libellé complet du module = libellé long (60 caractères max)	Volume CM	Volume TD	Volume TP	Volume Bénévolat	ECTS
RGOS-ICA-PURION / Valo engagement GGOS-ICA-HUMANITES 1 / HUMANITIES 1		21	36		3
nglais (I) / English (I) roit du travail et propriété intellectuelle / Labour law and intellectual property		15	24		
ommunication (I) / Communication (I) anté et sécurité au travail / Occupational Health and Safety	12		12		=
ducation aux choix professionnels / Education in professional choices 4GOS-1CA-Mathématiques appliquées / Applied mathematics	18	6 18	18		3
robabilités et statistiques / Probability and statistics nalyse numérique et appliquée / Numerical and Applied Analysis 4G05-ICA-Bases du développement / Development Basics	9 9 22,5	9	9		4
rogrammation orientée objet / programmation Java / Object-Oriented Programming / Java Programming énie logiciel et IHM / Software Engineering and IHM	7,5 7,5	6	18		
ase de données / Database anté et sécurité au travail en informatique / Computer Occupational Health and Safety	7,5	6 12	12		
NGOS-ICA-Ingénierie des systèmes, réseaux et applications web / Systems engineering, networks and web applications echnologies du web / Web development technologies	21	6	42 18		3
rogrammation système / System programming rchitecture and protocols	6	6	18 6		_
KGOS-ICA-Implication KGOS-ICA-SAE éveloppement d'application web interactive / Interactive web application development			15	10 10	1
RGOS-ICA - Formation en entreprise 1			15	10	15
4G06-ICA-Option					
CIU / EUNICE / Valo engagement NGO6-ICA - Humanités 2	10,5	30	21		2
nglais (II) / English (II) ommunication (II) / Communication (II)		12	21		_
nterculturalité 2 / Interculturality 2 éveloppement Durable et RSE / Sustainable Development and CSR	6	18			\equiv
onférences (I) / Conferences (I) 4606-ICA-Optimisation et graphes / Optimization and graphs	4,5 36	33	36		5
nléthodes et modèles pour la décision / Methods and models for decision-making utomates et langages / Automata and formal languages	9	9	9		
raphes et algorithmes / Graphs and algorithms omplexité des algorithmes / Complexity of algorithms (100, 100, but he produced of algorithms)	9	6	9		_
KGG6-LGA-Chaine de production d'applications / Application production chain ompliation / Compiliation évelongement mobile / Mobile Develonment	9	6 6	6 6		3
éveloppement mobile / Mobile Development 16thodologie agile / Agile methodology 1606-1CA-Implication	6	6	6		1
Weden-Ck-SaE éveloppement d'application mobile en se basant sur la méthodologie agile / Mobile app development based on agile methodology			15	10	2
NGO6-GC-Innovation et Créativité rojet innovation et créativité	3	5	20	10 10	2
GOG-ICA-Formation en entreprise 2 ormation en entreprise 2					15
NGOT-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement					
NGO7-IN - Humanités 3 nglais 3	0	42	28,5 28,5		3
conomie estion financière		15 15 12			_
ommunication et sciences du langage 1 1800-11N - Sécurité ryptographie	24 9	27 10,5	30		4
vypudgrapine ondements de la sécurité ormes et RGPD	10,5	10,5	15		_
4G07-IN - Intelligence Artificielle ondement de l'IA	18	21 10,5	30		3
A : modèles et raisonnement NGO7-IN - Réseaux et Système Distribués	9	10,5 0	15 81		5
ervices et protocoles réseaux ystème et programmation sécurisée	9		27 27		
Ds distribuées et nouveaux modèles de données 1607-IN - Formation en entreprise 3	9		27		14
mplication					1
NGO8-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement					
4G08-IN - Humanités 4 nglais 4	2,5	33	18		2
ommunication et sciences du langage 2 onférences (II) / Conferences (II)	1,5	15			
réparation à la mobilité 3 / Preparing for Mobility 3 APSA / Training through physical, sporting and artistic activities	1	18			_
