université de BORDEAUX

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

DEUST
« PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ »

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2026-2027

adoptées par le Conseil d'UFR des Sciences pharmaceutiques du 22 juin 2026
et par le conseil du Collège Sciences de la santé le 09 juillet 2026

UFR DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES
Collège Sciences de la Santé
146, rue Léo Saignat – 33076 BORDEAUX Cedex

DEUST : modularisé en Bloc de Connaissances et Compétences (BCC)
DEUST1 suspendu en 2026_2027

Descriptif général de la formation
Modalités de contrôle des compétences et des connaissances
Fiches détaillées des UE

DESCRIPTIF GÉNÉRAL DE LA FORMATION

Dénomination des UE	Type d'UE*	Semestre	Crédits	CM	TD	TP	Total formation	Travail Perso.	Stage	TOTAL
BCC 1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé										
UE Logistique et utilités industrielles	S	S1 et 2	3	15	12 6A	-	33	42	-	75
UE Réglementation	S	S1 et 2	3	3	30 4A	-	37	43	-	80
UE Hygiène Sécurité Environnement	S	S1	3	22,5	18	-	40,5	35	-	75,5
UE Produits de santé	S	S1 et 2	3	6	31 6A		43	47	-	90
UE Innovation - Biotechnologie	S	S3	3	17,5	9	9	35,5	40	-	75,5
BCC 2 : compétences techniques - niveau débutant										
UE Chimie analytique	S	S1	3	14	13,5 4A	18	49,5	40,5	-	90
UE Microbiologie	S	S2	3	20	3A	9	32	43	-	75
UE Galénique	S	S1 et 2	3	24	3A	15	42	48	-	90
UE Assurance qualité	S	S1	3	9	15 6A	-	30	45	-	75
UE Statistiques et métrologie	S	S2	3	15	9 4A	8	36	39	-	75
BCC 3 : compétences techniques - niveau technicien opérationnel										
UE Chimie analytique	S	S3	6	32	20,5 10A	16,5	79	50	-	129
UE Microbiologie	S	S3	3	14	11 10A	17	52	38	-	90
UE Galénique	S	S3	6	25	3 10A	30	68	60	-	128
UE Assurance qualité	S	S3	3	20	16 6A	-	42	35	-	77
UE Génie mécanique appliqué à la production	S	S3	3	10	22	2	34	35	-	69
BCC 4 : compétences transverses										
UE Anglais 1	S	S1 et 2	3	-	23 10A	-	33	42	-	75
UE Informatique 1	S	S1	3	-	20	-	20	55	-	75
UE Communication/valorisation 1	P	S1 et 2	3	-	33 8A	-	41	39	-	80
UE Ouverture 1	O	S1-2	3	Dépend des UE choisies par l'étudiant mais en moy 25h + 1h ED pour évaluation				49	-	75
UE Anglais 2	S	S3	3	-	23 10A	-	33	42	-	75
UE Informatique 2	S	S3	2	-	15	-	15	40	-	55
UE Com/valo 2	P	S3	2	-	18 8A	-	26	29	-	55
UE Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	S	S3	3	-	12 18A	-	30	40		70

UE Ouverture 2	O	S3 - 4	2	Dépend des UE choisies par l'étudiant mais en moy 12h + 1h ED pour évaluation				43	-	56
TOTAL ANNEE 1	**-**	**-**	**39**	**128,5**	**204,5 54A**	**50**	**437 +26h UE Ouverture**	**567,5**	**-**	**1030,5**
TOTAL ANNEE 2	**-**	**-**	**36**	**118,5**	**149,5 72A**	**74,5**	**414,5 +13h UE Ouverture**	**452**	**-**	**879,5**
BCC 5 : mise en situation professionnelle										
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 1	P	S1 et 2	21	-	20 suivi par projet tuteuré 4 suivi par apprenti 7,5 par membre jury 1 par rapport	-	-	-	Alternance : 17-21 semaines en laboratoire ou 35-36 semaines en entreprise	-
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 2	P	S3 et 4	24	-	10 suivi par projet tuteuré 4 suivi par apprenti 5 par membre jury 1 par rapport	-	-	-	10 à 15 semaines en labo universitaire +19 à 22 semaines en entreprise ou 38 à 39 semaines en entreprise (alt.)	-
TOTAL ANNEE 1	**-**	**-**	**60**	**128,5**	**237 54A**	**50**	**469,5 +26h UE Ouverture**	**567,5**	**665 à 1260**	**1728 à 2323**
TOTAL ANNEE 2			**60**	**118,5**	**169,5 72A**	**74,5**	**434,5 +13h UE Ouverture**	**452**	**1120 à 1365**	**2008,5 à 2233,5**

S = Socle ; O= Ouverture ; P=professionnalisant ; A = autonomie

L'ensemble des UE des 2 années correspond à 120 crédits ECTS répartis en 60 ECTS pour chaque année.

