EN19C N8EK01A N8EK01G N8EK01GA N8EK01GA	Réseaux Mobiles  Réseaux Sans-Fill  Sécurité  Couche Physique  Professional English-S8  Careers & Management (choix 1 min/1 max)	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI JAKCHARI JAKONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HUIL	12 6 6 6 6 6 6 6 6	5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GA2  N8EK01GB1  N8EK01GB2  N8EK01GB1	100		11 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5	100 50 50 50 50 50		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  NBEN19A1  NBEN19B1  NBEN25A1  NBEN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Ommun		UE Systèmes de télécom sans fil et mobiles - 3	JAKLLARI Gentian	5 - 1	N8EN19A N8EN19B N8EN19C N8EK01A N8EK01G N8EK01GA N8EK01GB N8EK01GB N8EK01GC N8EK01GC	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership Option 2 Entrepreneurship	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI JAKCHARI JAKONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HUIL	5 5 5 12 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEVLOT Gentlan JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  A. HULL A.HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GA1  N8EK01GA2  N8EK01GB1  N8EK01GB1	100		11 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5	100 50 50 50 50 50		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  NBEN19A1  NBEN19B1  NBEN25A1  NBEN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
ronc Commun A				5	NBEN19A NBEN19B NBEN25A NBEN19C NBEK01A NBEK01G NBEK01GA NBEK01GA NBEK01GC NBEK01GC NBEK01BA	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership Option 2 Entrepreneurship Uz2 Espagnol-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GB1  N8EK01GC2  N8EK01GC2  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1	100		11 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1000 50 50 50 50 50 50 50		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  NBEN19A1  NBEN19B1  NBEN25A1  NBEN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Tronc Commun A				5	N8EN19A N8EN19B N8EN25A N8EN19C N8EK01A N8EK01G N8EK01GA N8EK01GB N8EK01GC N8EK01BA N8EK01BA N8EK01BBA N8EK01BB	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership Option 2 Entrepreneurship Option 3 Citizenship	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GA2  N8EK01GB1  N8EK01GB1  N8EK01GC2  N8EK01GC1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1	100		11 55 55 55 55 55 55 55 55	100 50 50 50 50 50 50		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  NBEN19A1  NBEN19B1  NBEN25A1  NBEN19C2: EX/OR	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Tronc Commun A				5 - 1	NBEN19A NBEN19B NBEN25A NBEN19C NBEK01A NBEK01G NBEK01GA NBEK01GC NBEK01GC NBEK01BA NBEK01BA NBEK01BBC NBEK01BC NBEK01BC NBEK01BC	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership Option 2 Entrepreneurship Uv2 Espagnol-S8 Portugais-S8 Chinois - S8 Italien-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GG2  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01BD1  N8EK01BD1  N8EK01BD1	100		11 55 55 55 55 55 55 55	1000 50 50 50 50 50 50 50 50 100 100 100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  N8EN1941  N8EN1961  N8EN1961  N8EN19C2: EX/OR  60	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Tronc Commun A				5	NBEN19A NBEN19B NBEN19C NBEK01A NBEK01G NBEK01GA NBEK01GC NBEK01GC NBEK01GC NBEK01BC NBEK01BB NBEK01BC	Réseaux Mobiles  Réseaux Sans-Fil  Sécurité  Couche Physique  Professional English-S8  Careers & Management (choix 1 min/ 1 max)  Option 1 Leadership  Option 2 Entrepreneurship  Option 3 Citizenship  IV2  Espagnol-S8  Portugais-S8  Chinois - S8  Italien-S8  Japonais-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01GA1  N8EK01GA1  N8EK01GB2  N8EK01GB1  N8EK01GC1  N8EK01GB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BD1  N8EK01BD1  N8EK01BD1  N8EK01BD1	100		11 15 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5	100 50 50 50 50 50 50 50 50 100 100 100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  N8EN1941  N8EN1961  N8EN1961  N8EN19C2: EX/OR  60	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Tronc Commun A				5	N8EN19A N8EN19B N8EN19C N8EK01A N8EK01G N8EK01GA N8EK01GB N8EK01GC N8EK01GB N8EK01BD N8EK01BD N8EK01BC N8EK01BC N8EK01BC N8EK01BC N8EK01BC N8EK01BC N8EK01BC	Réseaux Mobiles Réseaux Sans-Fil Sécurité Couche Physique Professional English-S8 Careers & Management (choix 1 min/ 1 max) Option 1 Leadership Option 2 Entrepreneurship Uv2 Espagnol-S8 Portugais-S8 Chinois - S8 Italien-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GG2  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01GC1  N8EK01BD1  N8EK01BD1  N8EK01BD1	100		11 55 55 55 55 55 55 51 11 11 11 11	100 50 50 50 50 50 50 50 100 100 100 100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  N8EN1941  N8EN1961  N8EN1961  N8EN19C2: EX/OR  60	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	
Tronc Commun A				5   1   1   1   1   1   1   1   1   1	N8EN19A N8EN19B N8EN19B N8EN25A N8EN19C N8EK01A N8EK01G N8EK01GA N8EK01GB N8EK01GC N8EK01BA N8EK01BA N8EK01BB N8EK01BD N8EK01BD N8EK01BD N8EK01BD N8EK01BD	Réseaux Mobiles  Réseaux Sans-Fil  Sécurité  Couche Physique  Professional English-S8  Careers & Management (choix 1 min/ 1 max)  Option 1 Leadership  Option 2 Entrepreneurship  U/2  Espagnol-S8  Portugais-S8  Chinois - S8  Italien-S8  Japonais-S8  Russe-S8	André-Luc BEYLOT Gentian JAKLLARI Jérôme ERMONT Benoit ESCRIG  H. NG A. HULL	12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	1 5		25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 2	André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG  A. HULL  A. HULL  A. HULL	N8EN19C1  N8EN19A1  N8EN19B1  N8EN19B1  N8EN25A1  N8EN19C1  N8EK01A1  N8EK01GA1  N8EK01GA2  N8EK01GB1  N8EK01GB1  N8EK01GB1  N8EK01BB1  N8EK01BA1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1  N8EK01BB1	100		11 55 55 55 55 55 55 55 51 11 11 11 11 1	100 50 50 50 50 50 50 50 50 100 100 100		Benoit ESCRIG  André-Luc BEYLOT  Gentian JAKLLARI  Jérôme ERMONT  Benoit ESCRIG	EX/OR  N8EN1941  N8EN1961  N8EN1961  N8EN19C2: EX/OR  60	écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral écrit ou Oral	

	TRONC COMMUN
N8ENAT	Systèmes de élécommunications
N8ENAR	Réseaux
N8ENAA	Archi. Système & Récell Big Data
N8ENAB	Image et Multimédia
N8ENAM	Systèmes Logiciels
N8ENAL	Systemes Logicies