



Syllabus

BUT PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT - ECO-CONCEPTION HOMOLOGATION SUPPLY CHAIN

Sommaire

PRESENTATION	4
SCHEMA GENERAL DU DOMAINE	5
SCHEMA DU CURSUS	6
SCHEMA DE LA MENTION	7
PARCOURS ET NIVEAUX	8
BUT3 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT	8
BUT2 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT	8
Parcours BUTPECECI - BUT PEC : ECO-CONCEPTION ET INDUSTRIALISATION - Semestre 3	8
Parcours BUTPECECI - BUT PEC : ECO-CONCEPTION ET INDUSTRIALISATION - Semestre 4	8
BUT2 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT	9
Parcours BUTPECECH - BUT PEC : ECO-CONCEPTION, HOMOLOGATION, SUPPLY CHAIN - Semestre 3	9
Parcours BUTPECECH - BUT PEC : ECO-CONCEPTION, HOMOLOGATION, SUPPLY CHAIN - Semestre 4	9
BUT1 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT	10
Parcours BUTPEC - BUT PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT - Semestre 1	10
Parcours BUTPEC - BUT PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT - Semestre 2	10
DETAILS DES ENSEIGNEMENTS	12
I-U05-2605 - UE3.1 ECO CONCEVOIR	13
I-E05-2601 - R3.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 1	14
I-E05-2602 - R3.02 CONCEPTION GRAPHIQUE 3	15
I-E05-2603 - R3.03 CONCEPTION VOLUMIQUE 3	16
I-E05-2604 - R3.04 MARKETING	17
I-E05-2605 - R3.05 INDUSTRIALISATION 1	18
I-E05-2606 - R3.06 MATERIAUX PACKAGING 3	19
I-E05-2607 - R3.07 LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION ET TRANSPORT	20
I-E05-2608 - R3.08 GESTION DE LA PRODUCTION ET DES ENTREPOTS	23
I-E05-2609 - R3.10 REGLEMENTATION ET DROIT DU TRAVAIL	24
I-E05-2610 - R3.11 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 3	25
I-E05-2611 - R3.12 ANGLAIS 3	26
I-E05-2612 - R3.13 COMMUNICATION 3	27
I-E05-2613 - R3.14 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 3	28
I-E05-2617 - SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUSTRIALI	29

I-E05-2615 - PORTFOLIO PEC S3	31
T-E12-0163 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE	32
I-U05-2602 - UE3.2 INDUSTRIALISER	33
I-U05-2603 - UE3.3 HOMOLOGUER	34
I-U05-2604 - UE3.4 OPTIMISER LES FLUX	35
I-E05-2626 - R3.09 SYSTEMES D'INFORMATION ET DE TRACABILITE	36
I-U05-2625 - UE4.1 ECO CONCEVOIR	38
I-E05-2701 - R4.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 2	39
I-E05-2702 - R 4.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 4	40
I-E05-2703 - R4.03 EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	41
I-E05-2704 - R4.06 CONTROLE DES EMBALLAGES	42
I-E05-2705 - R4.08 ANGLAIS 4	43
I-E05-2707 - R4.09 COMMUNICATION 4	44
I-E05-2709 - R4.10 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 4	45
I-E05-2722 - R4.11 MATERIAUX PACK 4	46
I-E05-2711 - SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUS	47
I-E05-2715 - SAE 4 STAGE	48
I-E05-2716 - PORTFOLIO PEC S4	49
T-E12-0164 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE	50
I-U05-2626 - UE4.2 INDUSTRIALISER	51
I-E05-2719 - R4.04 INDUSTRIALISATION ET RENTABILITE DES LIGNES	52
I-U05-2623 - UE4.3 HOMOLOGUER	53
I-E05-2720 - R4.05 INTERACTION EMBALLAGE/PRODUIT	54
I-U05-2624 - UE4.4 OPTIMISER LES FLUX	55
I-E05-2721 - R4.07 ORGANISATION GESTION DES ACHATS	56
I-U05-2611 - UE3.1 ECO CONCEVOIR	57
I-E05-2614 - SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUSTRIALI	58
I-U05-2631 - UE4.1 ECO CONCEVOIR	59
I-E05-2713 - SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING ADAPT	60
I-U05-2622 - UE4.2 INDUSTRIALISER	61
I-U05-2911 - UE1 .1 ECO CONCEVOIR	62
I-E05-2501 - R1.01 DESIGN ET GRAPHISME	63
I-E05-2502 - R1.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 1	64
I-E05-2503 - R1.03 METHODOLOGIE D'ECOCONCEPTION	65
I-E05-2504 - R1.09 OUTILS INFORMATIQUES	66
I-E05-2505 - R1.10 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 1	67
I-E05-2506 - R1.11 ANGLAIS 1	68
I-E05-2507 - R1.12 COMMUNICATION 1	69
I-E05-2508 - R 1.13 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 1	70
I-E05-2509 - SAÉ 1.1 ECO-CONCEVOIR LA STRUCTURE D'UN EMBALLAGE SIMPLE	71
I-E05-2510 - PORTFOLIO PEC S1	72
T-E12-0161 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE	73
I-U05-2902 - UE1.2 INDUSTRIALISER	74
I-E05-2511 - R1.04 MOYEN DE PRODUCTION 1	75
I-E05-2518 - R1.05 CONTROLE QUALITE 1	76

I-E05-2512 - SAÉ 1.2 ANALYSE DE PACKAGINGS EXISTANT EN IDENTIFIANT LES PROCÉDES ASS	77
I-U05-2903 - UE1.3 HOMOLOGUER	78
I-E05-2513 - R1.06 MATERIAUX PACKAGING 1	79
I-E05-2514 - SAÉ 1.3 REALISER UN TEST DE METROLOGIE EN SUIVANT UNE PROCEDURE	80
I-U05-2904 - UE1.4 OPTIMISER LES FLUX	81
I-E05-2515 - R1.07 ORGANISATION ECONOMIQUE	82
I-E05-2516 - R1.08 MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE	83
I-E05-2517 - SAE 1.4 FONCTIONS LOGISTIQUES	87
I-U05-2913 - UE2.1 ECO CONCEVOIR	92
I-E05-2521 - R2.01 STATIQUE	93
I-E05-2522 - R2.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 2	94
I-E05-2523 - R2.03 CONCEPTION GRAPHIQUE ET IMPRESSION	95
I-E05-2524 - R2.06 MATERIAUX PACKAGING 2	96
I-E05-2525 - R2.09 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 2	97
I-E05-2526 - R2.10 ANGLAIS 2	98
I-E05-2527 - R2.11 COMMUNICATION 2	99
I-E05-2528 - R2.12 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 2	100
I-E05-2529 - SAÉ 2.1 ECO-CONCEVOIR UN EMBALLAGE SIMPLE DECORE FONCTIONNEL	102
I-E05-2553 - PORTFOLIO PEC S2	103
T-E12-0162 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE	104
I-U05-2908 - UE2.2 INDUSTRIALISER	105
I-E05-2556 - R2.04 PROCESS PACKAGING	106
I-E05-2533 - R2.05 CONTROLE QUALITE 2	107
I-E05-2537 - SAÉ 2.2 ASSURER LA QUALITE D'UN EMBALLAGE EN PRODUCTION	108
I-U05-2909 - UE2.3 HOMOLOGUER	109
I-E05-2544 - SAE 2.3 REALISER DES TESTS NORMALISES SUR EMBALLAGES	110
I-U05-2914 - UE2.4 OPTIMISER LES FLUX	111
I-E05-2545 - R2.07 GESTION DES FLUX ET DES STOCKS	112
I-E05-2546 - R2.08 TRACABILITE	113
I-E05-2557 - R2.013 ORGANISATION ECONOMIQUE 2	114
I-E05-2550 - SAE 2.4 GESTION DES FLUX LOGISTIQUES	115

PRESENTATION

 Diplôme

BAC+3

 Durée

3 ans

 Lieux

Campus Jean-Henri Fabre - IUT

 Régime d'étude

initial, continu

 Secteur

 Niveau d'entrée

BAC

 Certifiant

Oui

 Stage

Oui

 Coût de la formation

Oui

Composante

Domaine : Institut Universitaire de Technologie

Description : Ce texte sera renseigné prochainement.

Directeur-trice : Christine Dransart

**Equipe enseignante et du
laboratoire**

Conditions d'admission

SCHEMA GENERAL DU DOMAINE



SCHEMA DU CURSUS



SCHEMA DE LA MENTION



PARCOURS ET NIVEAUX

BUT3 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT

Responsable : Yannick Knapp

BUT2 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT

Responsable : Regis Bringuier

Parcours BUTPECECI - BUT PEC : ECO-CONCEPTION ET INDUSTRIALISATION - Semestre 3

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2605	UE3.1 ECO CONCEVOIR	240h00	8.00	8.00
I-E05-2601	R3.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 1	19h00	0.90	
I-E05-2602	R3.02 CONCEPTION GRAPHIQUE 3	22h00	0.90	
I-E05-2603	R3.03 CONCEPTION VOLUMIQUE 3	26h00	0.90	
I-E05-2604	R3.04 MARKETING	28h00	0.10	
I-E05-2605	R3.05 INDUSTRIALISATION 1	26h00	0.10	
I-E05-2606	R3.06 MATERIAUX PACKAGING 3	44h00	0.10	
I-E05-2607	R3.07 LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION ET TRANSPORT	15h00	0.10	
I-E05-2608	R3.08 GESTION DE LA PRODUCTION ET DES ENTREPOTS	10h00	0.10	
I-E05-2609	R3.10 REGLEMENTATION ET DROIT DU TRAVAIL	10h00	0.10	
I-E05-2610	R3.11 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 3	08h00	0.10	
I-E05-2611	R3.12 ANGLAIS 3	05h00	0.10	
I-E05-2612	R3.13 COMMUNICATION 3	05h00	0.10	
I-E05-2613	R3.14 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 3	05h00	0.10	
I-E05-2617	SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUSTRIALI	24h00	4.00	
I-E05-2615	PORTFOLIO PEC S3	01h00	0.30	
T-E12-0163	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE		0.00	
I-U05-2602	UE3.2 INDUSTRIALISER	81h00	7.00	7.00
I-U05-2603	UE3.3 HOMOLOGUER	98h00	8.00	8.00
I-U05-2604	UE3.4 OPTIMISER LES FLUX	93h00	7.00	7.00
I-E05-2626	R3.09 SYSTEMES D'INFORMATION ET DE TRACABILITE	22h00	0.90	

Parcours BUTPECECI - BUT PEC : ECO-CONCEPTION ET INDUSTRIALISATION - Semestre 4

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2625	UE4.1 ECO CONCEVOIR	120h00	8.00	8.00
I-E05-2701	R4.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 2	21h00	1.00	
I-E05-2702	R 4.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 4	27h00	1.00	
I-E05-2703	R4.03 EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	07h00	1.00	
I-E05-2704	R4.06 CONTROLE DES EMBALLAGES	05h00	0.30	
I-E05-2705	R4.08 ANGLAIS 4	02h00	0.20	
I-E05-2707	R4.09 COMMUNICATION 4	02h00	0.10	
I-E05-2709	R4.10 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 4	02h00	0.10	
I-E05-2722	R4.11 MATERIAUX PACK 4	21h00	0.50	
I-E05-2711	SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUS	19h00	1.50	

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-E05-2715	SAE 4 STAGE		2.50	
I-E05-2716	PORTFOLIO PEC S4	01h00	0.30	
T-E12-0164	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE		0.00	
I-U05-2626	UE4.2 INDUSTRIALISER	71h00	7.00	7.00
I-E05-2719	R4.04 INDUSTRIALISATION ET RENTABILITE DES LIGNES	33h00	1.20	
I-U05-2623	UE4.3 HOMOLOGUER	54h00	8.00	8.00
I-E05-2720	R4.05 INTERACTION EMBALLAGE/PRODUIT	26h00	1.60	
I-U05-2624	UE4.4 OPTIMISER LES FLUX	36h00	7.00	7.00
I-E05-2721	R4.07 ORGANISATION GESTION DES ACHATS	15h00	3.00	

BUT2 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT

Responsable : Yannick Knapp

Parcours BUTPECECH - BUT PEC : ECO-CONCEPTION, HOMOLOGATION, SUPPLY CHAIN - Semestre 3

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2611	UE3.1 ECO CONCEVOIR	240h00	8.00	8.00
I-E05-2601	R3.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 1	19h00	0.90	
I-E05-2602	R3.02 CONCEPTION GRAPHIQUE 3	22h00	0.90	
I-E05-2603	R3.03 CONCEPTION VOLUMIQUE 3	26h00	0.90	
I-E05-2604	R3.04 MARKETING	28h00	0.10	
I-E05-2605	R3.05 INDUSTRIALISATION 1	26h00	0.10	
I-E05-2606	R3.06 MATERIAUX PACKAGING 3	44h00	0.10	
I-E05-2607	R3.07 LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION ET TRANSPORT	15h00	0.10	
I-E05-2608	R3.08 GESTION DE LA PRODUCTION ET DES ENTREPOTS	10h00	0.10	
I-E05-2609	R3.10 REGLEMENTATION ET DROIT DU TRAVAIL	10h00	0.10	
I-E05-2610	R3.11 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 3	08h00	0.10	
I-E05-2611	R3.12 ANGLAIS 3	05h00	0.10	
I-E05-2612	R3.13 COMMUNICATION 3	05h00	0.10	
I-E05-2613	R3.14 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 3	05h00	0.10	
I-E05-2614	SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUSTRIALI	24h00	4.00	
I-E05-2615	PORTFOLIO PEC S3	01h00	0.30	
T-E12-0163	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE		0.00	
I-U05-2602	UE3.2 INDUSTRIALISER	81h00	7.00	7.00
I-U05-2603	UE3.3 HOMOLOGUER	98h00	8.00	8.00
I-U05-2604	UE3.4 OPTIMISER LES FLUX	93h00	7.00	7.00
I-E05-2626	R3.09 SYSTEMES D'INFORMATION ET DE TRACABILITE	22h00	0.90	

Parcours BUTPECECH - BUT PEC : ECO-CONCEPTION, HOMOLOGATION, SUPPLY CHAIN - Semestre 4

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2631	UE4.1 ECO CONCEVOIR	120h00	8.00	8.00
I-E05-2701	R4.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 2	21h00	1.00	
I-E05-2702	R 4.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 4	27h00	1.00	
I-E05-2703	R4.03 EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL	07h00	1.00	
I-E05-2704	R4.06 CONTROLE DES EMBALLAGES	05h00	0.30	

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-E05-2705	R4.08 ANGLAIS 4	02h00	0.20	
I-E05-2707	R4.09 COMMUNICATION 4	02h00	0.10	
I-E05-2709	R4.10 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 4	02h00	0.10	
I-E05-2713	SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING ADAPT	19h00	1.50	
I-E05-2715	SAE 4 STAGE		2.50	
I-E05-2716	PORTFOLIO PEC S4	01h00	0.30	
T-E12-0164	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE		0.00	
I-U05-2622	UE4.2 INDUSTRIALISER	71h00	7.00	7.00
I-E05-2719	R4.04 INDUSTRIALISATION ET RENTABILITE DES LIGNES	33h00	1.20	
I-U05-2623	UE4.3 HOMOLOGUER	54h00	8.00	8.00
I-E05-2720	R4.05 INTERACTION EMBALLAGE/PRODUIT	26h00	1.60	
I-U05-2624	UE4.4 OPTIMISER LES FLUX	36h00	7.00	7.00
I-E05-2721	R4.07 ORGANISATION GESTION DES ACHATS	15h00	3.00	
I-E05-2711	SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUS	19h00	1.50	

BUT1 PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT

Responsable : Regis Bringuier

Parcours BUTPEC - BUT PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT - Semestre 1