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES COMPÉTENCES ET DES CONNAISSANCES

Dénomination des UE	Type d' UE*	Semestre	Crédits	1ère session		2nde session		Compensation	Note minimale requise /20
				Modalités	Durée	Modalités	Durée		
BCC 1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé 15 ECTS									
BCC 1.1 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé - 12 ECTS									
UE Logistique et utilités industrielles	S	S1 et 2	3	Réalisation et restitution de travaux + examen écrit (1h max)		Oral et/ou réalisation de travaux	20 min	Compensables	7,5
UE Réglementation	S	S1 et 2	3	Contrôle continu + examen écrit (1h30)		Oral et/ou réalisation de travaux	20 min		7,5
UE Hygiène Sécurité Environnement	S	S1	3	Examen écrit ± Contrôle continu	1h	Examen écrit et/ou oral			7,5
UE Produits de santé	S	S1 et 2	3	Réalisation et restitution de travaux		Oral ou réalisation travaux	20 min		7,5
BCC 1.2 : connaissance de l'environnement industriel et des produits de santé - 3 ECTS									
UE Innovation - Biotechnologie	S	S3	3	Examen écrit + contrôle continu	1h	Examen écrit et/ou oral		Non compensable	10
BCC 2 : compétences techniques niveau débutant : 15 ECTS									
UE Chimie analytique	S	S1	3	-				Compensables	
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Microbiologie	S	S2	3	-					
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Écrit et/ou oral			10
UE Galénique	S	S1 et 2	3	-					
Module Enseignements				Examen écrit	1h30	Examen écrit	1h30		4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral	15 min		10
UE Assurance qualité	S	S1	3	Examen écrit (1h) et/ou réalisation et restitution de travaux		Écrit et/ou oral			7,5
UE Statistiques et métrologie	S	S2	3	Contrôle continu		Oral et/ou réalisation travaux			7,5
BCC 3 : compétences techniques niveau technicien opérationnel : 21 ECTS									
UE Chimie analytique	S	S3	6					Compensables	
Module Enseignements				Épreuve théorique et/ou pratique	1h30	Épreuve théorique et/ou pratique			4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Microbiologie	S	S3	3		-				
Module Enseignements				Examen écrit	1h	Examen écrit	1h		4
Module Travaux pratiques				Restitution de travaux		Oral ou réalisation de travaux			10
UE Galénique	S	S3	6	-	-	-	-		
Module Enseignements				Ecrit	1h	Ecrit	1h		4
Module Travaux pratiques				Contrôle continu		Oral et/ou épreuve pratique			10
UE Assurance qualité	S	S3	3	Examen écrit	1h	Écrit et/ou oral	-		7,5
UE Génie mécanique appliqué à la production	S	S3	3	Examen écrit ± Contrôle continu	-	- Écrit et/ou oral	-		7,5

BCC 4 : compétences transverses : 24 ECTS									
BCC 4.1 : compétences transverses : 12 ECTS									
UE Anglais 1	S	S1 et 2	3	Examen écrit, oral et Contrôle continu	3h	Écrit et/ou oral		Compensables	7,5
UE Informatique 1	S	S1	3	Contrôle continu/épreuve pratique		Oral/pratique			7,5
UE Com/valo 1	P	S1 et 2	3	Contrôle continu et restitution		Oral et/ou réalisation de travaux			7,5
UE ouverture 1	O	S1-2	3	Rapport de synthèse		Écrit et/ou oral			7,5
BCC 4.2 : compétences transverses : 12 ECTS									
UE Anglais 2	S	S3	3	Examen écrit ± oral et contrôle continu	-	Écrit et/ou oral	-	Compensables	7,5
UE Informatique 2	S	S3	2	Contrôle continu / épreuve pratique	-	Épreuve orale / pratique	-		7,5
UE Com/valo 2	P	S3	2	Contrôle continu et restitution		Épreuve orale / pratique	-		7,5
UE Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales	S	S3	3	Réalisation de travaux + contrôle continu		Oral et/ou réalisation de travaux			7,5
UE ouverture 2	O	S3-4	2	Rapport de synthèse -		Épreuve orale / pratique	-		7,5
BCC 5 : mise en situation professionnelle : 45 ECTS									
BCC 5.1 : mise en situation professionnelle : 21 ECTS									
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 1	P	S1 et 2	21	-	-	-	-	Non compensable	10
Module 1 : Evaluation				Évaluation par le tuteur		Oral pluridisciplinaire	45 min	Compensable	7,5
Module 2 : Rapport				Écrit (rapport)					7,5
Module 3 : Soutenance				Soutenance orale	30min				7,5
BCC 5.2 : mise en situation professionnelle : 24 ECTS									
UE projet tuteuré/contrat d'apprentissage 2	P	S3 et 4	24	-	-	-	-	Non compensable	10
Module 1 : note du projet tuteuré ou de contrat d'apprentissage (mi-parcours)				Synthèse orale sous forme de poster		Oral	30 min	Compensable	7,5
Module 2 : Evaluation				Évaluation par le tuteur		Pas de 2nde session			10
Module 3 : Rapport				Écrit (rapport)					10
Module 4 : Soutenance				Soutenance orale	30min				10

Organisation des épreuves :

Les épreuves validant le DEUST sont organisées soit sous forme de :

- Contrôle continu (réalisation de travaux, compte-rendu, présentation orale de travaux pratiques …)
- Examens écrits
- Soutenances orales
- Rapports de synthèse de travaux

Les épreuves se déroulent :

- Pour la 2nde année : fin mars et fin août

Des secondes sessions de rattrapage sont programmées :

- En juin/juillet pour le S3
- À l'issue d'un nouveau stage, si nécessaire

MODALITÉS DE VALIDATION

La **présence aux cours, TD, TP est obligatoire**. Les candidats qui ont manqué d'assiduité d'une ou de plusieurs UE ne peuvent prétendre valider leur semestre à la 1ère session, sauf si l'enseignant responsable de l'enseignement concerné reconnaît le bien fondé du motif ou du document invoqué pour justifier l'absence.

