

3ème année -Tronc Commun- Semestre 9 - CODE ESP09														
UE	Crédits par UE	compétences	Volume horaire	EC	Matière	volume horaire	Enseignants	CM	Nombre groupe	TD	Nombre groupe	TP	Nombre groupe	
ESP091	5	Sciences économiques et sociales	72	ESP091AT	Technique de négociation	28	A. Lairé A. Lairé P. Sirault P. Sirault	11 3 11 3	6 3 6 3					
				ESP091BT	Maîtrise de la Qualité	16	M. Holweck	12	1	4	3			
				ESP091CT	Analyse de la valeur	16	C. Nillesse	4 12	1 2					
				ESP091DT	Droit de l'entreprise	12	M. Cartier-Frénois	12	1					
ESP092	4	Langues vivantes	51	ESP092AT	anglais : conversation	14	lecteur					14	6	
				ESP092BT	anglais TOEIC / LV2	19	J. Lata Maison des langues			19 19	3 3			
				ESP092CT	Anglais Technique	18	J. Lata D.Pellot			18 18	4 3			
ESP093	14	stage professionnel		ESP093AT	Stage de 17 à 22 semaines									

ESP092BT : les étudiants qui n'ont pas réussi le TOEIC : groupe 1,2 et 3 et les LV2 groupes 4, 5, 6

3ème année- Spécialisation Packaging - Semestre 9 - CODE ESP09													
ESP094	7	Sciences économiques de spécialité	64	ESP094AP	Achats Pack	18	A. Lairé	9	1	9	2		
				ESP094BP	Packaging et Stratégie Marketing	34	E. Lemaitre G. David	20 4	1 1	10	2		
				ESP094CP	Législation de l'emballage	12	S. Martin	12	1				
Total semestre Packaging						187		113		60		14	

3ème année- Spécialisation Energétique - Semestre 9 - CODE ESE09													
ESE094	7	Analyse des systèmes énergétiques	68	ESE094AE	Systèmes thermique et acoustique	30	J-F. Henry J. Fauré	10	1	10	1	10	2
				ESE094BE	énergétique	32	T. Lioux B. Jacob J. Aflalo / V. Cau	6 3 12	1 1 1	6	1	5	2
Total semestre Energétique						185		99		63		29	

3ème année -Tronc Commun- Semestre 10 - CODE ESPOA													
UE	Crédits par UE	compétences	Volume horaire	EC	Matière	volume horaire	Enseignants	CM	Nombre groupe	TD	Nombre groupe	TP	Nombre groupe
ESPOA1	4	Sciences économiques et sociales	43	ESPOA1AT	Gestion budgétaire et Choix d'investissement	16	A. Gagnette	8	1	8	2		
				ESPOA1BT	Gestion des Ressources Humaines	27	P. Sirault G. David S. Zeitoun	2	1	18 3 4	3 9 9		
ESPOA2	14	Projet de fin d'études		ESPOA2AT	Projet de fin d'études de 16 semaines minimum								

3ème année- Spécialisation Packaging - Semestre 10 - CODE ESPOA													
ESPOA3	5	Matériaux et procédés d'emballages	77	ESPOA3AP	Gestion de Production	26	C. Brunbrouck A. Ait Younes	8	1	9	2		
				ESPOA3BP	Techniques et machines de conditionnement II	28	M.Holweck	20		4	2		
				ESPOA3CP	Logistique	23	A. Valenta	15	1	8	2		
ESPOA4	7	conception d'emballages	48	ESPOA4AP	Développement Durable	30	A. Copinet C. Lacoste C. Moriot Conférences	4 6 10 2	1 1 1 1	4 4 4	2 2 1		
				ESPOA4BP	Projet : Design industriel d'emballage	14	F. Bertrand	2	1	12	2		
Total semestre Packaging						164		77		87		0	

3ème année- Spécialisation Energétique - Semestre 10 - CODE ESE0A													
ESE0A3	2	Modélisation thermique	15	ESE0A3AE	Projet de modélisation thermique / Projet recherche	15	J. Randrianalisoa					15	2
ESE0A4	4	Systèmes énergétiques	44	ESE0A4AE	Thermographie IR	21	H. Pron	12				9	3
				ESE0A4BE	Mesure des propriétés thermophysiques	23	JF. Henry M. Chirtoc	6 9	1 1			8	2
ESE0A5	6	Thermique avancée	48	ESE0A5AE	Conduction	16	JF Henry	16	1				
				ESE0A5BE	Rayonnement	16	J. Randrianalisoa	16	1				
				ESE0A5CE	Convection thermique et turbulence	16	S. Fohanno	16	1				
Total semestre Energétique						150		85		33		32	

TOTAL Année Packaging						351		190		147		14	
TOTAL Année Energétique						335		184		96		61	