Responsable : Yannick Knapp

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2911	UE1.1 ECO CONCEVOIR	178h00	8.00	
I-E05-2501	R1.01 DESIGN ET GRAPHISME	22h00	1.00	
I-E05-2502	R1.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 1	25h00	1.50	
I-E05-2503	R1.03 METHODOLOGIE D'ECOCONCEPTION	51h00	1.00	
I-E05-2504	R1.09 OUTILS INFORMATIQUES	18h00	0.30	
I-E05-2505	R1.10 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 1	11h00	0.20	
I-E05-2506	R1.11 ANGLAIS 1	05h00	0.10	
I-E05-2507	R1.12 COMMUNICATION 1	04h00	0.10	
I-E05-2508	R 1.13 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 1	04h00	0.10	
I-E05-2509	SAÉ 1.1 ECO-CONCEVOIR LA STRUCTURE D'UN EMBALLAGE SIMPLE	29h00	3.50	
I-E05-2510	PORTFOLIO PEC S1	01h00	0.20	
T-E12-0161	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE			
I-U05-2902	UE1.2 INDUSTRIALISER	119h30	7.00	7.00
I-E05-2511	R1.04 MOYEN DE PRODUCTION 1	58h30	2.00	
I-E05-2518	R1.05 CONTROLE QUALITE 1	18h00	1.00	
I-E05-2512	SAÉ 1.2 ANALYSE DE PACKAGINGS EXISTANT EN IDENTIFIANT LES PROCEDES ASS	18h00	3.00	
I-U05-2903	UE1.3 HOMOLOGUER	125h00	8.00	8.00
I-E05-2513	R1.06 MATERIAUX PACKAGING 1	40h00	1.50	
I-E05-2514	SAÉ 1.3 REALISER UN TEST DE METROLOGIE EN SUIVANT UNE PROCEDURE	26h00	3.50	
I-U05-2904	UE1.4 OPTIMISER LES FLUX	95h00	7.00	7.00
I-E05-2515	R1.07 ORGANISATION ECONOMIQUE	21h00	1.50	
I-E05-2516	R1.08 MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE	31h00	1.50	
I-E05-2517	SAE 1.4 FONCTIONS LOGISTIQUES	18h00	3.50	

Parcours BUTPEC - BUT PACKAGING, EMBALLAGE ET CONDITIONNEMENT - Semestre 2

Responsable : Yannick Knapp

Code	Enseignements et Unités d'enseignements	Volume H.	Coefficient	ECTS
I-U05-2913	UE2.1 ECO CONCEVOIR	159h00	8.00	8.00
I-E05-2521	R2.01 STATIQUE	21h00	0.50	
I-E05-2522	R2.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 2	25h00	1.50	
I-E05-2523	R2.03 CONCEPTION GRAPHIQUE ET IMPRESSION	26h00	1.50	
I-E05-2524	R2.06 MATERIAUX PACKAGING 2	43h00	0.25	
I-E05-2525	R2.09 MATHEMATIQUES APPLIQUEES 2	15h00	0.25	
I-E05-2526	R2.10 ANGLAIS 2	05h00	0.10	
I-E05-2527	R2.11 COMMUNICATION 2	04h00	0.10	
I-E05-2528	R2.12 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 2	04h00	0.10	
I-E05-2529	SAÉ 2.1 ECO-CONCEVOIR UN EMBALLAGE SIMPLE DECORE FONCTIONNEL	25h00	3.50	
I-E05-2553	PORTFOLIO PEC S2	01h00	0.20	
T-E12-0162	SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE		0.00	
I-U05-2908	UE2.2 INDUSTRIALISER	134h00	7.00	7.00
I-E05-2556	R2.04 PROCESS PACKAGING	46h00	2.00	
I-E05-2533	R2.05 CONTROLE QUALITE 2	12h00	1.00	
I-E05-2537	SAÉ 2.2 ASSURER LA QUALITE D'UN EMBALLAGE EN PRODUCTION	19h00	3.00	
I-U05-2909	UE2.3 HOMOLOGUER	101h00	8.00	8.00
I-E05-2544	SAE 2.3 REALISER DES TESTS NORMALISES SUR EMBALLAGES	27h00	3.50	
I-U05-2914	UE2.4 OPTIMISER LES FLUX	95h00	7.00	7.00
I-E05-2545	R2.07 GESTION DES FLUX ET DES STOCKS	36h00	1.80	
I-E05-2546	R2.08 TRACABILITE	29h00	1.70	
I-E05-2557	R2.013 ORGANISATION ECONOMIQUE 2	12h00	1.00	
I-E05-2550	SAE 2.4 GESTION DES FLUX LOGISTIQUES	18h00	3.00	

DETAILS DES ENSEIGNEMENTS



I-U05-2605 - UE3.1 ECO CONCEVOIR

Crédits ECTS 8.00	Coefficients 8.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 240h00	Période Semestre 3
-----------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-E05-2601 - R3.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.90	REGIS BRINGUIER	19h00 - CM : 07h00 TDI : 08h00 TP Semestre 3 : 04h00	

Objectifs
— Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés

Description
— Notions de contraintes et de déformations.
Sollicitations simples : traction/compression / cisaillement / flexion / torsion
Des travaux pratiques sur logiciel de calcul et de simulation (ex. : analyse éléments finis) pourront être réalisés

Travail attendu
—

Modalités de contrôle des connaissances
— 2 ECRITS

Prérequis
— résistance des matériaux - dimensionnement des structures - contraintes équivalentes - déformations - sollicitations complexes

Compétences acquises
— Présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design
Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés
Valider une conception avec un prototype ou un test de fonctionnalité
Comparer l'impact environnemental des solutions packaging
Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage
Sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage

Références bibliographiques et ressources numériques
—

I-E05-2602 - R3.02 CONCEPTION GRAPHIQUE 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.90	REGIS BRINGUIER	22h00 - TDI : 07h00 TP : 15h00	Semestre 3

Objectifs

Etre une interface efficace entre les parties prenantes d'un développement packaging (R&D, Industrie, fournisseurs, etc.), en particulier, être capable de dialoguer avec un service de création (design, marketing)

Présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design

Valider une conception avec un prototype décoré

Description

Méthodologies de création de charte graphique (typographie, couleurs, tendance, codes, etc.)

Appliquer un graphique sur des formes pouvant être gauche (ex. sleeves sur emballages).

Générer le B.A.T.

Adéquation du parachèvement en fonction du support.

Travail attendu**Modalités de contrôle des connaissances**

ECRIT 1

TP1

Prérequis

charte graphique- chaine graphique - parachèvement -technique d'impression- anamorphose

Compétences acquises**Références bibliographiques et ressources numériques**

I-E05-2603 - R3.03 CONCEPTION VOLUMIQUE 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.90	FRANCK TISON	26h00 - CM : 03h00 TDI : 03h00 TP Semestre 3 : 20h00	3

Objectifs
Présenter une démarche de conception 2D et 3D
Valider une conception avec un prototype

Description
Approfondissement des logiciels CAO (Conception Assistée par Ordinateur)
Méthodologies de conceptions innovantes (ex. design thinking process, planches de tendances, méthodes inverses, méthode Triz, etc.)
Concevoir un lien numérique avec un emballage existant (RFID, QR code, tag NFC, etc.)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
ECRIT
TP

Prérequis
CAO - prototypage - rétroconception

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2604 - R3.04 MARKETING

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	ULRICH FRANCOIS	28h00 - CM : 07h00 TDI : 21h00	Semestre 3

Objectifs

Les caractéristiques des marchés (circuit producteur/ distributeur/ consommateur)
 Appréhender et analyser le comportement du consommateur et les besoins associés en termes d'usage
 Présenter une démarche de conception qui répond à la demande d'un client

Description

Analyse de l'existant (benchmarking, les bonnes pratiques, etc.)
 Principes de construction d'un brief marketing
 Marketing Point de Vente (MPV : PLV, CLV, etc.)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis

brief marketing - circuit de distribution - analyse concurrentielle - cible (consommateur)

Compétences acquises

Présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2605 - R3.05 INDUSTRIALISATION 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	REGIS BRINGUIER	26h00 - CM : 03h00 TDI : 09h00 TP Semestre 3 : 14h00	

Objectifs
 Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage

Proposer des solutions d'industrialisation pour un produit emballé à partir d'un cahier des charges techniques

Description
 Établir la gamme de fabrication et organiser le poste de travail.

Rechercher des équipements de production, de contrôle et de traçabilité.

Modéliser une ligne de conditionnement et / ou d'emballage.

Évaluer la fiabilité et la performance d'un équipement de production.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

ECRIT
 TPs

Prérequis

notion de gamme- fiabilité - indicateurs de performance

Compétences acquises

Comparer l'impact environnemental des solutions packaging

Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage

Proposer des solutions d'industrialisation (fabrication, conditionnement, assemblage) pour un produit emballé

à partir d'un cahier des charges technique

Évaluer les impacts environnementaux des procédés d'industrialisation

Évaluer l'impact d'un choix packaging sur les performances d'une production en mettant en place des indicateurs

Analyser les dérives ou les défaillances d'un procédé industriel et en estimer les pertes et gains de productivité

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2606 - R3.06 MATERIAUX PACKAGING 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	YANNICK KNAPP	44h00 - CM : 08h00 TDI : 16h00 TP Semestre 3 : 20h00	

Objectifs
Identifier une norme d'essai pour analyser une spécificité d'emballage
Mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballage
Évaluer l'incertitude de mesure

Description
Établir un cahier des charges fonctionnel pour un matériau : définir les fonctions, propriétés requises pour un emballage donné ;
Définir les indices de performance
Approfondir les connaissances scientifiques et techniques sur les propriétés des matériaux (métaux, polymères, verre, papiercarton-bois)
Établir les essais de caractérisations physiques et chimiques pour des emballages et des matériaux d'emballage
Proposer une norme répondant à un besoin, Proposer un protocole d'essai, réaliser les essais et présenter les résultats obtenus en prenant en compte les incertitudes expérimentales
Évaluer le choix d'un matériau en prenant en compte ses propriétés et les contraintes environnementales

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
3 ECRITS
2 TPs

Prérequis
matériaux - norme - protocole - incertitude - fonctions - propriétés

Compétences acquises
Sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage
Identifier une norme d'essai pour analyser une spécificité d'emballage
Mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballage
Élaborer les plans d'essais en vue d'une homologation packaging
Développer un protocole d'essai spécifique non normalisé
Évaluer l'incertitude de mesure

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2607 - R3.07 LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION ET TRANSPORT

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	FRANCOIS FULCONIS	15h00 - CM : 04h00 TDI : 07h00 TP Semestre 3 : 04h00	

Objectifs
 Concevoir un circuit de distribution et élaborer un tableau de bord logistique.

Description
 CONTENU

- Chemin logistique : circuit de distribution, infrastructures logistiques et modes de transports (approfondissements).
- Stratégies d'externalisation des activités logistiques : les typologies de prestataires de services logistiques (PSL : 1PL à 5PL, LLP, etc.) ; packaging et industrie de la prestation de services logistiques.
- Chaîne logistique et commerce international : spécificités logistiques et packaging.
- Packaging et réalisation du transport à l'international : modes de transports, principaux maillons, acteurs et métiers des chaînes logistiques internationales, auxiliaires de transport et PSL, préparation de la marchandise via son conditionnement, ses niveaux d'emballage et son étiquetage.
- Rôle du positionnement des stocks dans l'organisation et la typologie de la chaîne de transport (stock central, stock éclaté, etc.).
- La logistique de distribution et ses solutions packaging : logistique et E-commerce, logistique et PLV, logistique urbaine et de la livraison à domicile, etc.

MOTS-CLEFS : logistique de distribution ; transport ; stock ; préparation de marchandises ; prestataires de services logistiques (PSL).

Travail attendu
 Travail d'apprentissage régulier du cours et lors des T.D. et réinvestissement des connaissances pour développer les compétences dans la SAé 3.1. décomposée comme suit :

- SAÉ 3.ECHSC.01 : "Projet de développement de packaging adapté à la chaîne logistique" (Parcours : Éco-conception, homologation, supply chain)
- SAÉ 3.ECI.01 : "Projet de développement d'une solution packaging industrialisable" (Parcours : Éco-conception et industrialisation)

Modalités de contrôle des connaissances
 - Epreuve individuelle de contrôle continu (50 %)
 - TD et TP (groupe) : étude de cas et élaboration de tableaux de bord logistiques (50 %)

Prérequis
 logistique de distribution - transport - stock- préparation marchandise
 - prestataire de services logistique

Bonne connaissance :

- de l'organisation économique et des stratégies fondamentales de l'entreprise
- des fonctions de l'entreprise, en particulier les fonctions logistiques et marketing

- des fondamentaux du management de la chaîne logistique
- des principes de la gestion des flux et des stocks

Compétences acquises

- AC21.04 | Comparer l'impact environnemental des solutions packaging
- AC24.01 | Définir et mettre en place un système de traçabilité
- AC24.02 | Optimiser les stocks et les flux
- AC24.03 | Élaborer un tableau de bord logistique
- AC24.04 | Organiser la fonction achat
- AC24.05 | Mettre en pratique la gestion des approvisionnements

Références bibliographiques et ressources numériques

- Alonso F., Houel V. et Robichet M. (2014), *Gestion de l'entrepôt : logistique et transport*, Gep, Paris.
- Aurifeille J.-M., Colin J., Fabbe-Costes N., Jaffeux C. et Paché G. (1997), *Management logistique : une approche transversale*, Litec, Paris.
- Baglin G., Bruel O., Garreau A., Greif M., Kerbache L. et van Delft C. (2013), *Management industriel et logistique : concevoir et piloter la supply chain*, Economica, Paris, 6e éd.
- Belotti J. (2012), *Transport international des marchandises*, Vuibert, Paris, 4e éd.
- Brun D. et Guérin F., coord. (2014), *La logistique ? Ses métiers, ses enjeux, son avenir*, Éditions EMS, Caen.
- Christopher, M. (2016), *Logistics and supply chain management* (5e éd.). Pearson Education, Harlow.
- Claye-Puaux S., Rouquet A. et Roussat Ch. (2020), *Logistique, Les Spécialités du Sup*, Vuibert, Paris.
- Dornier P.-P. et Fender M. (2007), *La logistique globale et le supply chain management : enjeux, principes, exemples*, Eyrolles, Paris, 2e éd.
- Fabbe-Costes N., Colin J. et Paché G., eds. (2000), *Faire de la recherche en logistique et distribution ?*, Vuibert-Fnege, Paris.
- Fabbe-Costes N. et Paché G. (Coordonné par) (2013), *La logistique : une approche innovante des organisations*, PUP-Presses Universitaires de Provence, Aix-en-Provence.
- Fabbe-Costes N. et Rouquet A. (Coordonné par) (2019), *La 'logistisation' du monde ? Chroniques sur une révolution en cours*, Presses Universitaires de Provence, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence.
- Fender M. et Baron F. (2012), *Pratique du Supply Chain Management en 37 outils*, Dunod, Paris.
- Fender M. et Pimor Y. (2016), *Logistique et Supply Chain*, Dunod, Paris, 7e éd.
- Fulconis F., Paché G. et Roveillo G. (2011), *La prestation logistique ? Origines, enjeux et perspectives*, Coll. Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS, Caen.
- Lavastre O., Carbone V. et Ageron B. (Dirigé par) (2016), *Les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management*, Collection « Grands auteurs », Éditions EMS - Management & Société, Caen.
- Le Goff J. et Bensebaa F. (2009), *Mesurer la performance de la fonction logistique*, Eyrolles, Paris.
- Le Moigne R. (2017), *Supply Chain Management ? Achat, production, logistique, transport, vente*, Dunod, Paris, 2e éd.
- Mathe H. et Tixier D. (2010), *La logistique*, Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 7e éd.

