

libellé complet du module = libellé long (60 caractères max)	Volume CM	Volume TD	Volume TP	Volume Bénévolat	ECTS
ING05-IIA-Option					
Allemand / German		21			
Espagnol / Spanish		21			
ECIU / EUNICE / Valo engagement					
ING05-IIA-Langues et Sciences Humaines 1 / Langagues and Human Sciences 1	42	49,5	0		5
Anglais / English		21			
Responsabilité Sociétale et Environnementale / Corporate Social Responsibility	10,5				
Organisation des entreprises / Business organisation	10,5				
Comptabilité / Accounting	10,5	10,5			
Conduite de projet / Project management	10,5				
FAPSA / Training through physical, sporting and artistic activities		18			
ING05-IIA-Sciences Connexes 1 / Related Sciences 1	51	30	9		6
Electrotechnique / Electrotechnics	10,5	10,5	9		
Mécanique des systèmes / Systems engineering	6	9			
Outils Mathématiques pour la Commande / Math Tools for Command	10,5	10,5			
Domaines applicatifs, DD & RS / Application areas, DD & RS	24				
ING05-IIA-Programmation et Outils de l'automaticien 1 / Programming and Tools of Automatician 1	31,5	10,5	36		5
Langage C / Language C	10,5	10,5	12		
MatLab / MatLab	10,5		12		
LabVIEW / LabVIEW	10,5		12		
ING05-IIA-Contrôle Commande 1 / Control Command 1	21	21	24		4
Analyse des systèmes continus linéaires / Analysis of linear continuous systems	10,5	10,5	12		
Asservissement des systèmes continus / Servicing of continuous systems	10,5	10,5	12		
ING05-IIA-Usine du Futur 1 / Plant of the Future 1	31,5	31,5	33		6
Calculateurs embarqués / On-board calculators	10,5	10,5	9		
Méthodes de pilotage des systèmes discrets / Methods for piloting discrete systems	10,5	10,5	12		
Systèmes distribués / Distributed systems	10,5	10,5	12		
ING05-IIA-SAE			20	20	3
Projet Intégratif "Usine du futur 1" / Integrated Project "Future Use 1"			20	20	
ING05-IIA-Implication					1
ING06-IIA-Option					
Allemand / German		21			
Espagnol / Spanish		21			
ECIU / EUNICE / Valo engagement					
ING06-IIA-Langues et Sciences Humaines 2 / Langagues and Human Sciences 2	15	71,5	0		4
Anglais / English	0	21			
Communication Individuelle / Individual communication	0	10,5			
Carrières de l'Ingénieur / Engineering Careers	0	10,5			
Santé et Sécurité au travail / Occupational health and safety	10,5	10,5			
FAPSA / Training through physical, sporting and artistic activities		18			
Interculturalité 2 / Interculturality 2		1			
Conférences / Conferences	4,5				
ING06-IIA-Contrôle commande 2	31,5	31,5	27		6
Module numérique / Digital module	10,5	10,5	9		
Identification / Identification	10,5	10,5	9		
Module numérique avancé / Advanced Digital Module	10,5	10,5	9		
ING06-IIA-Programmation et Outils de l'automaticien 2 / Programming and Tools of Automatician 2	33	21	24		5
Facteurs humains / Human factors	10,5	4,5	6		
Méthodes d'analyse et de conception / Analysis and design methods	10,5	4,5	0		
Langage à objet - Java / Object Language - Java	6	6	9		
Temps réel / Real time	6	6	9		
ING06-IIA-Usine du futur 2 / Plant of the future 2	31,5	31,5	27		6
Calculateurs industriels / Industrial computers	10,5	10,5	9		
Supervision / Supervision	10,5	10,5	9		
Robotique industrielle / Industrial Robotics	10,5	10,5	9		
ING05-IIA-SAE			30	7,5	3
Projet intégratif "Informatique Embarquée" / Integrative project "Informatic Embarkation"	0	0	30	7,5	