De manière générale, pour **chaque note inférieure à la note minimale requise, l'étudiant doit passer en seconde session de l'épreuve** concernée, quelle que soit la moyenne générale obtenue.

- **Validation du BCC 1**

Le BCC 1 est validé si le BCC 1.1 est validé et le BCC 1.2 validé.

- Validation du BCC 1.1 *(suspension pour 2026_2027)*

- Si la moyenne du BCC 1.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 1.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 1.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 1.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 1.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nde session.

- Validation du BCC 1.2

Si la note du BCC1.2 est supérieure ou égale à 10/20, le BCC 1.2 est validé.
Si la note du BCC1.2 est inférieure à 10/20, l'épreuve doit être passées e, 2nde session.

- **Validation du BCC 2** *(suspension pour 2026_2027)*
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 2 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 2 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 2 est inférieure à 10/20, toutes les épreuves avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nde session.

- **Validation du BCC 3**
  - Si la moyenne du BCC 3 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 3 est validé.
  - Si la moyenne du BCC 3 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 3 peut ainsi être validé.
  - Si la moyenne du BCC 3 est inférieure à 10/20, toutes les épreuves avec des notes inférieures à 10/20 doivent être passées en 2nde session.

- **<u>Validation du BCC 4</u>**

Le BCC 4 est validé si le BCC 4.1 est validé et le BCC 4.2 validé.

- Validation du BCC 4.1 *(suspension pour 2026_2027)*

- Si la moyenne du BCC 4.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 4.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 4.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 4.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 4.1 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10 doivent être passées en 2nde session.

- Validation du BCC 4.2

- Si la moyenne du BCC 4.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux UE supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque UE est validée et le BCC 4.2 est validé.
- Si la moyenne du BCC 4.2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les UE pour lesquelles les notes sont inférieures à 10/20 sont obtenues par compensation et le BCC 4.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 4.2 est inférieure à 10/20, toutes les UE avec des notes inférieures à 10 doivent être passées en 2nde session.

- **<u>Validation du BCC 5</u>**

Le BCC 5 est validé si le BCC 5.1 est validé et le BCC 5.2 validé.

- Validation du BCC 5.1 *(suspension pour 2026_2027)*

- Si la moyenne du BCC 5.1 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux modules supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque module est validé et le BCC 5.1 est validé.
- Si la moyenne du BCC 5.1 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les modules pour lesquelles les notes sont inférieures à 10 sont obtenus par compensation et le BCC 5.1 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 5.1 est inférieure à 10/20, l'épreuve doit être passée en 2nde session.

- Validation du BCC 5.2

- Si la moyenne du BCC 5.2 est supérieure à 10/20 et que l'étudiant a obtenu des notes aux modules supérieures ou égales à 10/20 sans note inférieure au minimal requis : chaque module est validé et le BCC 5.2 est validé.
- Si la moyenne du BCC 5.2 est supérieure à 10/20 et toutes les notes supérieures au minimum requis, les modules pour lesquelles les notes sont inférieures à 10 sont obtenus par compensation et le BCC 5.2 peut ainsi être validé.
- Si la moyenne du BCC 5.2 est inférieure à 10/20, et que la note du module 1 est inférieure au minimal requis, le module 1 doit être passé en 2nde session.
- Si la moyenne du BCC5.2 est inférieure à 10/20 et que les notes du module 2 ou 3 ou 4 sont inférieures aux notes minimales requises, aucune possibilité de rattrapage n'est prévue sauf réalisation d'un nouveau stage de même durée.

- **Passage en 2nde année de DEUST** *(suspension pour 2026_2027)*

Les BCC 1.1, 2, 4.1 et 5.1 doivent être validés (correspondant à 60 ECTS) pour passer en 2nde année de DEUST.

Toutefois, si l'étudiant inscrit en 1ère année n'a pas validé :

- Au maximum 2 UE quel que soit le BCC avec des notes inférieures aux notes minimales requises pour ces 2UE

OU

- Au maximum 1 BCC avec une moyenne inférieure à 10 au BCC avec 2 UE maximum non validées

Il sera autorisé à passer en 2nde année en conservant cette dette.
L'UE (ou les UE) et/ou BCC devra (devront) alors être validée(s) selon les mêmes modalités (individuellement ou par compensation) avant la fin de la 2nde année.

En cas de redoublement, les mêmes règles s'appliquent.

- **Validation du diplôme DEUST**

L'étudiant obtient son diplôme s'il valide les 5 BCC.