- Médan P. et Gratacap A. (2008), Logistique et supply chain management : intégration, collaboration et risques dans la chaîne logistique globale, Dunod, Paris.
- Molet H. (2006), Systèmes de production et de logistique, Hermès Science Publications, Paris.
- Paché G. et Sauvage T. (2004), La logistique : enjeux stratégiques, Vuibert, Paris, 3e éd.
- Paché G. et Spalanzani A., eds. (2007), La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : perspectives stratégiques, PUG, Grenoble.
- Roux M. et Tong L. (2010), Optimisez votre plate-forme logistique, Éditions d'Organisation, Paris, 4e éd.
- Samii A.-K. (2004), Stratégie logistique : supply chain management, Dunod, Paris, 3e éd.
- Savy M. (2006), Le transport de marchandises, Eyrolles, Paris.
- Simonot P.-Y. et Roure J. (2007), Logistique collaborative : une question d'avenir, Economica, Paris.
- Sohier J. et Sohier D. (2013), La logistique, Vuibert, Paris, 7e éd.
- Tixier D., Mathe H. et Colin J. (1996), La logistique d'entreprise : vers un management plus compétitif, Dunod, Paris.
- Vallin p. (2010), La logistique : le pilotage de la supply chain, Economica, Paris, 5e éd.
- Venturelli N. et Miani P. (2014), Transport logistique : Tout le transport, logistique en 80 fiches, Collection : Les mémentos, Editeur : Le Génie des Glaciers.
- Viruéga J.-L. (2005), Traçabilité ? Outils et méthodes, Éditions d'Organisation, Paris.

I-E05-2608 - R3.08 GESTION DE LA PRODUCTION ET DES ENTREPOTS

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	ULRICH FRANCOIS	10h00 - CM : 04h00 TDI : 06h00	Semestre 3

Objectifs Optimiser les stocks et les flux en fonction de l'activité de l'entreprise

Description Identification des risques de rupture et d'approvisionnement de production ; organisation et ordonnancement de l'atelier de production ; tableau de bord de l'atelier de production ; étude et suivi des états de stocks ; identification des besoins en approvisionnement et capacité à établir des commandes ; calcul du dimensionnement et des niveaux de stocks ; optimisation des entrepôts ; tableau de bord de l'entrepôt performant (taux de service, taux de saturation du magasin, etc.) ; utilisation des logiciels spécifiques métiers ; application de la réglementation sur le stockage de produits spécifiques, etc.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances 2 ECRITS

Prérequis ordonnancement - tableaux de bord - optimisation des entrepôts-méthodes d'approvisionnement

Compétences acquises

- Comparer l'impact environnemental des solutions packaging
- Proposer des solutions d'industrialisation (fabrication, conditionnement, assemblage) pour un produit emballé à partir d'un cahier des charges technique
- Évaluer l'impact d'un choix packaging sur les performances d'une production en mettant en place des indicateurs
- Définir et mettre en place un système de traçabilité
- Optimiser les stocks et les flux
- Élaborer un tableau de bord logistique
- Organiser la fonction achat
- Mettre en pratique la gestion des approvisionnements

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2609 - R3.10 REGLEMENTATION ET DROIT DU TRAVAIL

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	ULRICH FRANCOIS	10h00 - CM : 04h00 TDI : 06h00	Semestre 3

Objectifs

Connaitre et maitriser les règles juridiques applicables aux relations entre employeurs et salariés dans le cadre d'un emploi

Description

Connaitre les démarches relatives à la propriété intellectuelle

-Droit du travail pour les salariés (contrat de travail et embauche, entretien d'embauche, CDI, CDD, Interim, salariés handicapés, auto-entrepreneur, portage salarial, licenciement et rupture conventionnelle, licenciement pour motif économique, licenciement pour faute, préavis, solde tout compte, démission, prise d'acte, résiliation Judiciaire, démission équivoque, prise d'acte de la rupture, démission et allocations chômage, préavis ...).

- Droit du travail pour les employeurs (embaucher un salarié, promesse d'embauche, CDI / CDD, Intérim, apprentissage, rémunérer le salarié, bulletin de paie, frais professionnels, avantages en nature, égalité de rémunération, retenue sur salaire, organiser le temps de travail, repos, heures supplémentaires, astreintes, temps partiel ...).

- Droit du travail pour les comités d'entreprise, les délégués du personnel, syndicats (comité d'entreprise, réunions, consultations, heures de délégation, budget oeuvres sociales et culturelles, budget ..., Délégué du personnel, réclamations collectives, moyens des délégués du personnel, statut protecteur des délégués ..., délégué syndical, syndicat, désignation, communication syndicale, négociation collective).

-Démarches relatives à la création d'une entreprise

-Propriété intellectuelle

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

2 ECRITS

Prérequis

droit - travail - invention - propriété intellectuelle

Compétences acquises

Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage

Proposer des solutions d'industrialisation (fabrication, conditionnement, assemblage) pour un produit emballé à partir d'un cahier des charges technique

Identifier une norme d'essai pour analyser une spécificité d' emballage

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2610 - R3.11 MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	PHILIPPE NEVEUX	08h00 - CM : 02h00 TDI : 06h00	Semestre 3

Objectifs Appliquer l'outil mathématiques aux problématiques des emballages

Description
Calcul intégral (Méthodes d'intégration)
Nombres complexes (Notions)
Équations différentielles linéaires du 1er ordre et du 2nd ordre (à coefficients constants)
Calcul Matriciel (Déterminant, Inverse, Résolution de systèmes linéaires)
Tests statistiques (Exemples)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances 3 ECRITS

Prérequis intégrales - équations différentielles - matrices - tests statistiques

Compétences acquises
Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés
Valider une conception avec un prototype ou un test de fonctionnalité
Analyser les dérives ou les défaillances d'un procédé industriel et en estimer les pertes et gains de productivité
Évaluer l'incertitude de mesure
Optimiser les stocks et les flux

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2611 - R3.12 ANGLAIS 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	VALERIE BLIN	05h00 - TDI : 05h00	Semestre 3

Objectifs Développer les outils de communication en anglais

Description
Développer l'expression orale de mise en situation
Rédiger un CV et une lettre de motivation en vue d'une mobilité professionnelle ou autre
Se préparer à un entretien de recrutement (école/ emploi)
Connaitre les dispositifs de volontariat international et les opportunités à l'étranger (stages, etc...)
Savoir argumenter et développer son point de vue à l'écrit comme à l'oral sur une question technique ou d'actualité dans le monde du packaging
Communiquer par téléphone et par email professionnel (niveau avancé)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
ECRIT 50% (synthèse TP et DS)
ORAL 50% (synthèse oraux et participation orale)

Prérequis
communication orale
écrit
email
téléphone

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2612 - R3.13 COMMUNICATION 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	REGIS BRINGUIER	05h00 - TDI : 05h00	Semestre 3

Objectifs Accompagner les étudiants dans les recherches de stage et d'emploi

Description
Préparer des CV et des lettres de motivation
Préparer ses entretiens téléphoniques
Préparer ses entretiens d'embauche
Rédiger et échanger des écrits professionnels
Présenter un projet en mettant en valeur son travail
Modalités de mise en oeuvre : ateliers d'écriture, simulations d'entretiens téléphoniques, simulations d'entretiens d'embauche

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
1 dossier à rendre
1 oral

Prérequis CV - lettre de motivation - courrier professionnel - entretien

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2613 – R3.14 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	05h00 – TDI : 05h00	Semestre 3

Objectifs

Mieux se connaître pour bien s'orienter dans ses études et dans sa vie professionnelle. Il s'agit dans ce module de faire en sorte que l'étudiant énonce peu à peu ses appétences, ses souhaits, ses désirs en termes de projet de vie (professionnelle...) et les confronte à ce qu'il a appris dans le module à la démarche de projet >. Il s'agit pour lui de pouvoir ensuite argumenter sur ses choix quant à son parcours au sein du B.U.T. et post B.U.T.

Accompagner l'étudiant dans la détermination du secteur d'activité ou de l'environnement professionnel dans lesquels il souhaite effectuer son stage ; l'aider à élaborer des outils pertinents et efficaces concernant sa recherche de stage ; lui donner une méthodologie de techniques de recherche de stage et d'emploi.

Description

Définir son profil, en partant de ses appétences, de ses envies et asseoir son choix professionnel notamment au travers de son parcours

Construire un/des projet(s) professionnel(s) en définissant une stratégie personnelle pour le/les réaliser

Analyser les métiers envisagés : postes, types d'organisation, secteur, environnement professionnel

Mettre en place une démarche de recherche de stage ou d'alternance et les outils associés

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

1 DOSSIER A RENDRE
 1 ORAL

Prérequis

réflexivité – CV – lettres de motivation – entretien de recrutement

Compétences acquises
Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2617 - SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUSTRIALI

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	4.00	REGIS BRINGUIER	24h00 - TDI : 24h00	Semestre 3

Objectifs

A partir d'un cahier des charges fonctionnel, l'étudiant devra proposer des solutions d'industrialisation adaptées aux besoins de l'entreprise (quantité à produire, type de fabrication, cadence, ...) et au produit. Au niveau de la conception, l'étudiant devra présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design, dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés et sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage. L'étudiant devra être capable soit d'analyser les processus d'élaboration et de transformation d'emballage et de conditionnement, soit de définir/adapter un processus dans le cadre d'une étude d'industrialisation d'un produit packaging après conception. L'étudiant devra identifier une norme d'essai pour analyser une spécificité d'emballage et mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballages. Enfin, l'étudiant devra ainsi montrer qu'il a les connaissances pour :

- Définir les notions de traçabilité et la réglementation associée
- Mettre en place un système de traçabilité
- Connaître les différents supports de la traçabilité et les contraintes d'utilisation

Description

Eco-concevoir des solutions packagings (emballage complexe) en réponse à un brief marketing :

- Élaborer un cahier des charges fonctionnel
- Proposer une conception en intégrant une analyse critique par rapport à l'existant (produits similaires du marché)
- Optimiser la structure à l'aide de calculs et/ou de recherche de matériaux
- Réaliser une maquette numérique
- Réaliser une maquette fonctionnelle
- Valider la solution proposée en confrontation avec le CDCF
- Réaliser une étude de coût simple

Travail attendu

L'étudiant sera évalué sur sa capacité à :

- Présenter un cahier des charges en réponse au brief marketing
- Présenter la démarche de conception globale du produit packaging avec son scénario d'usage
- Rendre une maquette numérique
- Rendre une maquette physique
- Valider la solution retenue par rapport au besoin initial en justifiant l'optimisation de la structure

A partir d'un cahier des charges fonctionnel, l'étudiant devra proposer des solutions d'industrialisation adaptées aux besoins de l'entreprise (quantité à produire, type de fabrication, cadence, ...) et au produit. L'étudiant sera évalué sur la présentation d'un dossier technique. L'étudiant devra être capable d'analyser les processus d'élaboration et

de transformation d'emballage et de conditionnement

Modalités de contrôle des connaissances

ecrit1
ecrit 2

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2615 - PORTFOLIO PEC S3

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.30	REGIS BRINGUIER	01h00 - TDI : 01h00	Semestre 3

Objectifs
 Au semestre 3, la démarche portfolio consistera en un point étape intermédiaire qui permettra à l'étudiant de se positionner, sans être évalué, dans le processus d'acquisition des niveaux de compétences de la seconde année du B.U.T. et relativement au parcours suivi.

Description
 L'équipe pédagogique devra accompagner l'étudiant dans la compréhension et l'appropriation effectives du référentiel de compétences et de ses éléments constitutifs tels que les composantes essentielles en tant qu'elles constituent des critères qualité. Seront également exposées les différentes possibilités de démonstration et d'évaluation de l'acquisition des niveaux de compétences ciblés en deuxième année par la mobilisation notamment d'éléments de preuve issus de toutes les SAÉ. L'enjeu est de permettre à l'étudiant d'engager une démarche d'auto-positionnement et d'auto-évaluation tout en intégrant la spécificité du parcours suivi.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

DOSSIER A RENDRE

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

T-E12-0163 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.00	-	-	Semestre 3

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-U05-2602 - UE3.2 INDUSTRIALISER**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
81h00**Période**
Semestre 3**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-U05-2603 - UE3.3 HOMOLOGUER**Crédits ECTS**
8.00**Coefficients**
8.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
98h00**Période**
Semestre 3**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-U05-2604 - UE3.4 OPTIMISER LES FLUX

Crédits ECTS 7.00	Coefficients 7.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 93h00	Période Semestre 3
-----------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2626 - R3.09 SYSTEMES D'INFORMATION ET DE TRACABILITE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.90	FRANCOIS FULCONIS	22h00 - CM : 06h00 TDI : 12h00 TP : 04h00	Semestre 3

Objectifs Définir et mettre en place un système de traçabilité

Description Les systèmes d'information et leur mise en oeuvre dans les systèmes logistiques et de traçabilité ; les différentes méthodes de collecte, de transmission et de traitement de l'information (technologies supports, EDI, IA, logistique 4,0, etc.) ; les systèmes de collaboration entre industriels et distributeurs sur une même chaîne logistique et les stratégies de gestion de l'information (ECR, EWR, GPA, CPFR); le rôle des outils de traçabilité et, plus largement, l'importance des systèmes d'information dans la gestion de la chaîne logistique ; les technologies structurantes associées (APS - Advanced Planning and Scheduling, ERP - Enterprise Resource Planning, SCE /SCP - Supply Chain Execution/Supply Chain Planning, Transport Management System, Warehouse Management System, Advanced Order Management, Manufacturing Execution System, etc.)

Mots clés : systèmes d'information ? outils de traçabilité ? technologies structurantes

Travail attendu Travail d'apprentissage régulier du cours et lors des T.D. et réinvestissement des connaissances pour développer les compétences dans la SAé 3.1. décomposée comme suit :

- SAÉ 3.ECHSC.01 : "Projet de développement de packaging adapté à la chaîne logistique" (Parcours : Éco-conception, homologation, supply chain)
- SAÉ 3.ECI.01 : "Projet de développement d'une solution packaging industrialisable" (Parcours : Éco-conception et industrialisation)

Modalités de contrôle des connaissances

- Épreuve individuelle de contrôle continu (50 %)
- TD et TP (groupe) : étude de cas (50 %)

Prérequis Bonne connaissance :

- de l'organisation économique et des stratégies fondamentales de l'entreprise
- des fonctions de l'entreprise, en particulier les fonctions logistiques et marketing
- des fondamentaux du management de la chaîne logistique
- des principes de la gestion des flux et des stocks
- des fondamentaux de la logistique de distribution et des modes de transport

Compétences acquises

- AC24.01 | Définir et mettre en place un système de traçabilité
- AC24.02 | Optimiser les stocks et les flux
- AC24.03 | Élaborer un tableau de bord logistique
- AC24.04 | Organiser la fonction achat

- AC24.05 | Mettre en pratique la gestion des approvisionnements

**Références bibliographiques et
ressources numériques**

- Baglin G., Bruel O., Garreau A., Greif M., Kerbache L. et van Delft C. (2013), *Management industriel et logistique : concevoir et piloter la supply chain*, Economica, Paris, 6e éd.
- Brun D. et Guérin F., coord. (2014), *La logistique ? Ses métiers, ses enjeux, son avenir*, Éditions EMS, Caen.
- Claye-Puaux S., Rouquet A. et Roussat Ch. (2020), *Logistique, Les Spécialités du Sup*, Vuibert, Paris.
- Dornier P.-P. et Fender M. (2007), *La logistique globale et le supply chain management : enjeux, principes, exemples*, Eyrolles, Paris, 2e éd.
- Fender M. et Baron F. (2012), *Pratique du Supply Chain Management en 37 outils*, Dunod, Paris.
- Fender M. et Pimor Y. (2016), *Logistique et Supply Chain*, Dunod, Paris, 7e éd.
- Fulconis F., Paché G. et Roveillo G. (2011), *La prestation logistique ? Origines, enjeux et perspectives*, Coll. Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS, Caen.
- Le Moigne R. (2017), *Supply Chain Management ? Achat, production, logistique, transport, vente*, Dunod, Paris, 2e éd.
- Roux M. et Tong L. (2010), *Optimisez votre plate-forme logistique*, Éditions d'Organisation, Paris, 4e éd.
- Sohier J. et Sohier D. (2013), *La logistique*, Vuibert, Paris, 7e éd.
- Vallin p. (2010), *La logistique : le pilotage de la supply chain*, Economica, Paris, 5e éd.
- Venturelli N. et Miani P. (2014), *Transport logistique : Tout le transport, logistique en 80 fiches*, Collection : Les mémentos, Editeur : Le Génie des Glaciers.
- Viruéga J.-L. (2005), *Traçabilité ? Outils et méthodes*, Éditions d'Organisation, Paris.