NGO8-IN - Architecture d'Applications tergiciel et programmation par composants	6	0	60 30		5
rchitectures orientées services (608-IN - Systèmes Embarqués et Optimisation Intimisation et graphe	6 15	18	30 36 12		4
ptimisation et graphes	10,5 4,5	6	24		8
ata Mining 4G08-IN - Formation en entreorise 4					10
ata Mining (GO8-IN - Formation en entreprise 4 ormation en entreprise 4 (GO8-IN - Stage à l'étranger					1
NGO8-IN - Formation en entreprise 4 ormation en entreprise 4					
KGO8-IN - Formation en entreprise 4 ormation en entreprise 4 GGO8-IN - Stage à l'étranger tage à l'étranger pplication					
KGOS-IN - Formation en entreprise 4 ormation en entreprise 4 GGOS-IN - Stage à l'étranger tage à l'étranger mplication KGOS-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement					2
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 WGD8-IN - Stage à l'étranger Agge à l'étranger Agg	0	0	40,5 28,5		
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 fGG8-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication KGG9-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement KGG9-IN - Monantés 5 nglais 5 (IVI) momunication et sciences sociales momunication et sciences sociales	1,5	13,5	28,5 12		
KGOS-IN - Formation en entreprise 4 Ormation en entreprise 4 GGOS-IN - Stage à l'étranger tage à l'étranger AGOS-IN - Stage à l'étranger INDICATION - Option CIU / EUNICE / Valo engagement KGOS-IN - Humanités 5 INDICATION - Humanités 5 INDICATION - HUMANITÉS - COMMERCE - OPTION - OP	1,5 10,5	13,5 10,5	28,5 12 75 42		5
KG08-IN - Formation en entreprise 4 Ormation en entreprise 4 GG08-IN - Stage à l'étranger tage à l'étranger Inplication GG09-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement GG09-IN - Humanités 5 Inglis 5 (IVI) Ommunication et sciences sociales Orotts des affaires - commerce GG09-IN - Mobilité avancée	1,5	13,5	28,5 12 75		
KG09-IN - Formation en entreprise 4 Ormation en entreprise 4 GG09-IN - Stage à l'étranger Lage à l'étranger GG09-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement GG09-IN-Manaités 5 Inglias S (IVI) Ormanunication et sciences sociales Folis de siffaires - Commerce GG09-IN - G	1,5 10,5 10,5 9	13,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57		4
KG08-IN - Formation en entreprise 4 Ormation on entreprise 4 GG08-IN - Stage à l'étranger lage à l'étranger INGO9-IN-Option CIU / EUNICE / Valo engagement GG09-IN-Humanités 5 Ingliais 5 (IVI) Ommunication et sciences sociales roits des afaires - commerce GG09-IN-Mobilité avancée INGO9-IN-Mobilité avancée INGO9-IN-Mobilitée INGO9-IN-MOBIL	1,5 10,5 10,5 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42		4
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 WGGB-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication WGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement WGGB-IN - Stage and en authorité s' sur l'authorité s' s	1,5 10,5 10,5 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 21 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30		4
KGDS-IN - Formation en entreprise 4 VGGB-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication VGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement VGGB-IN - Stage a Sociales RGGB-IN - Stage à l'étranger mplication VGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement VGGB-IN - Humanités 5 RgElais 5 (LV1) momunication et sciences sociales roits des affaires - commerce VGGB-IN - Mobilité avancée pplications mobiles complexes mopilation et développement d'applications mobiles VGGB-IN - Formation et diversités et distribuées teraction Humanités 1 VGGB-IN - Intelligence artificielle distribuée rogrammation Orientée Agents VGGB-IN - Formation en entreprise 5 nplication Formation en entreprise 5 nplication	1,5 10,5 10,5 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 21 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30		4