Conformément à l'arrêté du 16 juillet 1984, il ne peut être pris que 3 inscriptions pédagogiques annuelles en vue du Deust, ou sur autorisation du Président de l'Université, 1 ou 2 inscriptions annuelles supplémentaires peuvent être accordées après avis d'une commission pédagogique constituée à cet effet.

UE Logistique et utilités industrielles *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Donner à l'étudiant des notions sur l'organisation industrielle, sur la nécessité et la gestion technique des besoins en industrie des produits de santé (eau, air, …) et sur la gestion des flux dans l'entreprise.

Programme détaillé :

- Définitions, organisation de l'entreprise
- Conception des locaux, ZAC…
- Gestion des flux : matières, matériel, personnel…
- Traitements des eaux, air…
- ATEX

Compétences acquises :

- Comprendre l'organisation d'une entreprise
- Connaître l'environnement de production des produits de santé
- Maîtriser les différents flux

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
CDI LRU du LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Intervenants	Industriels

UE Réglementation *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **37 h** (+ 43h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Donner à l'étudiant des connaissances générales sur la réglementation des produits de santé et les normes en vigueur dans les Industries de Santé

Programme détaillé :

- Union Européenne
- La hiérarchie des normes, articulation droit pharmaceutique français et européen
- Les institutions et les agences sanitaires
- Le médicament humain et vétérinaire : définition, AMM, remboursement, publicité, …
- Les dispositifs médicaux : définition, mise sur le marché, fabrication, remboursement, publicité, …
- Les produits cosmétiques : définition, mise sur le marché, publicité, …
- Les bonnes pratiques
- Les vigilances sanitaires

Compétences acquises :

- Connaître la réglementation et l'environnement pharmaceutique
- Être capable d'assurer une veille réglementaire

Responsables de l'UE : Dr Éric LARGY (Laboratoire de chimie analytique) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Éric Largy, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Équipe chimie analytique	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Julie Azard, Pharmacien	ARS Aquitaine

UE HSE (Hygiène Sécurité Environnement)
(suspension pour 2026_2027)

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **40,5 h** (+ 35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Connaissance des risques rencontrés dans les industries et des moyens permettant d'y faire face.

Programme détaillé :

- ***Toxicologie***
  - Différents types de toxicité (aigüe, chronique, …), classification des toxiques (CMR), valeurs toxicologiques de références (VTR, VLE, VME, …)
  - Toxicocinétique (absorption, distribution, métabolisme, élimination)
  - Classification REACH
  - Surveillance médicale professionnelle (biométrologie)
  - Monographie des principaux solvants utilisés en milieu industriel (alcools, éthers de glycols, éthylène glycol, benzène, solvants chlorés)
  - Pictogramme et lecture Fiche de sécurité
  - Conduite à tenir face à un accident dans une industrie de santé

- ***Hygiène et environnement***
  - Gestion de l'eau et des déchets chimiques et biologiques
  - Impacts environnementaux et sanitaires liés aux déchets
  - Connaître les règles d'hygiène et de sécurité pour manipuler en laboratoire
  - RSE : responsabilité sociétale et environnementale des entreprises
  - Fresque du climat

Compétences acquises :

- Connaître les risques rencontrés dans les industries pharmaceutiques et laboratoires
- Savoir évaluer et maîtriser les risques
- Connaître les risques et impact environnementaux liés aux déchets
- Prendre conscience des enjeux environnementaux liés aux activités humaines et industrielles et leviers d'action

Responsables de l'UE : Dr Isabelle BAUDRIMONT (Laboratoire de toxicologie) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :
Universitaire

Nom, grade	Établissement
Isabelle Baudrimont, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Isabelle Passagne, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Arnaud Courtois, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Mireille Canal-Raffin, MCU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie
Angelo Contarino, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Enseignant équipe de Toxicologie	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Émilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémence Marque	Polepharma

UE Produits de santé *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **43 h** (+ 47h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Acquérir des notions sur tous les produits de santé et leurs spécificités ainsi que les règles d'assurance qualité s'y rattachant : homéopathie, dispositifs médicaux, santé familiale, cosmétologie …

Programme détaillé :

Présentation des divers produits de santé : médicaments à usage humain, vétérinaire, homéopathique, à base de plantes, dispositifs médicaux, …

Compétences acquises :

Connaître les produits de santé

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle BARRON, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
CDI LRU, LTPIB	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, fonction	Établissement
Sandrine Sangaletti	Boiron
Brigitte Bureau	Consultant
Jean-François Biron	Aexiqual
Virginie Rivet	FineHeart
Intervenants professionnels	

UE Statistiques – Métrologie *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS **: 3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **36 h** (+ 39h travail personnel)

Diplôme(s) **: DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Acquisition des outils nécessaires à l'interprétation et à la fiabilité du rendu des résultats

Programme détaillé :

Mathématiques :

- Mise à niveau basique : produits en croix, proportionnalité, résolution d'équations…

Statistiques :

- Statistiques descriptives
- Loi normale et brièvement autres lois « usuelles »
- Intervalle de confiance
- Notion d'hypothèse statistique
- Tests de comparaison de moyennes, de proportions

Métrologie

- Organismes
- Chaines de liaison
- Vérification, validation (poids, températures …) / Généralités et cas pratiques
- Traçabilité

Compétences acquises :

- Acquérir les outils nécessaires à l'interprétation des résultats
- Être capable de choisir les bons outils
- Être capable d'assurer la fiabilité des résultats

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Émilie Poupin, AI	Bordeaux, UFR Pharmacie
Sandrine Trompat	Ceva Santé animale
Hermine Pellay	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Chimie analytique – niveau débutant *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **49,5 h** (+ 40,5h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Acquérir les prérequis pour comprendre et mettre en œuvre les dosages volumétriques de la Pharmacopée Européenne dans le cadre du Contrôle Qualité des matières premières.