I-U05-2625 - UE4.1 ECO CONCEVOIR**Crédits ECTS**
8.00**Coefficients**
8.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
120h00**Période**
Semestre 4**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2701 - R4.01 RESISTANCE DES MATERIAUX 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	REGIS BRINGUIER	21h00 - CM : 04h00 TDI : 09h00 TP Semestre 4 : 08h00	

Objectifs
Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés

Description
Sollicitations complexes : traction/compression et/ou cisaillement et/ou flexion et/ou torsion
Notions de concentration de contraintes
Notions de contraintes équivalentes (ex. : Von Mises, Tresca, Rankine...)
Des travaux pratiques sur logiciel de calcul et de simulation (ex. : analyse éléments finis) pourront être réalisés.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
2 ECRITS

Prérequis
résistance des matériaux ? dimensionnement des structures ?
contraintes équivalentes ? déformations ? sollicitations complexes

Compétences acquises
Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés
Sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2702 - R 4.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	STEPHANE SAMMARTINO	27h00 - TDI : 05h00 TP : 22h00	Semestre 4

Objectifs

Etre une interface efficace entre les parties prenantes d'un développement packaging (R&D, Industrie, fournisseurs, etc.), en particulier, être capable de dialoguer avec un service de création (design, marketing)

Présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design

Description

Valider une conception avec un prototype décoré

Approfondissement des logiciels CAO (Conception Assistée par Ordinateur) (ex. Solidworks, ArtiosCAD, Picador, etc.)

Prototypage à l'aide d'outils avancés (ex. : impression 3D, découpe laser, etc.)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

1 ECRIT
2 TPs

Prérequis

CAO ? prototypage ? rétroconception

Compétences acquises

Présenter une démarche de conception innovante développée avec les outils du design

Dimensionner les composants avec les contraintes matériaux et procédés

Valider une conception avec un prototype ou un test de fonctionnalité

Comparer l'impact environnemental des solutions packaging

Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage

Sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2703 - R4.03 EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	STEPHANE SAMMARTINO	07h00 - CM : 03h00 TP : 04h00	Semestre 4

Objectifs Comparer l'impact environnemental de solution packaging

Description Recyclabilité des emballages - Filières de recyclage existantes et à venir, process et outils de tri
Terminologie de l'analyse d'impact environnemental
Les critères d'impact environnemental
Législation et normes liées aux analyses d'impact environnemental
Utilisation de logiciel d'analyse d'impact environnemental et de cycle de vie (ex. BEE, Sustainability (SolidWorks), Bilan Produit, ANSYS Granta Edupack, etc.)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances 1 ECRIT
1 TP

Prérequis impact environnemental - cycle de vie - filières de recyclage - économie circulaire - environnement

Compétences acquises Comparer l'impact environnemental des solutions packaging
Évaluer les impacts environnementaux des procédés d'industrialisation

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2704 - R4.06 CONTROLE DES EMBALLAGES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.30	STEPHANE SAMMARTINO	05h00 - TP : 05h00	Semestre 4

Objectifs

- Élaborer les plans d'essai en vue d'une homologation packaging
- Mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballage
- Évaluer l'incertitude de mesure

Description

- Développer un protocole d'essai spécifique non normalisé
- Faire un cahier des charges techniques matériaux : définir les fonctions, propriétés requises pour un emballage donné ;
- Définir les indices de performance
- Familles de matériaux (métaux, polymères, verre, papier-carton-bois)
- Essais de caractérisations physiques et chimiques d'emballages et de matériaux d'emballage
- Proposer une norme répondant à un besoin, Proposer un protocole d'essai, réaliser les essais et présenter les résultats obtenus en prenant en compte les incertitudes expérimentales
- Évaluer le choix d'un matériau en prenant en compte ses propriétés et les contraintes environnementales
- Homologation packaging (validation des fonctionnalités d'usage pour un emballage donné en réponse à un cahier des charges s'intégrant dans une démarche qualité)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

1 ECRIT
1 TP

Prérequis

qualité - contrôle - incertitude- essai - norme - fonctionnalité - homologation - conditionnement

Compétences acquises

- Réaliser les documents techniques nécessaires à l'industrialisation de l'emballage
- Sélectionner les matériaux adaptés au couple produit/emballage
- Évaluer l'impact d'un choix packaging sur les performances d'une production en mettant en place des indicateurs
- Analyser les dérives ou les défaillances d'un procédé industriel et en estimer les pertes et gains de productivité
- Identifier une norme d'essai pour analyser une spécificité d'emballage
- Mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballage
- Élaborer les plans d'essais en vue d'une homologation packaging
- Développer un protocole d'essai spécifique non normalisé
- Évaluer l'incertitude de mesure

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2705 - R4.08 ANGLAIS 4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.20	VALERIE BLIN	02h00 - TDI : 02h00	Semestre 4

Objectifs
Améliorer ses compétences linguistiques pour présenter une conception ou un emballage en anglais à un client

Description
Présentation orale d'un pack, d'un service ou d'une entreprise en groupe
Techniques de présentation à l'oral et à l'écrit (perfectionnement)

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
ECRIT 50% (synthèse TP et DS)
ORAL 50% (synthèse oraux et participation orale)

Prérequis
article spécialisé - écrit - oral - compréhension

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2707 - R4.09 COMMUNICATION 4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	02h00 - TDI : 02h00	Semestre 4

Objectifs Accompagner l'étudiant dans la réussite de son stage

Description Rédiger un rapport de stage
Renforcer la qualité des écrits et des prestations orales
Préparer sa soutenance orale
Modalités de mise en oeuvre : ateliers d'écriture, ateliers de prise de parole en public, rédaction du rapport de stage, entraînement à la soutenance orale

Travail attendu préparation soutenance - rapport

Modalités de contrôle des connaissances ECRIT
ORAL

Prérequis préparation soutenance - rapport

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2709 - R4.10 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	02h00 - TDI : 02h00	Semestre 4

Objectifs

Mieux se connaître pour bien s'orienter dans ses études et dans sa vie professionnelle. Il s'agit dans ce module de faire en sorte que l'étudiant énonce peu à peu ses appétences, ses souhaits, ses désirs en termes de projet de vie (professionnelle...) et les confronte à ce qu'il a appris dans le module à la démarche de projet >. Il s'agit pour lui de pouvoir ensuite argumenter sur ses choix quant à son parcours au sein du B.U.T. et post B.U.T.

Accompagner l'étudiant dans la détermination du secteur d'activité ou de l'environnement professionnel dans lesquels il souhaite effectuer son stage ; l'aider à élaborer des outils pertinents et efficaces concernant sa recherche de stage ; lui donner une méthodologie de techniques de recherche de stage et d'emploi.

Description

Définir son profil, en partant de ses appétences, de ses envies et asseoir son choix professionnel notamment au travers de son parcours

Construire un/des projet(s) professionnel(s) en définissant une stratégie personnelle pour le/les réaliser

Analyser les métiers envisagés : postes, types d'organisation, secteur, environnement professionnel

Mettre en place une démarche de recherche de stage ou d'alternance et les outils associés

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

ECRIT
ORAL

Prérequis

identité numérique - stage - alternance - emploi

Compétences acquises
Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2722 - R4.11 MATERIAUX PACK 4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.50	CHAHINE ABBAS	21h00 - CM : 04h00 TDI : 09h00 TP Semestre 4 : 08h00	

Objectifs**Description****Travail attendu****Modalités de contrôle des connaissances****Prérequis****Compétences acquises****Références bibliographiques et ressources numériques**

I-E05-2711 - SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING INDUS

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	REGIS BRINGUIER	19h00 - TDI : 19h00	Semestre 4

Objectifs

Approfondir les liens conception/industrialisation
 Concevoir un produit et définir son processus d'industrialisation.
 Concevoir et valider les fonctionnalités d'un emballage éco-conçu par des tests adaptés
 Développer un protocole d'essai spécifique non normalisé
 Élaborer les plans d'essais en vue d'une homologation packaging
 Être capable d'identifier les leviers d'amélioration des process
 Identifier les besoins et approvisionnement en relation avec les fournisseurs lors d'un accroissement d'activité.
 Ainsi, dans le cadre d'une évolution d'activité, rechercher une solution process mieux adaptée.

Description

L'étudiant devra montrer qu'il est capable de :
 Analyser des documents techniques (Produits, Flux, Quantité, Coût de revient, implantation, choix de machines, ...)
 Identifier des besoins et des approvisionnements de production
 Calculer les quantités à commander en fonction des modalités de commandes
 Choisir un processus en adéquation avec le besoin d'activité
 Éditer des tableaux de bord de l'entrepôt performant (taux de service, coûts logistiques, taux de saturation du magasin, etc.)
 Organiser et ordonnancer l'atelier de production
 Éditer les tableaux de bord de l'atelier de production

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

DOSSIER TECHNIQUE
 PRESENTATION ORALE

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2715 - SAE 4 STAGE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	2.50	PHILIPPE NEVEUX	-	Semestre 4

Objectifs

Apporter un soutien à l'activité d'un service /d'une organisation dans le cadre d'une ou plusieurs missions définies en amont du stage.

Mobiliser l'ensemble des acquis académiques et des compétences en milieu professionnel pour analyser la problématique, proposer des solutions et en rendre compte

Renforcer des savoir-faire et savoir-être professionnels

Approfondir la connaissance du secteur professionnel

Renforcer le projet personnel professionnel

Description**Travail attendu****Modalités de contrôle des connaissances**

SOUTENANCE ORALE

Prérequis**Compétences acquises****Références bibliographiques et ressources numériques**

I-E05-2716 - PORTFOLIO PEC S4

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.30	REGIS BRINGUIER	01h00 - TDI : 01h00	Semestre 4

Objectifs

Au semestre 4, la démarche portfolio permettra d'évaluer l'étudiant dans son processus d'acquisition des niveaux de compétences de la deuxième année du B.U.T., et dans sa capacité à en faire la démonstration par la mobilisation d'éléments de preuve argumentés et sélectionnés. L'étudiant devra donc engager une posture réflexive et de distanciation critique en cohérence avec le parcours suivi et le degré de complexité des niveaux de compétences ciblés, tout en s'appuyant sur l'ensemble des mises en situation proposées dans le cadre des SAÉ de deuxième année.

Description

Prenant n'importe quelle forme, littérale, analogique ou numérique, la démarche portfolio pourra être menée dans le cadre d'ateliers au cours desquels l'étudiant retracera la trajectoire individuelle qui a été la sienne durant la seconde année du B.U.T. au prisme du référentiel de compétences et du parcours suivi, tout en adoptant une posture propice à une analyse distanciée et intégrative de l'ensemble des SAÉ.

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

DOSSIER A RENDRE

Prérequis
Compétences acquises
Références bibliographiques et ressources numériques

T-E12-0164 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.00	-	-	Semestre 4

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-U05-2626 - UE4.2 INDUSTRIALISER**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
71h00**Période**
Semestre 4**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2719 - R4.04 INDUSTRIALISATION ET RENTABILITE DES LIGNES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.20	ULRICH FRANCOIS	33h00 - CM : 07h00 TDI : 14h00 TP : 12h00	Semestre 4

Objectifs

Évaluer l'impact d'un choix packaging sur les performances d'une production en mettant en place des indicateurs.
Analyser les dérives ou les défaillances d'un procédé industriel. Estimer les gains et perte d'une productivité.

Description

Analyser la performance d'un processus dans un objectif de rentabilité.
Analyser les défauts sur les produits fabriqués, mettre en place une défauthèque.
Analyser les défaillances des process, gestion de la maintenance (préventive et corrective)
Évaluer les coûts de production et les couts de maintenabilité.
Mise en place des d'un suivi de la maintenance en évaluant les actions correctives et préventives à mener.
Estimer les fréquences d'interventions préventives.
Notions de gammes d'interventions pour les réparations.

Travail attendu**Modalités de contrôle des connaissances**

2 ECRITS

Prérequis

coûts - rentabilité - non conformités - défaillances - maintenance - rendement

Compétences acquises**Références bibliographiques et ressources numériques**

I-U05-2623 - UE4.3 HOMOLOGUER

Crédits ECTS 8.00	Coefficients 8.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 54h00	Période Semestre 4
-----------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2720 - R4.05 INTERACTION EMBALLAGE/PRODUIT

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.60	YANNICK KNAPP	26h00 - CM : 08h00 TDI : 12h00 TP : 06h00	Semestre 4

Objectifs
 Mettre en place un protocole de test de fonctionnalité d'emballage
 Étudier et caractériser la migration de molécule entre l'emballage et le produit

Description
 Compatibilité produit/emballage
 Migration du produit au travers de l'emballage
 Diffusion moléculaire
 Méthodes de caractérisations et tests associés
 Faire un cahier des charges techniques matériaux : définir les fonctions, propriétés requises pour un emballage donné ;
 Définir les indices de performance
 Familles de matériaux (métaux, polymères, verre, papier-carton-bois)
 Essais de caractérisations physiques et chimiques d'emballages et de matériaux d'emballage
 Proposer une norme répondant à un besoin, Proposer un protocole d'essai, réaliser les essais et présenter les résultats obtenus en prenant en compte les incertitudes expérimentales
 Évaluer le choix d'un matériau en prenant en compte ses propriétés et les contraintes environnementales
 Prise en compte des exigences d'un secteur industriel donné

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
 2 ECRITS

Prérequis
 compatibilité - migration - contamination emballage/produit - interaction

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-U05-2624 - UE4.4 OPTIMISER LES FLUX**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
36h00**Période**
Semestre 4**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2721 - R4.07 ORGANISATION GESTION DES ACHATS

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.00	ULRICH FRANCOIS	15h00 - CM : 05h00 TDI : 10h00	Semestre 4

Objectifs
 Les compétences visées doivent ici permettre à l'étudiant de participer au processus d'achat dans l'entreprise et d'être capable d'utiliser les principaux outils liés à la fonction achat.

Description
 Connaissance précise de la fonction achat (rôle et importance de la fonction, typologie des achats, processus d'achat, éthique et responsabilité dans les achats)
 Connaissance des méthodes et techniques de l'achat (analyse des besoins de l'entreprise et du marché fournisseurs, cahier des charges et sélection des couples produit/fournisseur, suivi des achats),
 Négociation achat (préparation de la négociation, entretien d'achat et de gestion de la relation fournisseur, contractualisation et aspects juridiques des achats).

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

Prérequis
 achats - analyse des besoins - couple produits - fournisseurs.

Compétences acquises

Définir et mettre en place un système de traçabilité
 Optimiser les stocks et les flux
 Élaborer un tableau de bord logistique
 Organiser la fonction achat
 Mettre en pratique la gestion des approvisionnements

Références bibliographiques et ressources numériques

I-U05-2611 - UE3.1 ECO CONCEVOIR

Crédits ECTS 8.00	Coefficients 8.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 240h00	Période Semestre 3
-----------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


**I-E05-2614 - SAE 3,1 - PROJET DE DÉVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION
PACKAGING INDUSTRIALI**

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	4.00	-	24h00 - TDI : 24h00	Semestre 3

Objectifs**Description****Travail attendu****Modalités de contrôle des
connaissances****Prérequis****Compétences acquises****Références bibliographiques et
ressources numériques**

I-U05-2631 - UE4.1 ECO CONCEVOIR

Crédits ECTS 8.00	Coefficients 8.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 120h00	Période Semestre 4
-----------------------------	-----------------------------	--	---------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2713 - SAE 4 SAE4.01 - PROJET DE QUALIFICATION D'UNE SOLUTION PACKAGING ADAPT

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	-	19h00 - TDI : 19h00	Semestre 4

Objectifs**Description****Travail attendu****Modalités de contrôle des connaissances****Prérequis****Compétences acquises****Références bibliographiques et ressources numériques**

I-U05-2622 - UE4.2 INDUSTRIALISER**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
71h00**Période**
Semestre 4**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-U05-2911 - UE1 .1 ECO CONCEVOIR

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	8.00	REGIS BRINGUIER	178h00	Semestre 1

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-E05-2501 - R1.01 DESIGN ET GRAPHISME

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	REGIS BRINGUIER	22h00 - TDI : 06h00 TP : 16h00	Semestre 1

Objectifs

Etre une interface efficace entre les parties prenantes d'un développement packaging (R&D, Industrie, fournisseurs, etc.), en particulier, être capable de dialoguer avec un service de création (design, marketing)

Produire des supports de travail et de communication appropriés en contexte professionnel

*savoir choisir les vues les plus explicites pour visualiser et partager ses idées

*être capable d'exécuter rapidement et avec aisance un dessin à main levé (croquis, esquisses, schémas),

*animer et scénariser le couple emballage/produit (éclairage/ombre, décor, lettrage, logotype, personnages, scénario d'usage, schémas de flux, etc.)