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 WGGB-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication WGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement WGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement WGGB-IN - Stage a Stein - Stage -	1,5 10,5 10,5 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30 15 15		11
KGOS-IN - Formation en entreprise 4 Ormation on entreprise 4 GGOS-IN - Stage à l'étranger lage à l'étranger Inplication GGOS-IN - Stage à l'étranger Inplication GGOS-IN - Stage à l'étranger Inplication GGOS-IN - Humanités 5 Inglis 5 (IVI) Indication et sciences sociales Torist des affaires - commerce GGOS-IN - Mobilité avancée Inplication mobilies complexes Indication et sciences sociales Fortist des affaires - commerce Indication et sciences sociales Fortist des affaires - commerce Indication et sciences sociales Fortist des affaires - commerce Indication mobilies complexes Indication mobilies complexes Indication et affaires indications interactives et distribuées Interaction Humain Machine Volution et réligienire logicielles Indication Intelligence calificielle distribuée Forgrammation Orientée Agents Intelligence calificielle Intelligence	1,5 10,5 10,5 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30		11
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 VGGB-IN - Stage à l'étranger Jage à l'étranger JAGOB-IN - Stage à l'étranger JAGOB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement VGGD-IN - Humanités 5 JAGOB-IN - JAGOB-I	1,5 10,5 10,5 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30 15 15		11
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 KGG8-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication KGG9-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement KGG9-IN - Mobilité avancée MGG9-IN - Conception d'applications mobiles MGG9-IN - Conception d'applications mobiles MGG9-IN - Conception d'applications interactives et distribuées MGG9-IN - Mobilitée avancée MGG9-IN - Mo	1,5 10,5 10,5 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30 15 15		1/1
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 KGG9-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication KGG9-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement KGG9-IN - Mobilité avancée MGG9-IN - Mobilitée outer d'applications mobiles MGG9-IN - Mobilitée outer d'applications mobiles MGG9-IN - Munique d'applications interactives et distribuées MGG9-IN - Munique d'applications interactives et distribuées MGG9-IN - Munique d'applications interactives et distribuées MGG9-IN - Mobilitée d'Applications interactives et distribuées MGG9-IN - Munique d'applications mobiles MGG9-IN - M	1,5 10,5 10,5 9 9 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10	28,5 12 75 42 33 15 42 30 15 15 15 28,5 28,5		4
GGB-IN - Formation en entreprise 4	1,5 10,5 10,5 9 9 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10	28,5 12 75 42 33 15 42 15 15 28,5 28,5 81 42 39		1.1