Programme détaillé :

- Présentation de la Pharmacopée Européenne
- Connaissances théoriques en chimie des solutions : Réaction acide base, réaction d'oxydo-réduction, réaction de formation de complexe, réaction de formation de composés peu solubles
- Solutions tampons
- Potentiométrie
- Dosage de l'eau
- Dilutions

Compétences acquises :

- Comprendre et mettre en pratique un protocole analytique décrit dans la Pharmacopée Européenne en respectant les règles d'hygiène et de sécurité d'un laboratoire de chimie
- Réaliser un dosage et les calculs nécessaires à l'expression du résultat
- Maitriser la mise en évidence du point équivalent par indicateur coloré ou par potentiométrie
- Justifier le choix d'une méthode en fonction de la nature de l'échantillon
- Savoir commenter la conformité de l'échantillon analysé
- Réaliser des dilutions

Responsable de l'UE : Dr Éric LARGY (Laboratoire de Chimie Analytique)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Karen Gaudin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éric Largy, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Équipe Chimie analytique	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Microbiologie – niveau débutant *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **32 h** (+ 43h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Présentation des bactéries, virus et levures/moisissures
- Intérêt général et médical
- Initiation aux manipulations techniques des bactéries

Programme détaillé :

- Bactériologie : taxonomie, anatomie fonctionnelle, relation hôtes bactérie, croissance bactérienne et méthodes de diagnostic bactériologique
- Notion sur la technique d'amplification par PCR
- Antibiotiques
- Virologie : structure, multiplication et antiviraux, principes des méthodes diagnostiques, principaux virus humains, prions
- Mycologie : organisation et structure des champignons, relation Hôtes-champignons.

Compétences acquises :

- Maîtriser les bases fondamentales de bactériologie, virologie et mycologie

Responsables de l'UE : Pr Corinne ARPIN (Laboratoire de bactériologie et virologie) et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Véronique Dubois, PU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie
Corinne Arpin, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Océane Martin, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Thierry Noël, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Autre	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Laurence Coupard	Merck Biodevelopment

UE Galénique – niveau débutant *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **42 h** (+ 48h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Connaître des éléments de base concernant la conception, la fabrication et les procédés nécessaires à l'obtention des formes pharmaceutiques

Programme détaillé :

Les formes pharmaceutiques classées en fonction de leur voie d'administration :

- Orale (comprimés, capsules, suspension, lyophilisats…)
- Injectable
- Cutanée (émulsion, gel …)
- Rectale (suppositoire, capsule, comprimé …)
- Autres muqueuses et formes (pulmonaire, nasale, buccale …)

Les opérations pharmaceutiques (pulvérisation, tamisage, mélange, granulation, dessiccation, dispersion, distillation, filtration, stérilisation)

Compétences acquises :

Maîtriser les formes pharmaceutiques et les procédés de production associés

Responsables de l'UE : Dr Guillaume BOUGUÉON et Dr Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Guillaume Bouguéon, MCU-PH	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Assurance qualité – niveau débutant *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **30 h** (+ 45h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Donner à l'étudiant des notions sur la maîtrise des risques dans le domaine de la santé

Programme détaillé :

- Généralités, référentiels (BPF, BPL, ISO, ICH, AFNOR ? …) et outils qualité associés
- Tenue cahiers de laboratoire, log Book
- Bonnes pratiques de pesée
- Règles d'habillage
- Les 5 M
- La gestion documentaire/dossier de lot/bonnes pratiques documentaire
- Qualification des équipements et des locaux

Compétences acquises :

- Connaître les normes et les référentiels en vigueur

Responsable de l'UE : Dr Catherine COL (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine Col, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Intervenants	Industriels
Rafika Boudour	Merck

UE Anglais 1 *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33 h** (+ 42h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITE DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectif pédagogique :

Communication professionnelle nécessaire à l'intégration dans une entreprise

Programme détaillé :

- *Work environment (company description/ structure)*
- *Introducing yourself professionally: duties and job description (les tâches de travail)*
- *Products and process (produits et description de processus)*
- *Business Communication (socializing in the business / Telephone English / Emailing / meetings and presentations)*

Compétences acquises :

- Compétences acquises : Savoir se présenter professionnellement, parler de ses expériences professionnelles, décrire son environnement professionnel, décrire une journée de travail dans l'entreprise, exprimer son opinion sur diverses situations professionnelles, faire des mini présentations orales en anglais, maitriser les outils de communication en anglais (emails, lettres, téléphone)