*valider un concept par croquis

Description

Initiation à la Culture design : définitions, fonctions, histoire et tendances, présentation des métiers du design et des disciplines associées (ex. : design packaging, design graphique, design industriel, ergonomie, etc.)

Bases du dessin de conception (perspectives coniques avec point(s) de fuite, notions de plans, d'espace, d'échelle, de proportion, volume, ombre et lumière, composition, lettrage, personnages, mains, etc.).

Exercices de dessin à main levée (croquis, schémas, esquisses de conception en perspective)

Bases de logiciels de graphisme et PAO (Publication Assistée par Ordinateur)

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

1 Ecrit
Travaux pratiques

Prérequis
Compétences acquises

Eco-concevoir des solutions packaging

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2502 - R1.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	REGIS BRINGUIER	25h00 - CM : 11h00 TP : 14h00	Semestre 1

Objectifs

- Comprendre les principes de la conception volumique avec son vocabulaire associé
- Modéliser une forme simple dans un logiciel CAO
- Appliquer la méthodologie de conception volumique DAO, CAO
- Comprendre et analyser un dessin technique
- Valider un concept par maquette

Description

Convention de représentation (projections, vue en coupe, vue éclatée, etc.). Lecture de plans industriels. Normalisation du dessin industriel. Repérage et nomenclature. Bases des logiciels CAO (Conception Assistée par Ordinateur) Schématisation : schéma technologique etc. Maquettage, prototypage

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

TP1
TP Restitution de dossier

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2503 - R1.03 METHODOLOGIE D'ECOCONCEPTION

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	ULRICH FRANCOIS	51h00 - CM : 16h00 TDI : 35h00	Semestre 1

Objectifs

Comprendre les principes de l'éco-conception
 A partir d'un brief marketing/d'un cahier des charges, proposer des solutions de packagings pertinentes et cohérentes, répondant aux contraintes de gestion de projet et tenant compte des aspects économiques, socio-culturels, esthétiques, fonctionnels, technologiques, réglementaires et environnementaux.

Description

Méthodologie d'écoconception (les principes et bonnes pratiques)
 Économie circulaire
 Cahier des charges, analyse fonctionnelle, démarche de créativité et scénario d'usage
 Recyclabilité des emballages - Filières de recyclage existantes et à venir, process et outils de tri
 Bases de l'analyse d'impact environnemental avec les outils associés (BEE, ACV; etc.)
 Étude de l'existant ? analyse comparative

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

Écrit 1
 Écrit 2
 Épreuve synthèse écrite

Prérequis
Compétences acquises
Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2504 - R1.09 OUTILS INFORMATIQUES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.30	REGIS BRINGUIER	18h00 - CM : 02h00 TDI : 06h00 TP Semestre 1 : 10h00	

Objectifs
Maitriser l' environnement numérique ainsi que les principaux outils informatiques nécessaires aux autres ressources

Description
Outils informatiques pour l'analyse de données (statistique, représentation graphique, traitement de données)
Gestion de fichiers numériques
Communication de fichiers numériques et utilisation de plateformes collaboratives

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
TP
TP Restitution de Dossier

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2505 - R1.10 MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.20	CHAHINE ABBAS	11h00 - CM : 03h00 TDI : 08h00	Semestre 1

Objectifs Maitriser l'outil mathématique en vue de l'utiliser pour des applications en emballage

Description Calcul littéral (fractions, racines, puissances, etc.)
 Proportions, pourcentages, taux
 Arithmétique élémentaire (décomposition en facteurs premiers ; pgcd-ppcm)
 Équations et inéquations du 1er et 2nd degré
 Géométrie (périmètres, surfaces, volumes)
 Trigonométrie du triangle et fonctions sinusoïdales
 Fonctions usuelles (linéaire, affine, carré, inverse, racine, exp, ln, log)
 Dérivation (problèmes d'optimisation)
 Probabilités, probabilités conditionnelles
 Statistiques descriptives d'une série à 1 variable (représentations graphiques, moyenne, écart-type, quartiles, diagramme de Tuckey)
 Statistiques descriptives d'une série à 2 variables (régression linéaire)
 Il est préconisé de mobiliser un outil comme un tableur

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances 2 écrits

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2506 - R1.11 ANGLAIS 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	VALERIE BLIN	05h00 - TDI : 05h00	Semestre 1

Objectifs
 Les étudiants développeront leurs compétences autour de trois champs linguistiques : la langue générale, la langue professionnelle et la langue de spécialité.

Description
 Remise à niveau et renforcement linguistique pour préparer aux certifications en langue.
 Acquérir un vocabulaire professionnel et technique adapté au monde de l'emballage (étude d'articles de la presse générale ou spécialisée, analyse de documents techniques (cahier des charges, mode d'emploi, bon à tirer...)
 Rédiger des résumés ou des synthèses de documents
 Développer son aisance à l'oral (élaboration de phrases complexes, usage des connecteurs, reformulation) au travers de présentations orales, exposés ou jeux de rôle
 Développer sa compréhension orale au travers d'écoute d'extraits audios et vidéos
 Développer ses compétences en lecture

Travail attendu
 Présentation d'une entreprise
 Compte-rendu de documents
 Présentation d'un packaging

Modalités de contrôle des connaissances
 ECRIT 50% (synthèse TP et DS)
 ORAL 50% (synthèse oraux et participation orale)

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2507 - R1.12 COMMUNICATION 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	04h00 - TDI : 04h00	Semestre 1

Objectifs Améliorer la maîtrise de la langue pour une bonne communication orale et écrite

Description

- Enrichir son vocabulaire courant et professionnel
- Savoir organiser ses arguments
- Savoir défendre un avis
- S'exprimer clairement
- Adapter son discours au public
- Avoir une attitude adaptée au contexte
- Maîtriser l'orthographe et les règles de grammaire
- Rendre compte d'un document de façon synthétique
- Savoir se positionner dans un travail de groupe
- Modalités de mise en oeuvre : Exercice de communication écrite et orale : lecture rapide, reformulation, prise de notes, rédaction, courriers, courriels, compte rendu, prises de parole (exposés, présentation de soi, téléphoniques...)
- Supports visuels et exposé oral avec un logiciel de présentation.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances Ecrit
Oral

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2508 - R 1.13 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	04h00 - TDI : 04h00	Semestre 1

Objectifs
Eco-Concevoir des solutions packagings
Industrialiser des solutions d'emballages ou de conditionnement
Homologuer un couple emballage/produit
Optimiser les flux internes/ externes

Description
S'approprier la démarche PPP
S'approprier la formation :
Découvrir les métiers et connaître le territoire

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
ECRIT
TP DOSSIER

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2509 - SAÉ 1.1 ECO-CONCEVOIR LA STRUCTURE D'UN EMBALLAGE SIMPLE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.50	REGIS BRINGUIER	29h00 - TDI : 09h00 TP : 20h00	Semestre 1

Objectifs
 Dans une problématique de bureau d'étude, vous êtes sollicités par votre responsable pour répondre au cahier des charges d'un client. Dans ce contexte, vous devez concevoir et prototyper une maquette d'un emballage fonctionnel simple que votre responsable pourra présenter à son client.

Description
 Ces modalités donnent les bases pour /
 ? Eco-concevoir des solutions packagings (emballage simple)
 ? Présenter les recherches d'idées
 ? Développer des concepts et solutions originaux ou innovants
 ? Concevoir la solution choisie
 ? Valider par maquette les scénarios d'usage
 ? Identifier les paramètres économiques

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances ORAL

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2510 - PORTFOLIO PEC S1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.20	REGIS BRINGUIER	01h00 - TDI : 01h00	Semestre 1

Objectifs
— Au semestre 1, la démarche portfolio consistera en un point étape intermédiaire qui permettra à l'étudiant de se positionner, sans être évalué, dans le processus d'acquisition du niveau 1 des compétences de la première année du B.U.T

Description
— L'équipe pédagogique devra accompagner l'étudiant dans la compréhension et l'appropriation effectives du référentiel de compétences et de ses éléments constitutifs tels que les composantes essentielles en tant qu'elles constituent des critères qualité. Seront également exposées les différentes possibilités de démonstration et d'évaluation de l'acquisition du niveau des compétences ciblé en première année par la mobilisation notamment d'éléments de preuve issus de toutes les SAÉ. L'enjeu est de permettre à l'étudiant d'engager une démarche d'auto-positionnement et d'auto-évaluation.

Travail attendu
—

Modalités de contrôle des connaissances
— dossier à rendre

Prérequis
—

Compétences acquises
—

Références bibliographiques et ressources numériques
—

T-E12-0161 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE

Crédits ECTS **Coefficients** **Enseignant-e responsable** **Volume horaire**
- - - -

Période
Semestre 1

Objectifs



Description



Travail attendu



**Modalités de contrôle des
connaissances**



Prérequis



Compétences acquises



**Références bibliographiques et
ressources numériques**



I-U05-2902 - UE1.2 INDUSTRIALISER**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
119h30**Période**
Semestre 1**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2511 - R1.04 MOYEN DE PRODUCTION 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	2.00	PHILIPPE NEVEUX	58h30 - CM : 10h30 TDI : 33h00 TP : 15h00	Semestre 1

Objectifs

Comprendre le principe de fonctionnement d'une machine de fabrication ou de conditionnement à travers la découverte des chaînes fonctionnelles mises en oeuvre et de l'organisation de son fonctionnement.

Description

Connaître les procédés de fabrication des emballages à partir de la matière première (métaux, verre, polymère, papier-carton).
 Connaître la terminologie et le vocabulaire technique associés à la fabrication des emballages.

Identifier le(s) procédé(s) de mise en oeuvre pour un emballage donné.
 Au travers de cette ressource, l'étudiant acquerra le vocabulaire technique lui permettant de communiquer avec les différents acteurs du monde de l'entreprise, et sera en mesure d'associer un procédé de fabrication à un packaging donné dans le but de sa mise en oeuvre.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

2 Ecrit
 1 TD

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2518 - R1.05 CONTROLE QUALITE 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	STEPHANE SAMMARTINO	18h00 - CM : 03h00 TDI : 07h00 TP Semestre 1 : 08h00	

Objectifs
— Définir un moyen métrologique adapté à un contrôle.
Rédiger un PV d'essai

Description
— Unités de mesure des grandeurs importantes dans le domaine de l'emballage. Conversion d'unités
Lecture de grandeurs tolérancées. Moyens de contrôles pour mesurer ces paramètres (identification, capabilité, ...). Mise en application de protocoles expérimentaux, prise en compte de l'incertitude expérimentale
Mise en forme de données pour compléter un procès-verbal d'essai

Travail attendu
—

Modalités de contrôle des connaissances
— 1 Ecrit
Compte rendu de TPs

Prérequis
—

Compétences acquises
—

Références bibliographiques et ressources numériques
—

I-E05-2512 - SAÉ 1.2 ANALYSE DE PACKAGINGS EXISTANT EN IDENTIFIANT LES PROCÉDES ASS

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.00	PHILIPPE NEVEUX	18h00 - TDI : 18h00	Semestre 1

Objectifs
— Dans le cadre d'un développement industriel, il est nécessaire de pouvoir identifier un procédé de fabrication d'emballage ou de conditionnement adapté à un produit.
Pour répondre à cette problématique et à partir d'un couple emballage/produit existant l'étudiant devra identifier son procédé de fabrication et de conditionnement

Description
— À partir d'un emballage existant, l'étudiant devra en identifier le procédé de fabrication, d'assemblage...
L'étudiant proposera une analyse de documents techniques de l'emballage ou du procédé de fabrication

Travail attendu
—

Modalités de contrôle des connaissances
— oraux

Prérequis
—

Compétences acquises
—

Références bibliographiques et ressources numériques
—

I-U05-2903 - UE1.3 HOMOLOGUER

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
8.00	8.00	REGIS BRINGUIER	125h00	Semestre 1

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-E05-2513 - R1.06 MATERIAUX PACKAGING 1

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	YANNICK KNAPP	40h00 - CM : 08h00 TDI : 17h00 TP Semestre 1 : 15h00	

Objectifs Posséder une culture générale sur les matériaux et leurs propriétés d'usage

Conduire un essai de caractérisation d'un matériau d'emballage
Rédiger un Procès verbal d'essai

Description Propriétés d'usage d'un matériau.

Relation propriétés fonctionnelles des matériaux / fonctions des emballages tout au long du cycle de la vie des matériaux

Propriétés mécaniques, physicochimiques, thermiques.

Introduction au tri et à la recyclabilité

Les différents types de matériaux (verre, métal, bois, polymère, papier, carton) et leurs spécificités en emballage.

Réalisation des premiers essais d'identification et de caractérisations lors de travaux pratiques.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Ecrit 1

Ecrit 2

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2514 - SAÉ 1.3 REALISER UN TEST DE METROLOGIE EN SUIVANT UNE PROCEDURE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.50	STEPHANE SAMMARTINO	26h00 - TDI : 18h00 TP : 08h00	Semestre 1

Objectifs

En laboratoire de contrôle qualité, vous serez amené à conduire des essais pour caractériser les propriétés physiques d'un matériau d'emballage.

Dans ce contexte, l'étudiant devra :

Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné

Définir le moyen métrologique adapté à un contrôle

Rédiger un procès-verbal d'essai

Description

Ces modalités donnent les bases pour :

? Mettre en place un plan d'homologation pour valider un couple produit/emballage

? Rédiger les documents nécessaires à l'homologation de la solution packaging (rapport d'essai, protocole...)

? Intégrer des procédures qualité

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

TPs

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-U05-2904 - UE1.4 OPTIMISER LES FLUX

Crédits ECTS 7.00	Coefficients 7.00	Enseignant-e responsable REGIS BRINGUIER	Volume horaire 95h00	Période Semestre 1
-----------------------------	-----------------------------	--	--------------------------------	------------------------------

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2515 - R1.07 ORGANISATION ECONOMIQUE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	ULRICH FRANCOIS	21h00 - CM : 04h00 TDI : 09h00 TP Semestre 1 : 08h00	

Objectifs

Comprendre le rôle de l'entreprise dans l'économie.
Comprendre et découvrir les principes de fonctionnement et d'organisation des entreprises.
Comprendre les interactions entre l'entreprise et son environnement.
Connaître l'entreprise citoyenne.