KGD8-IN - Formation en entreprise 4 KGGB-IN - Stage à l'étranger age à l'étranger mplication KGGB-IN - Option CIU / EUNICE / Valo engagement KGGB-IN - Stage a Sciences sociales rotts des affaires - commence KGGB-IN - Stage a Sciences sociales rotts des affaires - commence KGGB-IN - Mobilité avancée pplications mobiles complexes ompliation et développement d'applications mobiles KGGB-IN - Mobilité avancée pplications mobiles complexes ompliation et développement d'applications interactives et distribuées teraction Humain Machine volution et réingénierie logicielles KGGB-IN - Intelligence artificielle distribuée forgammation Orientée Agents tielligence collective KGGB-IN - Pomation en entreprise 5 mplication KGGB-IN - Humanités 6 mpliais 6 tratégie d'entreprise 2 : Serious Game estion des ressources humaines tratepreneuriat - Management tinnovation tarketige - Commerce international PASA / Training Management Innovation tarketige - Commerce international PASA / Training Management Innovation strevelures on a mobilité 4 / Preparing for Mobility 4 KGGB-IN - Projet Informatique lateau projet la formatique	1,5 10,5 10,5 9 9 9 9 9	13,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10,5 10	28,5 12 75 42 33 57 15 42 30 15 15 28,5		11

Eléments organisationnels			Modalités de contrôles des conr				aissances e	étences			
Responsable ECUE	Période	Langue	Poids de l'ECUE dans l'UE	Contrôle continu	Examen Ecrit	Oral	Travaux Pratiques	Livrable écrit	Projet Livrable vidéo	Livrable oral	
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1		Evaluation de	eléguée à ECI	U / EUNICE I	e cas échéant		1 (valo)	
C. Parent A. Lefebvre		ANG FR	6 5	1	2 2						
L. Courmont M. Sizaire / E. Vaivrand		FR FR	4	1							
V. Maillot N. Caouder		FR FR	2	2			1				
E. Creusé		FR	1	2			1				
A. Boudia C. Kolski M. Thilliez		FR FR FR	2 2 2	2	1		1	1		1	
E. Vaivrand		FR	1	1							
N. Cauchois S. Lecomte J. Ridet		FR FR FR	2 2 1	1 1 1							
M. Thilliez		FR	1								
Directeur de cycle		FR	1	x x				X X		X X	
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1		Evaluation de	bléguée à FCI	II / FUNICE I	e cas échéant	_	1 (valo)	
C. Parent	Toutes	ANG	4	1	2	Sieguee u Der	O / EGINICE I	e cus concum		1 (1410)	
L. Courmont C. Baginski O. Sénéchal		FR FR FR	2	1							
Directeur de cycle		FR									
I. Bilegan E. Grislin C. Wilbaut		ANG FR/ANG FR	1 1 1	1	1		1				
R. Mandiau		FR	1	1							
N. Benameur T. Delot C. Crochon		FR FR FR	1 1 1	1	3		1				
			1								
T. Delot M. Thilliez / A. Veyer		FR / ANG	1	x x		_	_	x	x	x	
Directeur de cycle		FR	1	х				х		х	
	_		_	_	_	_	_	_	_	_	
Directeur de cycle C. Parent	Toutes	FR / ANG	9	1	Evaluation de	eléguée à ECI	U / EUNICE I	e cas échéant		1 (valo)	
C. Chambon K. Petit		FR FR	5	1							
G. Fox B. Cottier		FR FR	2	1							
A. Gallais J. Ridet		FR FR	3	1	1		1				
A. Daoud E. Adam		FR FR	1	1			1				
J. Ridet		FR FR	1 1	1							
D. Duvivier V. Morin Directeur de cycle		FR FR	1 1	1 3				2+2		3	
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1		Evaluation de	éléguée à ECI	U / EUNICE I	e cas échéant		1 (valo)	
C. Parent L. Courmont		ANG FR	6 5	1	2						
Directeur de cycle C. Baginski		FR FR	2								
S. De Croos H. Tondeur		FR FR	3	1							
H. Tondeur		FR	1	1				,			
R. Todosijevic E. Grislin		FR/ANG	1	1			1	1			
Directeur de cycle Directeur de cycle		FR FR	1	3				2+2		3	
and applied											
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1		Evaluation dé	eléguée à ECI	U / EUNICE I	e cas échéant		1 (valo)	
C. Parent L. Courmont		ANG FR	4 2	1	2						
K. Petit		FR	2	1	2			,			
M. Thilliez T. Delot		FR FR	1	1				1		1	
C. Kolski P. Duval		FR FR	1		1		1	1		1	
E. Adam E. Grislin		FR FR/ANG	1	1			1	2:2			
Directeur de cycle		FR	1	3				2+2		3	
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1		Evaluation de	élégnée à ECT	U / EUNICE I	e cas échéant		1 (valo)	
C. Parent		ANG	10	1	2			- Jonean		(.000)	
H. Chaouch D. Guion / C. Peroy F. Delcroix		FR FR FR	10 5 3	1 1 1							
C. Chambon S. De Croos C. Baginski		FR FR FR	5	1	2						
Y. Imine		FR	1	1							
M. Thilliez F. Deroubaix		FR FR	1	1				1		1	
S. Hanafi Directeur de cycle		FR	1					2+2		3	
Sirecteur de cycle		^	1					2.2		,	