Responsable de l'UE : Dr. Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Béatrice Churchward	BC

UE Informatique 1 *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **20 h** (+ 55h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Passer la certification PIX attestant des compétences numériques

Programme détaillé :

- Mener une rechercher et une veille d'information, gérer et traiter des données
- Interagir, partager et publier, communiquer, collaborer, s'insérer dans le monde numérique
- Créer du contenu numérique
- Protéger et sécuriser son environnement numérique, ses données personnelles et la vie privée
- S'approprier son environnement numérique de travail

Compétences acquises :

- Maîtriser les outils informatiques nécessaires à l'insertion professionnelle

Responsable de l'UE : Dr Christophe BULOT

Équipe pédagogique :

Universitaire

Nom, grade	Établissement
Christophe Bulot, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Communication – Valorisation 1 *(suspension pour 2026_2027)*

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **41 h** (+ 39h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Connaître les outils, compétences et savoir être nécessaires à une intégration professionnelle

Programme détaillé :

- LinkedIn
- CV, LM, entretien
- Développer ses capacités d'expression orale
- Savoir être et compétences comportementales/*soft skills*
- Gestion d'un mini-projet
- Apprendre à travailler en équipe

Compétences acquises :

- Connaître le comportement attendu pour l'insertion professionnelle

Responsable de l'UE : Dr. Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Cécile Cochelin	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Ludivine Delpeyrou	CFA Leem

UE d'ouverture 1 *(suspension pour 2026_2027)*et 2

Nombre de crédits ECTS : **3 ECTS pour deust 1, 2 ECTS pour deust 2**

À ce jour, les UE d'ouverture ciblées envisageables, organisées en distanciel exclusivement ou majoritairement) sont les suivantes :

- UE Santé, environnement, thermalisme : responsables Isabelle Baldi et Frédéric Bauduer
- UE Droit : introduction au droit privé : responsable Laurent Bloch
- UE Droit : introduction au droit constitutionnel : responsable Laurent Bloch
- UE LIER : Licence d'Investigation et de restitution (sous réserve)
- UE Psychologie : responsable Bruno Quintard

L'étudiant peut choisir tout autre UE de son choix qui doit être créditante de 3 ECTS et 2 ECTS respectivement pour la 1ère et 2ème année, ou choisir un enseignement MOOC équivalent à 15 à 20h « d'effort total » pour les étudiants de 1ère année, et 10 à 15h « d'effort total » pour les étudiants de 2ème année, à faire valider par la responsable de l'UE.

Responsable de l'UE : Dr. Emmanuelle BARRON (LTPIB)

Modalités de validation :

Quelle que soit l'UE d'ouverture choisie par l'étudiant : la validation sera conditionnée par un rapport de synthèse de 15-20 pages, évalué par l'équipe pédagogique.

UE projet tuteuré/contrat apprentissage 1ère année
(suspension pour 2026_2027)

Nombre de crédits ECTS : **21**

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Les étudiants effectuent, environ, **17 à 21 semaines en laboratoire universitaire ou 35 à 36 semaines en entreprise** (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation)**, réparties sur les deux semestres de la première année et donnant lieu à une validation en fin de S2.**

Les étudiants en laboratoire universitaire effectueront un projet comprenant obligatoirement une application pratique et seront encadrés par un enseignant « tuteur ».

Il est aussi possible de réaliser cette immersion professionnelle sous la forme d'un stage en entreprise.

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON, LTPIB

UE Innovation - Biotechnologie

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **35,5 h** (+ 40h travail personnel)

Diplôme (s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Connaître les étapes et les critères de développement d'un médicament de sa conception à la mise sur le marché et son cycle de vie
- Apporter aux étudiants les connaissances de base concernant les méthodes d'obtention par voies biotechnologiques des substances actives d'intérêt thérapeutique

Programme détaillé :

Module Innovation :
- Santé humaine : définitions
- *Life Cycle Management* et stratégie d'innovation, QbD, brevet, CTD
- Aspect biopharmaceutique (voies d'administration, pharmacopée, ICH, générique et bioéquivalence, pharmacocinétique, essai de dissolution)
- Essais précliniques et cliniques

Module Production de molécules actives par biotechnologies :
- Enjeux économiques – Impact des biotechnologies dans la production de métabolites d'intérêt thérapeutique
- Biotechnologies végétale, microbienne et animale
- Bioconversions – Génie enzymatique
- *Scale-up* des cultures et notions de bio-ingénierie
- Domaines d'applications non pharmaceutiques
- Visite d'une industrie pharmaceutique de biotechnologie

Compétences acquises :

À l'issue de cette formation, le futur technicien production sera capable :
- de connaître la pertinence des biotechnologies pour la production de molécules pharmaceutiques et également appréhender les applications vastes dans d'autres domaines industriels
- d'appréhender les cultures de micro-organismes et de cellules animales et les bases pratiques du fonctionnement d'un bioréacteur

Responsables de l'UE : Pr Stéphanie Cluzet et Dr Emmanuelle Barron

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Stéphanie CLUZET, Pr	Bordeaux, UFR Pharmacie
Alain DECENDIT, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Waisudin Badri, CDI LRU	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éva PETIT, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Benjamin SOURRISSEAU	CHU Bordeaux
Magali BONNET	Merck Biodevelopment