Description

Les différents types d'entreprises ; la notion de profit ; les finalités de l'entreprise ; la notion de taille ; l'entrepreneur et le manager ;
Les mécanismes de coordination ; les grands courants en théories des organisations (taylorisme/fordisme, relations humaines, management post-industriel) ;
Les fonctions de l'entreprise (dont : achat, approvisionnement, logistique, distribution, marketing) ; les structures traditionnelles de l'entreprise ; les nouvelles formes structurelles (par projet, en réseau, etc.) ; l'entreprise et son environnement ; analyse et champ concurrentiels ; le système d'offre de l'entreprise ; La chaîne de valeur ; les stratégies de coût et de différenciation ; les principaux outils d'analyse stratégique ; les responsabilités de l'entreprise dans une perspective de développement durable.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

Ecrit 1
Epreuve de synthèse

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2516 - R1.08 MANAGEMENT DE LA CHAINE LOGISTIQUE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	FRANCOIS FULCONIS	31h00 - CM : 11h00 TDI : 12h00 TP : 08h00	Semestre 1

Objectifs

- Maîtriser la terminologie et le vocabulaire technique associés aux opérations logistiques
- Donner une capacité à appréhender l'organisation logistique de l'entreprise
- Comprendre les enjeux de la logistique dans le cycle de vie d'un emballage
- Définir les logistiques en amont, en interne, en aval et le Supply Chain Management (SCM)
- Comprendre les fonctions logistiques de l'emballage tout au long d'un chemin logistique

Description

Définition de la logistique, présentation du mix-logistique et diversité des flux logistiques ; les coûts logistiques ; les niveaux et les fonctions logistiques de l'emballage ; la filière emballage en France ; les métiers de la logistique ; les notions d'intralogistique (logistique intégrée), de logistique globale et de chaîne logistique (SC) ; l'approche interne de la logistique d'entreprise (amont, de production, aval) ; l'approche externe de la logistique d'entreprise (découpage de la chaîne logistique en : logistique industrielle, logistique de stockage massique, logistique de distribution, logistique de soutien, etc.) ; les fonctions logistiques : manutention, stockage, transport ; la notion de circuit logistique ; les infrastructures logistiques (entrepôts, dépôts, plates-formes) ; les flux physiques et les flux d'information associés ; les principaux modes de transport et notions connexes (transports combinés, rupture de charge, etc.) ; simulation logistique.

Pour cette ressource, les étudiants sont donc amenés à découvrir les fondamentaux de la logistique d'entreprise et du Supply Chain Management (SCM), tout en appréhendant les enjeux de l'emballage et des activités de conditionnement dans les opérations logistiques, en particulier dans la recherche de performances par la maîtrise des flux physiques et des flux d'information au sein des entreprises et entre les entreprises.

Travail attendu

Travail d'apprentissage régulier du cours et lors des T.D. et réinvestissement des connaissances pour développer les compétences dans la SAé 1.4. "Fonctions logistiques".

Modalités de contrôle des connaissances

- Écrit, contrôle des connaissances individuel : 50 %
- TP (étude de cas, rapport et exposé) : 50 %

Prérequis

Bonne connaissance de l'organisation économique et des stratégies fondamentales de l'entreprise, ainsi que des fonctions de l'entreprise.

Compétences acquises

Apprentissages critiques ciblés :

- AC14.01 | Identifier la chaîne logistique et le rôle des infrastructures logistiques (entrepôts, dépôts, plates-formes)
- AC14.02 | Identifier les flux de la chaîne logistique pour un produit donné
- AC14.03 | Identifier les systèmes de traçabilité
- AC14.04 | Définir les fonctions logistiques de distribution

Références bibliographiques et ressources numériques

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

- Alonso F., Houel V. et Robichet M. (2014), *Gestion de l'entrepôt : logistique et transport*, Gep, Paris.
- Aurifeille J.-M., Colin J., Fabbe-Costes N., Jaffeux C. et Paché G. (1997), *Management logistique : une approche transversale*, Litec, Paris.
- Baglin G., Bruel O., Garreau A., Greif M., Kerbache L. et van Delft C. (2013), *Management industriel et logistique : concevoir et piloter la supply chain*, Economica, Paris, 6e éd.
- Belotti J. (2012), *Transport international des marchandises*, Vuibert, Paris, 4e éd.
- Brun D. et Guérin F., coord. (2014), *La logistique ? Ses métiers, ses enjeux, son avenir*, Éditions EMS, Caen.
- Christopher, M. (2016), *Logistics and supply chain management* (5e éd.). Pearson Education, Harlow.
- Claye-Puaux S., Rouquet A. et Roussat Ch. (2020), *Logistique, Les Spécialités du Sup*, Vuibert, Paris.
- Dornier P.-P. et Fender M. (2007), *La logistique globale et le supply chain management : enjeux, principes, exemples*, Eyrolles, Paris, 2e éd.
- Fabbe-Costes N., Colin J. et Paché G., eds. (2000), *Faire de la recherche en logistique et distribution ?*, Vuibert-Fnege, Paris.
- Fabbe-Costes N. et Paché G. (Coordonné par) (2013), *La logistique : une approche innovante des organisations*, PUP-Presses Universitaires de Provence, Aix-en-Provence.
- Fabbe-Costes N. et Rouquet A. (Coordonné par) (2019), *La 'logistisation' du monde ? Chroniques sur une révolution en cours*, Presses Universitaires de Provence, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence.
- Fender M. et Baron F. (2012), *Pratique du Supply Chain Management en 37 outils*, Dunod, Paris.
- Fender M. et Pimor Y. (2016), *Logistique et Supply Chain*, Dunod, Paris, 7e éd.
- Fulconis F., Paché G. et Roveillo G. (2011), *La prestation logistique ? Origines, enjeux et perspectives*, Coll. Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS, Caen.
- Lavastre O., Carbone V. et Ageron B. (Dirigé par) (2016), *Les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management*, Collection « Grands auteurs », Éditions EMS - Management & Société, Caen.
- Le Goff J. et Bensebaa F. (2009), *Mesurer la performance de la fonction logistique*, Eyrolles, Paris.
- Le Moigne R. (2017), *Supply Chain Management ? Achat, production, logistique, transport, vente*, Dunod, Paris, 2e éd.
- Mathe H. et Tixier D. (2010), *La logistique*, Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 7e éd.
- Médan P. et Gratacap A. (2008), *Logistique et supply chain management : intégration, collaboration et risques dans la chaîne logistique globale*, Dunod, Paris.

- Molet H. (2006), Systèmes de production et de logistique, Hermès Science Publications, Paris.
- Paché G. et Sauvage T. (2004), La logistique : enjeux stratégiques, Vuibert, Paris, 3e éd.
- Paché G. et Spalanzani A., éd. (2007), La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : perspectives stratégiques, PUG, Grenoble.
- Roux M. et Tong L. (2010), Optimisez votre plate-forme logistique, Éditions d'Organisation, Paris, 4e éd.
- Samii A.-K. (2004), Stratégie logistique : supply chain management, Dunod, Paris, 3e éd.
- Savy M. (2006), Le transport de marchandises, Eyrolles, Paris.
- Simonot P.-Y. et Roure J. (2007), Logistique collaborative : une question d'avenir, Economica, Paris.
- Sohier J. et Sohier D. (2013), La logistique, Vuibert, Paris, 7e éd.
- Tixier D., Mathe H. et Colin J. (1996), La logistique d'entreprise : vers un management plus compétitif, Dunod, Paris.
- Vallin p. (2010), La logistique : le pilotage de la supply chain, Economica, Paris, 5e éd.
- Venturelli N. et Miani P. (2014), Transport logistique : Tout le transport, logistique en 80 fiches, Collection : Les mémentos, Editeur : Le Génie des Glaciers.
- Viruéga J.-L. (2005), Traçabilité ? Outils et méthodes, Éditions d'Organisation, Paris.

REVUES ACADÉMIQUES

- International Journal of Logistics Management, URL : <http://www.emeraldinsight.com>
- International Journal of Logistics : Research and Applications, URL : <http://www.tandf.co.uk>
- International Journal of Logistics Systems and Management, URL : <http://www.inderscience.com>
- International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, URL : <http://www.emeraldinsight.com>
- Journal of Business Logistics, URL : <http://cscmp.org>
- Journal of Operations and Supply Chain Management, URL : <http://www.joscm.com.br>
- Journal of Supply Chain Management, URL : <http://eu.wiley.com>
- Les Cahiers Scientifiques du Transport, URL : <http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr>
- Logistics Research, URL : <http://www.springer.com>
- Logistique & Management, URL : <http://www.logistique-management.com>
- Management & Avenir, URL : <http://www.managementetavenir.net/>
- Operations and Supply Chain Management : An International Journal, URL : <http://journal.oscm-forum.org>
- Revue Française de Gestion, URL : <http://rfg.revuesonline.com/>
- Supply Chain Forum: An International Journal, URL : <http://www.supplychain-forum.com>
- Supply Chain Management: An International Journal, URL : <http://www.emeraldinsight.com/journal/scm>
- Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review, URL : <http://www.elsevier.com>

REVUES PROFESSIONNELLES

Interfaces Logistiques, URL : <http://www.interfaces-logistiques.com>
Le Journal de la Logistique, URL : <http://www.logisticsplanet.fr>
Logistics Business Magazine, URL : <http://www.logisticsbusiness.com>
Logistiques Magazine, URL : <http://www.wk-transport-logistique.fr>
MOCI ? Moniteur du Commerce International, URL :
<http://www.lemoci.com/>
Physical Supply Chains, URL : <http://www.physicalsupplychains.com>
Stratégies Logistique, URL : <http://www.strategie-logistique.com>
Supply Chain Europe, URL : <http://www.scemagazine.com/sce>
Supply Chain Magazine, URL : <http://www.supplychainmagazine.fr>
Supply Chain Management Review, URL : <http://www.scmr.com>
Transports Actualités, URL : <http://www.wk-transport-logistique.fr>
Transports Internationaux & Logistique, URL : <http://www.tilmag.com>

I-E05-2517 - SAE 1.4 FONCTIONS LOGISTIQUES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.50	FRANCOIS FULCONIS	18h00 - TDI : 18h00	Semestre 1

Objectifs
 À partir d'une entreprise donnée et de son contexte, il est nécessaire de savoir décrire la chaîne logistique et les infrastructures logistiques associées à un produit donné.

Description
 À partir d'une entreprise donnée et de son contexte, décrire la chaîne logistique et les infrastructures logistiques associées à un produit donné. Donner le rôle et les fonctions de l'emballage pour chaque élément de la chaîne logistique.

L'étudiant devra être capable de :

- Identifier les flux d'une entreprise, les infrastructures logistiques et les modes de transport sur l'ensemble d'une chaîne logistique.
- Identifier et appliquer les différents niveaux d'emballage concernés
- Mettre en oeuvre des fonctions logistiques de l'emballage sur un chemin logistique.

Pour cela, l'étudiant proposera une analyse logistique à partir d'une cartographie des flux, tout en expliquant les fonctions logistiques de l'emballage sur une chaîne logistique multi-acteurs.

Travail attendu
 Par ce travail, chaque étudiant devra être capable :

- de présenter une analyse stratégique et concurrentielle de l'entreprise qui fabrique le produit fini choisi ;
- de présenter l'organisation interne de l'entreprise qui fabrique le produit fini choisi ;
- de présenter le marché visé et la politique de distribution (un des 4 piliers du mix-marketing en lien avec le mix-logistique) de l'entreprise qui fabrique le produit fini choisi ;
- d'identifier l'ensemble des entreprises (fournisseurs industriels, transporteurs, prestataires de services logistiques, clients) impliquées dans la fabrication et la distribution du produit fini choisi, l'accent sera mis sur la position nodale de l'industriel étudié ;
- d'identifier les flux à l'intérieur des entreprises (intralogistique : logistique amont, logistique de production, logistique aval) ;
- d'identifier les flux entre les entreprises (logistique globale : logistique industrielle, logistique de stockage massique, logistique de distribution) constituant le canal de distribution, de la fabrication du produit fini à sa vente ;
- d'identifier les infrastructures logistiques (entrepôts, dépôts, plates-formes) et d'expliquer leurs rôles sur le circuit de distribution (chemin logistique), l'accent sera mis sur les activités de manutention et de stockage et sur les emballages supports ;
- d'identifier les modes de transport (et leur éventuelle combinaison) sur l'ensemble du circuit de distribution (chemin logistique), l'accent sera mis sur les activités de transport et sur les emballages supports ;
- d'identifier et d'appliquer les différents niveaux d'emballage concernés ;

- de mettre en œuvre des fonctions logistiques de l'emballage sur un chemin logistique, mais aussi d'identifier les fonctions marketing des emballages primaires concernés ;
- de mettre en évidence les enjeux de la logistique dans le cycle de vie d'un emballage dans une démarche d'économie circulaire.

Modalités de contrôle des connaissances

- Dossier
- Poster
- Présentations orales : mi-parcours + restitution finale

Prérequis

RESSOURCES À MOBILISER ET À COMBINER

- R1.07. Organisation économique
- R1.08. Management de la chaîne logistique
- R1.09. Outils informatiques
- R1.11. Anglais
- R1.12. Communication
- R1.13. Projet Personnel et Professionnel
- R1.03. Méthodologie d'éco-conception / Marketing

Compétences acquises

INTÉGRATION DANS LA DÉMARCHE PORTFOLIO

- Cette SAÉ contribue au portfolio de l'étudiant pour justifier de :
- sa connaissance de la terminologie et du vocabulaire technique associés aux opérations logistiques au sein d'une même chaîne logistique
 - sa connaissance des notions fondamentales en logistique
 - sa connaissance de la chaîne logistique
 - sa capacité à travailler en groupe
 - son aptitude à communiquer sur un projet
 - son autonomie et de sa prise d'initiative

Références bibliographiques et ressources numériques

LABORATOIRE DE RECHERCHE et ASSOCIATIONS ACADÉMIQUES ET PROFESSIONNELLES

- CRET-LOG : Centre de Recherche sur le Transport et la LOGistique (Aix-Marseille Université).
URL : <https://cret-log.univ-amu.fr>
- AIRL-SCM : Association Internationale de Recherche en Logistique et Supply Chain Management.
URL : <https://www.airl-scm.com>
- AETL : Association des Acteurs, Élèves et étudiants du Transport et de la Logistique.
URL : <https://www.aetl.eu/>
- Association FRANCE SUPPLY CHAIN (ex-ASLOG : Association française pour la logistique).
URL : <https://www.francesupplychain.org/>
- Association FRANCE LOGISTIQUE.
URL : <https://www.e-tlf.com/2020/01/08/lancement-de-france-logistique/>

OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

- Alonso F., Houel V. et Robichet M. (2014), Gestion de l'entrepôt : logistique et transport, Gep, Paris.
- Aurifeille J.-M., Colin J., Fabbe-Costes N., Jaffeux C. et Paché G. (1997),

- Management logistique : une approche transversale, Litec, Paris.
- Baglin G., Bruel O., Garreau A., Greif M., Kerbache L. et van Delft C. (2013), Management industriel et logistique : concevoir et piloter la supply chain, Economica, Paris, 6e éd.
- Belotti J. (2012), Transport international des marchandises, Vuibert, Paris, 4e éd.
- Brun D. et Guérin F., coord. (2014), La logistique ? Ses métiers, ses enjeux, son avenir, Éditions EMS, Caen.
- Christopher, M. (2016), Logistics and supply chain management (5e éd.). Pearson Education, Harlow.
- Claye-Puaux S., Rouquet A. et Roussat Ch. (2020), Logistique, Les Spécialités du Sup, Vuibert, Paris.
- Dornier P.-P. et Fender M. (2007), La logistique globale et le supply chain management : enjeux, principes, exemples, Eyrolles, Paris, 2e éd.
- Fabbe-Costes N., Colin J. et Paché G., éds. (2000), Faire de la recherche en logistique et distribution ?, Vuibert-Fnege, Paris.
- Fabbe-Costes N. et Paché G. (Coordonné par) (2013), La logistique : une approche innovante des organisations, PUP-Presses Universitaires de Provence, Aix-en-Provence.
- Fabbe-Costes N. et Rouquet A. (Coordonné par) (2019), La 'logistisation' du monde ? Chroniques sur une révolution en cours, Presses Universitaires de Provence, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence.
- Fender M. et Baron F. (2012), Pratique du Supply Chain Management en 37 outils, Dunod, Paris.
- Fender M. et Pimor Y. (2016), Logistique et Supply Chain, Dunod, Paris, 7e éd.
- Fulconis F., Paché G. et Roveillo G. (2011), La prestation logistique ? Origines, enjeux et perspectives, Coll. Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS, Caen.
- Lavastre O., Carbone V. et Ageron B. (Dirigé par) (2016), Les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management, Collection « Grands auteurs », Éditions EMS - Management & Société, Caen.
- Le Goff J. et Bensebaa F. (2009), Mesurer la performance de la fonction logistique, Eyrolles, Paris.
- Le Moigne R. (2017), Supply Chain Management ? Achat, production, logistique, transport, vente, Dunod, Paris, 2e éd.
- Mathe H. et Tixier D. (2010), La logistique, Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 7e éd.
- Médan P. et Gratacap A. (2008), Logistique et supply chain management : intégration, collaboration et risques dans la chaîne logistique globale, Dunod, Paris.
- Molet H. (2006), Systèmes de production et de logistique, Hermès Science Publications, Paris.
- Paché G. et Sauvage T. (2004), La logistique : enjeux stratégiques, Vuibert, Paris, 3e éd.
- Paché G. et Spalanzani A., éds. (2007), La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : perspectives stratégiques, PUG, Grenoble.
- Roux M. et Tong L. (2010), Optimisez votre plate-forme logistique, Éditions d'Organisation, Paris, 4e éd.
- Samii A.-K. (2004), Stratégie logistique : supply chain management, Dunod, Paris, 3e éd.
- Savy M. (2006), Le transport de marchandises, Eyrolles, Paris.