ING06-IIA-Projet Innovation et Créativité / Innovation and Creativity	3	5	20	10	2
Projet innovation et créativité / Project of innovation and creativity	3	5	20	10	
ING05-IIA-SAE			30	7,5	3
Projet intégratif "Contrôle commande" / Integrative project "Controlling Command"	0	0	30	7,5	
ING05-IIA-Implication					1
Stage 4A					30
ING08-IIA-Option					
Allemand / German		21			
Espagnol / Spanish		21			
ECIU / EUNICE / Valo engagement					
ING08-IIA-Langues et sciences humaines 3	24	70,5	0		5
Anglais		21			
FAPSA	3	18			
Propriété intellectuelle	10,5				
Communication de groupe		10,5			
Entrepreneuriat	10,5	10,5			
Management des Ressources Humaines		10,5			
ING08-IIA-Automatique avancée	31,5	27	39		6
Diagnostic et reconfiguration	10,5	10,5	9		
Espace d'état et commande robuste	10,5	10,5	9		
Pilotage avancé des groupes motopropulseurs	10,5	6			
Projet Intégratif Gestion avancée des GMP			21		
ING08-IIA-Usine du futur et Robotique 1	28,5	28,5	33		6
Vision et traitement d'images	9	9	12		
Manufacturing	10,5	10,5	9		
Dev. Application multitâche	9	9	12		
ING08-IIA-Usine du futur et Robotique 2	27	7,5	78		6
Usine X.0 & Jumeaux Numériques	16,5	7,5	21		
Robotique Mobile	10,5		9		
Projet Intégratif Usine du Futur			48		
ING08-IIA-Véhicules autonomes et coopératifs 1	31,5	10,5	51		6
Automatisation centrée homme	10,5		12		
Automatique et Automobile	10,5	10,5	18		
ADAS & Véhicules Autonomes	10,5				
Projet Intégratif Véhicules autonomes			21		
ING08-IIA-Implication					1
ING09-IIA-Option					
Allemand / German		21			
Espagnol / Spanish		21			
ECIU / EUNICE / Valo engagement					
ING09-IIA-Langues et sciences humaines 4	24	39	0		3
Anglais		21			
FAPSA	3	18			
Droit du travail	10,5				
Conduite de projet	10,5				
ING09-IIA-Plateau-projet		90			6
Plateau-projet		86,5			
Coaching plateau-projet	3,5				
ING09-IIA-Cours Electifs	21	21	0		3
Cours Electif 1					
CE1	10,5	10,5			
Cours Electif 2					
CE21	10,5	10,5			
ING09-IIA-Usine du futur et Robotique 3	25,5	15	51		5
Robotique de service, collaborative, cobot, exosquelette	10,5	9			
Motion Control & HIL	15	15	15		
Projet Intégratif Robotique			27		
ING09-IIA-Véhicules autonomes et coopératifs 2	21	21	57		5
Artificial Intelligence for Automation	10,5	10,5	9		
Véhicule Autonome & Simulation	10,5	10,5			
Projet intégratif Véhicules autonomes et coopératifs			48		
ING09-IIA-Technologie pour la santé et l'autonomie 1	25,5	10,5	12		2
Biomécanique	13,5	10,5	12		
Technologie, santé, autonomie	12				
ING09-IIA-Technologie pour la santé et l'autonomie 2	10,5	10,5	60		5
Control of complex systems	10,5	10,5	12		
Projet intégratif Techno pour la santé et l'autonomie			48		
ING09-IIA-Implication					1
Stage 5A					30

Eléments organisationnels			Modalités de contrôles des connaissances et des compétences								
Responsable ECUE	Période	Langue	Poids de l'ECUE dans l'EUE	Contrôle continu	Examen terminal		Travaux Pratiques	Projet			
					Ecrit	Oral		Livrable écrit	Livrable vidéo	Livrable oral	
D Santamarina	Toutes	ALL			1						
D. Santamarina	Toutes	ESP			1						
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG		Evaluation déléguée à ECIU / EUNICE le cas échéant							1 (valo)
J. Lauro	Toutes	ANG	3		1						
JL Menet	P1	FR	1					1			
S. Icher	P2	FR	1		1						