UE Chimie analytique – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **79h** (+50h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension et à l'utilisation des outils analytiques permettant le contrôle qualité des produits de santé

Programme détaillé :

- Méthodes d'extraction
- Méthodes chromatographiques
- Méthodes spectrométriques
- Validation d'une méthode analytique

Compétences acquises :

- Connaître les principes des différentes techniques analytiques, l'instrumentation associée à ces techniques et les applications dans le contrôle qualité du produit fini (identification, essai des substances apparentées, dosage)
- Maîtriser les bases indispensables à la mise en œuvre et à la validation des méthodes analytiques utilisées dans le contrôle qualité du produit fini (médicament à usage humain ou vétérinaire, autres produits de santé)

Responsable de l'UE : Dr Éric LARGY, Laboratoire de chimie analytique

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Bruno ALIÈS, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Alexandra GAUBERT, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Karen GAUDIN, PR	Bordeaux, UFR Pharmacie
Éric LARGY, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Boutayna ROURRHI-FRIH, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Équipe chimie analytique	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Laëtitia VIDAL	Merck Biodeveloppement

UE Microbiologie appliquée aux contrôles – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **52h** (+38h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Acquérir les connaissances nécessaires à la compréhension, à la mise en œuvre et à l'interprétation des résultats de contrôles microbiologiques des produits de santé et de l'environnement de production
- Analyse microbiologique et chimique de l'eau à usage pharmaceutique

Programme détaillé :

- Risque microbiologique en industrie des produits de santé
- Méthodes de contrôle des matières premières, des produits finis (DGAT, essai de stérilité …)
- Méthodes de contrôles de l'environnement (particules et microbiologie)
- Contrôle de l'eau à usage pharmaceutique (analyses microbiologiques et chimiques)

Compétences acquises :

- Savoir déterminer la qualité microbiologique des produits : matières premières et produits finis
- Savoir évaluer la contamination environnementale d'un environnement de production

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle Barron, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Emmanuelle BARRON, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Catherine COL, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Galénique – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **6** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **68h** (+60h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Cette unité d'enseignement doit permettre à l'étudiant :

- de se familiariser avec les matières premières nécessaires au développement et à la production des produits de santé et d'acquérir les bases physico-chimiques (caractéristiques, domaine d'application, intérêts) indispensables au choix des excipients
- de maîtriser les procédés de développement, de transposition et de production des formes pharmaceutiques classiques

Programme détaillé :

Matières premières (rôle actif et rôle passif des excipients)

- Propriétés physico-chimiques des excipients
- Domaine d'utilisation
- Composante technologique

Production des formes pharmaceutiques classiques

- Outils et procédés de fabrication
- Caractérisation physico-chimique des formes produites
- Transposition industrielle
- Spécificités de production des produits stériles

Compétences acquises :

À l'issue de cette formation, le futur technicien production sera capable de :

- d'identifier les excipients nécessaires à la fabrication de ces formes pharmaceutiques
- d'expliquer le procédé de fabrication et identifier les outils nécessaires à la fabrication des formes pharmaceutiques classiques
- de connaître la pertinence des biotechnologies pour la production de molécules pharmaceutiques et également appréhender les applications vastes dans d'autres domaines industriels
- d'expliquer toutes les techniques physico-chimiques nécessaires à leur caractérisation
- de produire les principales formulations galéniques (TP)

Responsable de l'UE : Dr Angela Mutschler, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Angela MUTSCHLER, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine AUBRY, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Waisudin Badri, CDI LRU	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Capucine SORBIER	Unither

UE Assurance qualité – niveau technicien opérationnel

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) **: 42h** (+35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Donner à l'étudiant les fondamentaux des règles d'assurance qualité et de leur mise en application

Programme détaillé :

- Amélioration continue, outils associés et analyses de risques
- Audits
- Gestion des non-conformités, change control
- Indicateurs qualité
- Validation des procédés
- *Data integrity*
- Validation de nettoyage

Compétences acquises :

- Maîtriser les règles de l'assurance qualité, savoir les mettre en pratique
- Connaître les outils qualité associés

Responsable de l'UE : Dr Catherine COL

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Catherine COL, EC	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine AUBRY, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Waisudin BADRI, CDI LRU	

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Rafika BOUDOUR	Merck
Capucine SORBIER	Unither
Marine TARCHE	Merck
Elodie GRANDSIMON BUI THAP	Valneva
Sébastien DUFFORT	Viatris

UE Génie mécanique appliqué à la production

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **34h** (+35h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Cet enseignement doit permettre à l'étudiant de comprendre les principes de base de la mécanique en milieu industriel afin d'être capable de détecter des dysfonctionnements, de participer au choix et à la mise en place de nouveaux procédés.

Programme détaillé :

Lois mécaniques (forces, couples, énergie, contraintes...), physique des liquides (écoulements, gravité, pression …), différents types de transmissions (frottements, courroies, engrenages …), types d'accouplements, calcul de rapports de vitesse, notions de base en montage d'assemblages, différents types de roulements, analyser les principales causes de détérioration d'un roulement, risques électriques, compression des poudres ...