Simonot P.-Y. et Roure J. (2007), Logistique collaborative : une question d'avenir, Economica, Paris.
Sohier J. et Sohier D. (2013), La logistique, Vuibert, Paris, 7e éd.
Tixier D., Mathe H. et Colin J. (1996), La logistique d'entreprise : vers un management plus compétitif, Dunod, Paris.
Vallin p. (2010), La logistique : le pilotage de la supply chain, Economica, Paris, 5e éd.
Venturelli N. et Miani P. (2014), Transport logistique : Tout le transport, logistique en 80 fiches, Collection : Les mémentos, Editeur : Le Génie des Glaciers.
Viruéga J.-L. (2005), Traçabilité ? Outils et méthodes, Éditions d'Organisation, Paris.

REVUES ACADÉMIQUES

International Journal of Logistics Management, URL :
<http://www.emeraldinsight.com>
International Journal of Logistics : Research and Applications, URL :
<http://www.tandf.co.uk>
International Journal of Logistics Systems and Management, URL :
<http://www.inderscience.com>
International Journal of Physical Distribution & Logistics Management,
URL : <http://www.emeraldinsight.com>
Journal of Business Logistics, URL : <http://cscmp.org>
Journal of Operations and Supply Chain Management, URL:
<http://www.joscm.com.br>
Journal of Supply Chain Management, URL : <http://eu.wiley.com>
Les Cahiers Scientifiques du Transport, URL : <http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr>
Logistics Research, URL : <http://www.springer.com>
Logistique & Management, URL : <http://www.logistique-management.com>
Management & Avenir, URL : <http://www.managementetavenir.net/>
Operations and Supply Chain Management : An International Journal,
URL : <http://journal.oscm-forum.org>
Revue Française de Gestion, URL : <http://rfg.revuesonline.com/>
Supply Chain Forum: An International Journal, URL :
<http://www.supplychain-forum.com>
Supply Chain Management: An International Journal, URL :
<http://www.emeraldinsight.com/journal/scm>
Transportation Research Part E : Logistics and Transportation Review,
URL : <http://www.elsevier.com>

REVUES PROFESSIONNELLES

Interfaces Logistiques, URL : <http://www.interfaces-logistiques.com>
Le Journal de la Logistique, URL : <http://www.logisticsplanet.fr>
Logistics Business Magazine, URL : <http://www.logisticsbusiness.com>
Logistiques Magazine, URL : <http://www.wk-transport-logistique.fr>
MOCI ? Moniteur du Commerce International, URL :
<http://www.lemoci.com/>
Physical Supply Chains, URL : <http://www.physicalsupplychains.com>
Stratégies Logistique, URL : <http://www.strategie-logistique.com>
Supply Chain Europe, URL : <http://www.scemagazine.com/sce>
Supply Chain Magazine, URL : <http://www.supplychainmagazine.fr>
Supply Chain Management Review, URL : <http://www.scmr.com>

Transports Actualités, URL : <http://www.wk-transport-logistique.fr>

Transports Internationaux & Logistique, URL : <http://www.tilmag.com>

I-U05-2913 - UE2.1 ECO CONCEVOIR**Crédits ECTS**
8.00**Coefficients**
8.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
159h00**Période**
Semestre 2**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2521 - R2.01 STATIQUE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.50	REGIS BRINGUIER	21h00 - CM : 10h00 TDI : 11h00	Semestre 2

Objectifs Modéliser les efforts sur un système à l'équilibre et les déterminer

Description Mécanique élémentaire : notions de force, de moment, et de pression
Détermination et modélisation des efforts appliqués à un système ;
principe fondamental de la statique

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances Ecrit 1
Ecrit 2

Prérequis force - moment - principe fondamental de la statique

Compétences acquises Appliquer la méthodologie de conception volumique CAO et graphique
PAO

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2522 - R2.02 CONCEPTION VOLUMIQUE 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	REGIS BRINGUIER	25h00 - TP : 25h00	Semestre 2

Objectifs
 Concevoir une forme volumique simple dans un logiciel CAO
 Produire un dessin technique avec cotation

Description
 Cotation fonctionnelle (ajustement et tolérance)
 Approfondissement des logiciels CAO (Conception Assistée par Ordinateur)
 notion de calage

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
 TP1 Conception SW
 TP2 Artioscad

Prérequis
 conception ? CAO ? mise en plan ? cotation fonctionnelle ? calage

Compétences acquises
 Analyser un brief marketing et produire un cahier des charges fonctionnel
 Identifier les exigences de l'éco-conception
 Appliquer la méthodologie de conception volumique CAO et graphique PAO
 Réaliser un plan de principe
 Valider un concept par croquis, maquette

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2523 - R2.03 CONCEPTION GRAPHIQUE ET IMPRESSION

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.50	REGIS BRINGUIER	26h00 - CM : 03h00 TDI : 03h00 TP Semestre 2 : 20h00	Semestre 2

Objectifs

- Comprendre une charte graphique
- Appliquer une charte graphique existante sur une conception volumique en allant jusqu'à l'impression
- Produire des supports de travail et de communication appropriés en contexte professionnel

Description

- Bases de la chaîne graphique
- Connaitre un procédé d'impression en fonction du support
- Approfondissement des logiciels de graphisme et PAO (Publication Assistée par Ordinateur) (Ex. suite Adobe, etc.)
- Générer le BAT (Bon à Tirer)
- Produire l'impression par un procédé numérique

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

1 ECRIT (EPREUVE DE SYNTHESE)

Prérequis

charte graphique - chaîne graphique - graphisme - impression

Compétences acquises

- Analyser un brief marketing et produire un cahier des charges fonctionnel
- Identifier les exigences de l'éco-conception
- Appliquer la méthodologie de conception volumique CAO et graphique PAO
- Réaliser un plan de principe
- Valider un concept par croquis, maquette

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2524 - R2.06 MATERIAUX PACKAGING 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.25	REGIS BRINGUIER	43h00 - CM : 05h00 TDI : 20h00 TP : 18h00	Semestre 2

Objectifs
Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné
Définir le moyen métrologique adapté à un contrôle
Rédiger un procès verbal d'essai

Description
Propriétés et lien avec la structure des matériaux
Familles de matériaux (métaux, polymères, verre, papier-carton-bois)
Recyclabilité des matériaux (traitement et transformation)
Essais de caractérisations physiques et chimiques d'emballages et de matériaux d'emballage
Utilisation d'emballages standards pour tous les matériaux en réponse à des cahiers de charges techniques

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
4 ECRITS
2 TPs

Prérequis
physicochimie - matériaux - contrôle - analyse - emballage- recyclage

Compétences acquises
Identifier les matériaux en fonction des produits emballés
Déterminer les contraintes liées au couple emballage/machine
Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné
Analyser les résultats d'essai pour valider/invalidier un lot
Rédiger un procès-verbal d'essai
Définir le moyen métrologique adapté à un contrôle

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2525 - R2.09 MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.25	CHAHINE ABBAS	15h00 - CM : 05h00 TDI : 10h00	Semestre 2

Objectifs
 Rappel des bases de mathématiques générales et les appliquer aux problématiques du secteur de l'emballage.

Description
 Calcul vectoriel (produit scalaire, produit vectoriel, barycentre)
 Calcul intégral (Bases et interprétation géométrique de l'intégrale simple)
 Variables aléatoires discrètes (Bernoulli, Binomiale, Géométrique, Poisson)
 Variables aléatoires à densité intégrable (Uniforme, Exponentielle, Gaussienne)
 Intervalles de confiance (Modèle Bernoulli, Modèle Gaussien)
 Il est préconisé de mobiliser un outil comme un tableur

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
 2 ECRITS

Prérequis
 calcul vectoriel ? intégrale ? variables aléatoires ? intervalles de confiance

Compétences acquises
 Appliquer la méthodologie de conception volumique CAO et graphique PAO
 Analyser les résultats d'essai pour valider/invalidier un lot

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2526 - R2.10 ANGLAIS 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	VALERIE BLIN	05h00 - TDI : 05h00	Semestre 2

Objectifs
 Les contenus des enseignements seront déclinés pour la spécialité Packaging Emballage et Conditionnement selon trois champs linguistiques : la langue générale, la langue professionnelle et la langue de spécialité.

Description
 ? Acquérir un vocabulaire technique et professionnel pour comprendre et analyser des documents techniques (matériaux, process, étude de normes,)
 ? Savoir présenter/décrire un emballage ou un procédé de conditionnement (jeux de rôle, mises en situation, sketch, présentations orales/exposés).
 ? Savoir promouvoir une réalisation technique (jeux de rôle, mises en situation, sketches, présentations orales/exposés).
 ? Savoir communiquer par écrit dans le milieu professionnel (rédaction de résumés et synthèses de documents)
 ? Développer les compétences en compréhension orale et écrite
 ? Savoir téléphoner et répondre à des courriers / mails professionnels

Travail attendu
Modalités de contrôle des connaissances

ECRIT 50% (synthèse TP et DS)
 ORAL 50% (synthèse oraux et participation orale)

Prérequis

analyse de documents ? exposés ? communication ? vocabulaire technique et spécialisé en emballage

Compétences acquises
Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2527 - R2.11 COMMUNICATION 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	-	04h00 - TDI : 04h00	Semestre 2

Objectifs
 Maitriser les éléments de communication orale et écrite pour synthétiser un document, promouvoir son travail et échanger avec d'autres services

Description
 Argumenter par écrit et oralement
 Débattre
 Animer une réunion
 Gérer et solutionner des conflits
 Négocier
 Réaliser des présentations technico-commerciales
 Réfléchir sur l'image et son rôle dans la communication (médias, présentations orales)
 Renforcer ses compétences linguistiques (orthographe/grammaire)
 Rédiger une synthèse, un compte - rendu
 Elaborer une revue de presse sur des documents de la presse spécialisée ou générale
 Modalités de mise en oeuvre :
 ? rédaction de rapports, de résumés, de synthèses, de comptes - rendus
 ? étude et élaboration d'une revue de presse
 ? ateliers d'écriture
 ? simulations de conduite de réunion

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances
 1 ECRIT
 1 ORAL

Prérequis
 presse ? médias ? revue de presse ? argumenter ? synthétiser ? culture générale et professionnelle

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2528 - R2.12 PROJET PERSONNEL ET PROFESSIONNEL 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.10	OLGA BARTELIK	04h00 - TDI : 04h00	Semestre 2

Objectifs

Le Projet Personnel et Professionnel du semestre 2 de la première année de B.U.T. permet à l'étudiant :

- ? d'avoir une compréhension exhaustive du référentiel de compétences de la formation et des éléments le structurant
- ? de faire le lien entre les niveaux de compétences ciblés, les SAÉ et les ressources au programme de chaque semestre
- ? de découvrir les métiers associés à la spécialité et les environnements professionnels correspondants ;
- ? de se positionner sur un des parcours de la spécialité lorsque ces parcours sont proposés en seconde année ;
- ? de mobiliser les techniques de recrutement dans le cadre d'une recherche de stage ou d'un contrat d'alternance.
- ? D'engager une réflexion sur la connaissance de soi

Mieux se connaître pour bien s'orienter dans ses études et dans sa vie professionnelle. Il s'agit dans ce module de faire en sorte que l'étudiant énonce peu à peu ses appétences, ses souhaits, ses désirs en termes de projet de vie professionnelle.

Il s'agit pour lui de pouvoir ensuite argumenter sur ses choix quant à son parcours, sa volonté de poursuivre la formation en alternance ou en initiale. De comprendre les modalités de la compensation et des validations d'UE et la démarche portfolio.

Accompagner l'étudiant dans la détermination du secteur d'activité ou de l'environnement professionnel dans lesquels il souhaite effectuer son stage ; l'aider à élaborer des outils pertinents et efficaces concernant sa recherche de stage ; lui donner une méthodologie de techniques de recherche de stage et d'emploi.

Description

S'approprier la démarche PPP
S'approprier la formation :
Découvrir les métiers et connaître le territoire

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

ORAL
DOSSIER

Prérequis

réseaux professionnels ? CV ? entretien ? portfolio ? stage ? alternance ? référentiel de compétences ? identité professionnelle

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2529 - SAÉ 2.1 ECO-CONCEVOIR UN EMBALLAGE SIMPLE DECORE FONCTIONNEL

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.50	REGIS BRINGUIER	25h00 - TDI : 10h00 TP : 15h00	Semestre 2

Objectifs

Dans le cadre d'une problématique de bureau d'étude, votre responsable vous demande :

- ? Analyser un brief marketing et produire un cahier des charges fonctionnel
- ? Identifier les exigences de l'éco-conception
- ? Identifier les matériaux en fonction des produits emballés
- ? Appliquer la méthodologie de conception volumique CAO et graphique PAO
- ? Réaliser un plan de principe
- ? Valider un concept par croquis, maquette

Description

Ces modalités donnent les bases pour :

- ? Elaborer un cahier des charges fonctionnel
- ? Identifier les paramètres importants de la conception pour une analyse d'impact environnemental
- ? Proposer une conception en intégrant une analyse critique par rapport à l'existant (produits similaires du marché)
- ? Adapter une charte graphique donnée sur la conception structurelle
- ? Valider la solution proposée en confrontation avec le CDCF
- ? Réaliser une maquette numérique
- ? Réaliser une maquette ou un prototype fonctionnel décoré
- ? Réaliser une étude de coût simple

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

1 oral

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2553 - PORTFOLIO PEC S2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.20	REGIS BRINGUIER	01h00 - TDI : 01h00	Semestre 2

Objectifs

Au semestre 2, la démarche portfolio permettra d'évaluer l'étudiant dans son processus d'acquisition du niveau 1 des compétences de la première année du B.U.T., et dans sa capacité à en faire la démonstration par la mobilisation d'éléments de preuve argumentés et sélectionnés. L'étudiant devra donc engager une posture réflexive et de distanciation critique en cohérence avec le degré de complexité des niveaux de compétences ciblés, tout en s'appuyant sur l'ensemble des mises en situation proposées dans le cadre des SAÉ de première année.

Description

Prenant n'importe quelle forme, littérale, analogique ou numérique, la démarche portfolio pourra être menée dans le cadre d'ateliers au cours desquels l'étudiant retracera la trajectoire individuelle qui a été la sienne durant la première année du B.U.T. au prisme du référentiel de compétences tout en adoptant une posture propice à une analyse distanciée et intégrative de l'ensemble des SAÉ.