K. Petit	P1	FR	3		1						
O. Thelliez	P1	FR	1		1						
S. De Croos	Toutes	FR	2	1							
Didier DERKS	P1	FR	2		2		1				
Jamila Rahmoun	P2	FR	1		1						
Kaouthar MOUSSA	P1	FR	2		1						
Serge DEBERNARD	P1/P2	FR	2					1		1	
Jean-Marc GIRARD	P1	FR	1		2		1				
Sébastien DELPRAT	P2	FR	1		2		1				
Jean-Marc BERNARD	P2	FR	1		2		1				
Chouki SENTOUH	P2	FR	1		2		1				
Jimmy LAUBER	P2	FR	1		2		1				
Jean-Marc GIRARD	P2	FR	1		2		1				
Serge DEBERNARD	P1	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P1	FR	1		2		1				
Serge DEBERNARD	P2	FR	1	x				x	x		
D.Santamarina	Toutes	ALL			1						
D. Santamarina	Toutes	ESP			1						
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG		Evaluation déléguée à ECIU / EUNICE le cas échéant							1 (valo)
J. Lauro	Toutes	ANG	3	1	1						
L. Courmont	P3	FR	1		1						
AP Maquinghen	P3	FR	1					1			
Directeur de cycle	P4	FR	3					1			
S. De Croos	Toutes	FR	2	1							
C. Baginski	Toutes	FR									
Directeur de cycle	Toutes	FR									
Thierry-Marie GUERRA	P3	FR	1		2		1				
Michel DAMBRINE	P3	FR	1				1	2			
Sébastien DELPRAT	P4	FR	1		2		1				
Frédéric VANDERHAEGEN	P4	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P4	FR	1		2						
Frédéric VANDERHAEGEN	P4	FR	1		2		1				
Serge DEBERNARD	P3	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P3	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P3	FR	1		2		1				
Antoine DEQUIDT	P3	FR	1		2		1				
Jean-Marc BERNARD	P4		1	x				x			
M. Thilliez / A. Veyer	P4	FR / ANG	1	x				x	x	x	
Sébastien DELPRAT	P4		1	x				x			
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1	1				1		1	
D.Santamarina	Toutes	ALL			1						
D. Santamarina	Toutes	ESP			1						
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG		Evaluation déléguée à ECIU / EUNICE le cas échéant							1 (valo)
J. Lauro	Toutes	ANG	3	1	1						
S. De Croos	Toutes	FR	2	1							
C. Catez	P4	FR	1	1	3						
L. Courmont	P4	FR	1	1	2						
H. Chaouch	P3	FR	3	1							
H. Chaouch	P3	FR	1		1						
Marcia Da Costa Peixoto	P4	FR	2		2		1				
Thierry-Marie GUERRA	P3	FR	2		2		1				
Jimmy Lauber	P3	FR	1		2						
Jimmy Lauber	P4	FR	1				2	1		1	
Yves SALLEZ	P3	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P3	FR	1		2		1				
Serge DEBERNARD	P3	FR	1		2		1				
Patrice CAULIER	P3/P4	FR	2,5		2		1				
Michaël DEFOORT	P4	FR	1		2		1				
Yves SALLEZ	P4	FR	2,5				2	1		1	
Serge DEBERNARD	P4	FR	1,5		2		1				
Chouki SENTOUH	P3/P4	FR	2		2		1				
Serge DEBERNARD	P3	FR	1		1						
Chouki SENTOUH	P4	FR	1,5				2	1		1	
D.Santamarina	Toutes	ALL			1						
D. Santamarina	Toutes	ESP			1						
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG		Evaluation déléguée à ECIU / EUNICE le cas échéant							1 (valo)
J. Lauro	Toutes	ANG	3		1					1	
S. De Croos	Toutes	FR	2	1							
C. Catez	P2	FR	1		1						
JF Descenfant	P1	FR	1					1			
JH Anceau	Toutes	FR	1					1		1	
JH Anceau	Toutes	FR									
Antoine DEQUIDT	P1	FR	1		2		1				
Antoine DEQUIDT	P2	FR	2,5		1		2				
Thierry BERGER	P2	FR	1,5				2	1		1	
Sébastien DELPRAT	ANG	ANG	1,5	2			1				
Chouki SENTOUH	P1	ANG	1				1	1		1	
Chouki SENTOUH	P2	ANG	2,5				2	1		1	
Laura WALLARD	P1	ANG	2		1	1					
Philippe PUDLO	P1	FR	1		1						
Thierry-Marie GUERRA	P1	ANG	1		2		1				
Thierry-Marie GUERRA	P2	ANG	1,5				2	1		1	
Directeur de cycle	Toutes	FR / ANG	1	1				1		1	