Compétences acquises :

- Permettre le dialogue avec tous les acteurs du monde industriel
- Connaître les principes de la mécanique industrielle afin de l'appliquer dans la mise en place et le déroulement des procédés

Organisation : Une partie des enseignements se déroulera au CFAI de Bruges et en *e-learning*.

Responsable de l'UE : Dr. Angela Mutschler, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, grade	Établissement
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Alexandra Gaubert, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie

Professionnels

Nom, grade	Établissement
Enseignants CFAI	CFAI Bruges
Industriel	Produits de santé

UE Anglais 2

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **33h** (+42h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Programme détaillé :

- *Work environment (company description/ structure)*
- *Introducing yourself professionally: duties and job description* (les tâches de travail)
- *Products and process (produits et description de processus)*
- *Business Communication (socializing in the business/Telephone English/ Emailing/ meetings and presentations)*

Compétences acquises :

- Faire une description de l'environnement professionnel (entreprise, collègues, politiques HSE), décrire les compétences / fonctions d'un technicien de production, décrire un projet professionnel, décrire un processus de fabrication
- Renforcement de la grammaire pour la précision dans la maitrise de la langue

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle Barron, LTPIB

Équipe pédagogique :

Professionnels

Nom, Grade	Établissement
Béatrice CHURCHWARD	Centre de Formation

UE Informatique 2

Nombre de crédits ECTS : **2** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **15h** (+40h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

Donner à l'étudiant les outils nécessaires au traitement de données et à la présentation de travaux scientifiques

Programme détaillé :

- Être capable de traiter des données avec l'outil Excel

Responsables de l'UE : Dr Brice Amadéo

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Brice AMADÉO, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Christophe BULOT, PRAG	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Communication – Valorisation 2

Nombre de crédits ECTS : **2** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **26h** (+29h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES et QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques :

- Améliorer la connaissance de soi, sa communication et ses *softskills*
- Savoir mener une recherche documentaire fiable et correctement citée

Programme détaillé :

- Recherche documentaire : méthodologie et application
- Réalisation d'un support de médiation

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle Barron, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Cécile Cochelin	Bordeaux, UFR Pharmacie
Clémentine Aubry, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Angela Mutschler, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Hélène Plouseau-Guédé	Bordeaux, UFR Pharmacie

UE Introduction aux enjeux des transitions environnementales et sociétales

Nombre de crédits ECTS : **3** Volume horaire total pour l'étudiant(e) : **30h** (+40h travail personnel)

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Objectifs pédagogiques : apporter à l'ensemble des étudiantes et étudiants de l'Université de Bordeaux des connaissances pluridisciplinaires et systémiques sur les enjeux sociétaux et environnementaux des transitions, de façon à appréhender les équilibres et les limites de notre monde.
Cette UE s'appuie sur une démarche scientifique pluridisciplinaire pour devenir acteur et citoyen dans un monde en transitions

Programme détaillé : Socle de connaissances et compétences globales, transversales et pluridisciplinaires sur les thèmes suivants :

- Climat, changements climatique naturels et anthropiques
- Biodiversité et services écosystémiques
- Pollutions environnementales
- Energies et ressources
- Evolutions des sociétés dans l'anthropocène
- Santé globale : une seule santé, une seule planète
- Vers une vision systémique des transitions
- Des solutions pour un avenir désirable

Compétences acquises :

- Comprendre et expliquer les problématiques climatiques, écologiques, sociétales et leurs interdépendances
- Comprendre les temporalités des événements et des processus de transition pour appréhender la notion d'urgence
- Identifier l'ensemble des parties prenantes des problématiques traitées afin d'en comprendre la complexité
- Identifier les stratégies actuelles ou futures face aux inégalités induites par les périodes en transitions auxquelles nous faisons face
- Elargir son socle de connaissances au-delà de sa seule discipline pour contextualiser et mettre en perspective, en faisant preuve d'esprit critique

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle Barron, LTPIB

Équipe pédagogique :

Universitaires

Nom, Grade	Établissement
Emmanuelle Barron, MCF	Bordeaux, UFR Pharmacie
Autres	

UE Projet tuteuré en laboratoire et stage professionnel ou Contrat en entreprise

Nombre de crédits ECTS : **30**

Diplôme(s) : **DEUST PRODUCTION, CONTRÔLES ET QUALITÉ DES PRODUITS DE SANTÉ**

Les étudiants en contrat (apprentissage ou professionnalisation) effectuent leur alternance en entreprise durant toute l'année (soit 38 à 39 semaines).
Les étudiants n'ayant pas de contrat effectuent 10 à 15 semaines de projet tuteuré en laboratoire universitaire ou une recherche bibliographique, avant de réaliser **5 mois (19 à 22 semaines) de stage professionnel à dater d'avril.**

- Maîtriser la présentation des résultats de travaux notamment au moyen d'outils bureautiques tels que Power Point
- Être capable de faire la synthèse des travaux à l'oral et à l'écrit

Responsable de l'UE : Dr Emmanuelle BARRON, LTPIB