Travail attendu**Modalités de contrôle des connaissances**

dossier

Prérequis**Compétences acquises****Références bibliographiques et ressources numériques**

T-E12-0162 - SOUTIEN DISCIPLINAIRE PORTÉ PAR SAFIRE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	0.00	-	-	Semestre 2

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et ressources numériques**


I-U05-2908 - UE2.2 INDUSTRIALISER**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
134h00**Période**
Semestre 2**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2556 - R2.04 PROCESS PACKAGING

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	2.00	REGIS BRINGUIER	46h00 - CM : 11h00 TDI : 13h30 TP : 21h30	Semestre 2

Objectifs

- Identifier les procédés d'industrialisation et les outils de contrôle pour un couple emballage/produit
- Analyser des documents techniques spécifiant un emballage ou un procédé de conditionnement
- Identifier les différents outils de la qualité liés à la production
- Réaliser des contrôles de production

Description

- Identifier le(s) procédé(s) de conditionnement pour un couple emballage / produit.
- Maîtriser la terminologie et le vocabulaire technique associés aux procédés de conditionnement et d'emballage.
- Choisir un procédé de conditionnement et d'emballage par rapport aux contraintes techniques du couple emballage / produit donné.
- Identifier les caractéristiques à contrôler et les moyens de contrôles associés

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

2 ECRITS
2 TPs

Prérequis

machines de conditionnement (ensacheuse ? remplisseuse ? boucheuse ? . . .) ? principes de fonctionnement (dosage volumique et dosimétrique ? type de fermeture ? ...) ? procédés de contrôle en fabrication des emballages (trieuse pondérale ? vision industrielle ? . . .) ? automatisation machine ? cadence ? caractéristiques machine (type de produit ? dimensions ? volumes) ? précision ? type d'alimentation ? type d'évacuation ? type de contrôle ? . . .

Compétences acquises

- Identifier les procédés d'industrialisation et les outils de contrôle pour un couple emballage/produit
- Analyser des documents techniques spécifiant un emballage ou un procédé de conditionnement
- Identifier les principaux organes et procédés d'acquisition de données d'une machine de production industrielle
- Identifier les différents outils qualité liés à la production
- Réaliser des contrôles de production
- Déterminer les contraintes liées au couple emballage/machine

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2533 - R2.05 CONTROLE QUALITE 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	STEPHANE SAMMARTINO	12h00 - CM : 01h00 TDI : 05h00 TP : 06h00	Semestre 2

Objectifs	Réaliser des contrôles de production Identifier les différents outils qualité liés à la production Analyser les résultats d'essai pour valider/invalider un lot
Description	Recherche et mise en oeuvre d'une norme liée à un contrôle Capabilité d'un moyen de mesure Écriture d'une procédure de contrôle s'intégrant dans un référentiel qualité Écriture d'une fiche de résultats Contrôle qualité sur un lot

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances	ECRIT TP ECRIT PAR GROUPE
--	------------------------------

Prérequis	contrôle qualité ? norme ? essai
------------------	----------------------------------

Compétences acquises	Identifier les procédés d'industrialisation et les outils de contrôle pour un couple emballage/produit Identifier les différents outils qualité liés à la production Réaliser des contrôles de production Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné Analyser les résultats d'essai pour valider/invalider un lot
-----------------------------	--

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2537 - SAÉ 2.2 ASSURER LA QUALITE D'UN EMBALLAGE EN PRODUCTION

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.00	PHILIPPE NEVEUX	19h00 - TDI : 19h00	Semestre 2

Objectifs

Dans le cadre de la mise en production d'un produit, il est nécessaire de définir la machine de conditionnement et les outils de contrôle qui permettront de garantir la qualité d'un couple emballage/produit.

Ainsi, l'étudiant devra à partir d'un couple emballage/produit existant :

- Proposer une solution de conditionnement adaptée
- Identifier les outils de contrôle de la qualité en production
- Savoir mettre en oeuvre les outils de la qualité en production

Description

Apprentissages critiques :

- Identifier les procédés d'industrialisation et les outils de contrôle pour un couple emballage/produit
- Analyser des documents techniques spécifiant un emballage ou un procédé de conditionnement
- Identifier les principaux organes et procédés d'acquisition de données d'une machine de production industrielle
- Identifier les différents outils qualité liés à la production
- Réaliser des contrôles de production
- Déterminer les contraintes liées au couple emballage/machine

Ressources mobilisées et combinées :

- Process packaging
- Contrôle qualité 2
- Matériaux packaging 2
- Anglais
- Projet personnel et professionnel 2

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

oral
dossier

Prérequis

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-U05-2909 - UE2.3 HOMOLOGUER**Crédits ECTS**
8.00**Coefficients**
8.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
101h00**Période**
Semestre 2**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2544 - SAE 2.3 REALISER DES TESTS NORMALISES SUR EMBALLAGES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.50	CHAHINE ABBAS	27h00 - TDI : 19h00 TP : 08h00	Semestre 2

Objectifs
—
Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné
Analyser les résultats d'essais pour valider/invalidier un lot
Rédiger un procès-verbal d'essai

Description
—
? Définir le moyen métrologique adapté à un contrôle
? Mettre en place un plan d'homologation pour valider un couple produit/emballage
? Rédiger les documents nécessaires à l'homologation de la solution packaging (rapport d'essai, protocole...)
? Intégrer des procédures qualité

L'étudiant sera évalué sur les gestes techniques pour :
? Conduire un essai de métrologie normé.
? Réaliser les analyses physico-chimiques adaptées en respectant des normes d'essais
L'étudiant rendra sous forme de documents les résultats d'essai

Travail attendu
—

Modalités de contrôle des connaissances
—
1 oral
1 oral restitution

Prérequis
—

Compétences acquises
—
Conduire un essai de caractérisation normé pour un matériau donné
Analyser les résultats d'essai pour valider/invalidier un lot
Rédiger un procès-verbal d'essai
Définir le moyen métrologique adapté à un contrôle

Références bibliographiques et ressources numériques
—

I-U05-2914 - UE2.4 OPTIMISER LES FLUX**Crédits ECTS**
7.00**Coefficients**
7.00**Enseignant-e responsable**
REGIS BRINGUIER**Volume horaire**
95h00**Période**
Semestre 2**Objectifs**
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2545 - R2.07 GESTION DES FLUX ET DES STOCKS

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.80	FRANCOIS FULCONIS	36h00 - CM : 08h00 TDI : 12h00 TP Semestre 2 : 16h00	

Objectifs

Par cette ressource, les étudiants sont amenés à découvrir et à identifier les différents flux dans l'entreprise, les techniques associées à la gestion des flux et des stocks, ainsi que les modes de pilotage des flux dans les différents types de systèmes productifs. Des jeux de simulation, des projets et des études de cas réels d'entreprises, réalisées en groupes, peuvent être envisagées, et conduire les étudiants à se rapprocher des entreprises, d'en extraire et d'en analyser des données sur cette thématique.

- Maîtriser la terminologie et le vocabulaire technique associés à la gestion des flux.
- Identifier les différents flux de la chaîne logistique et le rôle des infrastructures logistiques
- Identifier les flux de la chaîne logistique pour un produit donné
- Comprendre les techniques de gestion des flux et des différents systèmes de production.
- Définir les fonctions logistiques de distribution

Description

I-E05-2546 - R2.08 TRACABILITE

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.70	ULRICH FRANCOIS	29h00 - CM : 06h00 TDI : 15h00 TP Semestre 2 : 08h00	

Objectifs

Par cette ressource, les étudiants sont amenés à découvrir et à connaître les principes fondamentaux et les enjeux de la traçabilité et la place qui occupent les systèmes d'emballage. Les étudiants peuvent aussi être amenés à trouver par eux-mêmes, notamment via la logique de la pédagogie inversée, les principaux et actuels outils et méthodes de traçabilité, en les restituant dans une perspective historique. Leur capacité à travailler en groupe et à présenter leurs résultats et leurs connaissances dans ce domaine est envisagée via des rapports, des études de cas et des présentations orales.

Maîtriser la terminologie et le vocabulaire technique associés au domaine de la traçabilité.

Définir les notions de traçabilité et de systèmes de traçabilité.

Définir les enjeux économiques et présenter la réglementation associée.

Étudier les différents supports de la traçabilité et les contraintes d'utilisation en lien avec le packaging

Description

Notions de traçabilité et de systèmes de traçabilité : champs d'application

Perspective historique du développement des systèmes de traçabilité

Enjeux de la traçabilité

Mise en oeuvre des systèmes de traçabilité en vue d'optimiser les flux logistiques.

Travail attendu

Modalités de contrôle des connaissances

ECRIT
TP

Prérequis

codification, GS1 France, identification, logistique, flux logistiques, pouvoirs publics, qualité, mémorisation, normes ISO, réglementation, sérialisation, système de traçabilité, systèmes d'information, technologies, traçabilité ascendante, traçabilité descendante, traçabilité totale, traçabilité par lot, RFID

Compétences acquises

Références bibliographiques et ressources numériques

I-E05-2557 - R2.013 ORGANISATION ECONOMIQUE 2

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	1.00	ULRICH FRANCOIS	12h00 - CM : 03h00 TDI : 09h00	Semestre 2

Objectifs
**Description**
**Travail attendu**
**Modalités de contrôle des
connaissances**
**Prérequis**
**Compétences acquises**
**Références bibliographiques et
ressources numériques**


I-E05-2550 - SAE 2.4 GESTION DES FLUX LOGISTIQUES

Crédits ECTS	Coefficients	Enseignant-e responsable	Volume horaire	Période
-	3.00	FRANCOIS FULCONIS	18h00 - TDI : 18h00	Semestre 2

Objectifs

Mise en situation : dans le contexte de lancement en production d'un produit, il faut planifier la production, réaliser un ordonnancement, effectuer le lancement des documents de production et suivre l'avancement des ordres de fabrication.

Description

Dans ce contexte, l'étudiant devra :

- identifier les flux de la chaîne logistique pour un produit donné
- optimiser les stocks et les flux
- mettre en pratique la gestion des approvisionnements et les relations avec la production et avec les fournisseurs

L'étudiant doit montrer qu'il :

- comprend les techniques de gestion des flux internes à l'entreprise et des différents systèmes de production
- connaît les principales stratégies de gestion des stocks
- est capable d'ordonnancer et de piloter la production en fonction des principales techniques de pilotage global des flux
- sait effectuer une analyse des stocks dans l'entreprise

Travail attendu

Dans ce contexte, l'étudiant devra :

- Identifier les flux de la chaîne logistique pour un produit donné
- Optimiser les stocks et les flux
- Mettre en pratique la gestion des approvisionnements et les relations avec la production et avec les fournisseurs

Cette SAÉ contribue au portfolio de l'étudiant pour justifier de l'acquisition de sa compétence 2.04 Gestion des flux logistiques.

L'étudiant s'efforcera donc de démontrer :

- sa connaissance des principes et méthodes fondamentales de la gestion des flux et des stocks ainsi que des systèmes de traçabilité, tant au sein d'une entreprise qu'au sein d'une même chaîne logistique
- sa capacité à travailler en groupe
- son aptitude à communiquer sur un projet
- son autonomie et sa prise d'initiative

Pour la réalisation de cette SAÉ, les étudiants travailleront en groupes de façon responsable et collaborative.

Le travail de groupe devra à la fois :

- développer les compétences sociales
- intensifier l'apprentissage disciplinaire

Modalités de contrôle des connaissances

- Dossier : document de synthèse
- Poster
- Présentations orales (mi-parcours + restitution finale) expliquant les choix et leurs conséquences sur les flux logistiques.

Le livrable, à réaliser en groupe, proposera une analyse d'un cas réel ou

fictif d'entreprise en explicitant les possibles systèmes productifs associés, en inventariant les points forts et les points faibles de chacun d'eux, et en y analysant les différents rôles des emballages

Prérequis

- R2.07. Gestion des flux et des stocks
- R2.08. Traçabilité
- R2.10. Anglais 2
- R2.11. Communication 2
- R2.12. Projet Personnel et Professionnel 2

Compétences acquises

- AC14.01 | Identifier la chaîne logistique et le rôle des infrastructures logistiques (entrepôts, dépôts, plates-formes)
- AC14.02 | Identifier les flux de la chaîne logistique pour un produit donné
- AC14.03 | Identifier les systèmes de traçabilité
- AC14.04 | Définir les fonctions logistiques de distribution

Références bibliographiques et ressources numériques

- Alonso F., Houel V. et Robichet M. (2014), *Gestion de l'entrepôt : logistique et transport*, Gep, Paris.
- Aurifeille J.-M., Colin J., Fabbe-Costes N., Jaffeux C. et Paché G. (1997), *Management logistique : une approche transversale*, Litec, Paris.
- Baglin G., Bruel O., Garreau A., Greif M., Kerbache L. et van Delft C. (2013), *Management industriel et logistique : concevoir et piloter la supply chain*, Economica, Paris, 6e éd.
- Belotti J. (2012), *Transport international des marchandises*, Vuibert, Paris, 4e éd.
- Brun D. et Guérin F., coord. (2014), *La logistique ? Ses métiers, ses enjeux, son avenir*, Éditions EMS, Caen.
- Christopher, M. (2016), *Logistics and supply chain management* (5e éd.). Pearson Education, Harlow.
- Claye-Puaux S., Rouquet A. et Roussat Ch. (2020), *Logistique*, Les Spécialités du Sup, Vuibert, Paris.
- Dornier P.-P. et Fender M. (2007), *La logistique globale et le supply chain management : enjeux, principes, exemples*, Eyrolles, Paris, 2e éd.
- Fabbe-Costes N., Colin J. et Paché G., eds. (2000), *Faire de la recherche en logistique et distribution ?*, Vuibert-Fnege, Paris.
- Fabbe-Costes N. et Paché G. (Coordonné par) (2013), *La logistique : une approche innovante des organisations*, PUP-Presses Universitaires de Provence, Aix-en-Provence.
- Fabbe-Costes N. et Rouquet A. (Coordonné par) (2019), *La 'logistisation' du monde ? Chroniques sur une révolution en cours*, Presses Universitaires de Provence, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence.
- Fender M. et Baron F. (2012), *Pratique du Supply Chain Management en 37 outils*, Dunod, Paris.
- Fender M. et Pimor Y. (2016), *Logistique et Supply Chain*, Dunod, Paris, 7e éd.
- Fulconis F., Paché G. et Roveillo G. (2011), *La prestation logistique ? Origines, enjeux et perspectives*, Coll. Les Essentiels de la Gestion, Éditions EMS, Caen.
- Lavastre O., Carbone V. et Ageron B. (Dirigé par) (2016), *Les grands auteurs en Logistique et Supply Chain Management*, Collection « Grands auteurs », Éditions EMS - Management & Société, Caen.

- Le Goff J. et Bensebaa F. (2009), Mesurer la performance de la fonction logistique, Eyrolles, Paris.
- Le Moigne R. (2017), Supply Chain Management ? Achat, production, logistique, transport, vente, Dunod, Paris, 2e éd.
- Mathe H. et Tixier D. (2010), La logistique, Coll. Que sais-je ?, PUF, Paris, 7e éd.
- Médan P. et Gratacap A. (2008), Logistique et supply chain management : intégration, collaboration et risques dans la chaîne logistique globale, Dunod, Paris.
- Molet H. (2006), Systèmes de production et de logistique, Hermès Science Publications, Paris.
- Paché G. et Sauvage T. (2004), La logistique : enjeux stratégiques, Vuibert, Paris, 3e éd.
- Paché G. et Spalanzani A., eds. (2007), La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : perspectives stratégiques, PUG, Grenoble.
- Roux M. et Tong L. (2010), Optimisez votre plate-forme logistique, Éditions d'Organisation, Paris, 4e éd.
- Samii A.-K. (2004), Stratégie logistique : supply chain management, Dunod, Paris, 3e éd.
- Savy M. (2006), Le transport de marchandises, Eyrolles, Paris.
- Simonot P.-Y. et Roure J. (2007), Logistique collaborative : une question d'avenir, Economica, Paris.
- Sohier J. et Sohier D. (2013), La logistique, Vuibert, Paris, 7e éd.
- Tixier D., Mathe H. et Colin J. (1996), La logistique d'entreprise : vers un management plus compétitif, Dunod, Paris.
- Vallin p. (2010), La logistique : le pilotage de la supply chain, Economica, Paris, 5e éd.
- Venturelli N. et Miani P. (2014), Transport logistique : Tout le transport, logistique en 80 fiches, Collection : Les mémentos, Editeur : Le Génie des Glaciers.
- Viruéga J.-L. (2005), Traçabilité ? Outils et méthodes, Éditions d'Organisation, Paris.