



SYLLABUS ET MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

DEUST PREPARATEUR TECHNICIEN EN PHARMACIE PTEPH

1^{ème} année (PTEPH1)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2025-2026

Validé en Commission de la Formation et de la Vie Universitaire de l'Université
le 29 avril 2025

Présentation générale

Le **Diplôme d'Etudes Universitaires Scientifique et Technique** (DEUST) de préparateur technicien en pharmacie est une formation universitaire par alternance, de niveau 5 (bac + 2) ; il accueille des publics au niveau bac ou équivalent. L'objectif du DEUST est de faciliter l'intégration dans le monde du travail, il remplace le Brevet Professionnel de Préparateur en pharmacie et permet de travailler en pharmacie d'officine ou en Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) des établissements de santé.

Le **DEUST de préparateur technicien en pharmacie PTEPH 1^{ère} année** est organisé en **deux semestres correspondant aux S1 et S2**. Chaque semestre comprend des Unités d'Enseignements (UE) permettant de créditer des ECTS, chaque UE est organisée en Cours magistraux (CM), Travaux Pratiques (TP) dont le volume horaire en heures (h) est indiqué dans la maquette générale du DEUST (page 3).

La formation obligatoire du DEUST PTEPH1^{ère} année comprend **60 ECTS**

Un total **de 120 ECTS (60 ECTS (PTEPH 1^{ère} année + 60 ECTS PTEPH 2^{ième} année)** est nécessaire pour valider **le DEUST**. La validation du DEUST se fait en fin de la 2^{ème} année.

L'inscription en DEUST n'est réalisable qu'à la condition que le futur apprenti-étudiant ait au préalable signé un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation avec un pharmacien ou un docteur en pharmacie titulaire d'une officine.

Responsables pédagogiques

- CFA pharmacie
SILVESTRE. Bernard bernard.silvestre@cfapharma-toulouse.fr
MONDY Catherine: catherine.mondy@cfapharma-toulouse.fr

- Lycée Stéphane Hessel - Toulouse
RAGAS Aude aude.ragas@ac-toulouse.fr
GELY Christelle Christelle-Fran.Gely@ac-toulouse.fr

- Lycée de la Borde basse - Castres.
FAUQUIER Lucas Lucas.Fauquier@ac-toulouse.fr
WLODARCZYK Myriam myriam-francine.wlodarczyk-peixoto@ac-toulouse.fr

- Lycée Ferdinand Foch - Rodez
Séverine Barbieri sevthinet@hotmail.com

- Lycée Clément Marot - Cahors
Morana Maïté maite.morana@ac-toulouse.fr

TABLE DES MATIERES

Sommaire automatique : Clic sur le chapitre pour l'atteindre directement

TABLE DES MATIERES	2
MAQUETTE GÉNÉRALE DU DEUST 1^{ère} ANNEE	3
UE 1.1 : REGNE VEGETAL & BIODIVERSITE (S1)	4
UE 1.2 : FORMULATION & FABRICATION DES MEDICAMENTS (S1)	8
UE 1.3 : SCIENCES PHARMACEUTIQUES & BIOLOGIQUES (S1)	12
UE 1.4 : DISPENSATION ET ADMINISTRATION DU MEDICAMENT (S1)	17
UE 1.5 : MICRO ORGANISME & BIO DIVERSITE (S1)	19
UE 1.6 : ENVIRONNEMENT JURIDIQUE & ECONOMIQUE (S1)	21
UE 1.7 : ACTIVITE PROFESSIONNELLE (S1)	25
UE 2.1 : BIODIVERSITE (S2)	27
UE 2.2 : FORMULATION & FABRICATION DES MEDICAMENTS (S2)	31
UE 2.3 : SCIENCES PHARMACEUTIQUES & BIOLOGIQUES (S2)	35
UE 2.4 : DISPENSATION ADMINISTRATION DU MEDICAMENT (S2)	44
UE 2.5 : MICRO ORGANISME & BIO DIVERSITE (S2)	47
UE 2.6 : ENVIRONNEMENT JURIDIQUE & ECONOMIQUE (S2)	49
UE 2.7 : ACTIVITE PROFESSIONNELLE (S2)	53
UE 2.8 : FORMATION SOCLE INTERPROFESSIONNELLE DE NUMERIQUE EN SANTE 1	55
MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES	57

MAQUETTE GÉNÉRALE DU DEUST 1^{ère} ANNEE

UE	LIBELLES	ECTS	CM (h)	TD (h)	TP (h)	PRESENCE ÉTUDIANT (h)
SEMESTRE 1 (S1)						
1.1	Règne végétal & Biodiversité	4	22	12	0	34
1.2	Formulation & fabrication des médicament S1	4	18	4	16	38
1.3	Sc. Pharmaceutiques & Biologiques S1	7	56	12	0	68
1.4	Dispensation administration du médicament S1	1	6	2	0	8
1.5	Micro-organisme & Biodiversité S1	1	12	0	0	12
1.6	Environnement Juridique et Economique S1	2	21	7	0	28
1.7	Activités professionnelles	10	2	0	0	2
TOTAL SEMESTRE 1		29				190
SEMESTRE 2 (S2)						
2.1	Biodiversité	3	22	12	0	34
2.2	Formulation & fabrication des médicament S2	3	14	6	8	28
2.3	Sc. Pharmaceutiques & Biologiques S2	9	71	21	0	92
2.4	Dispensation administration du médicament S2	2	6	18	0	24
2.5	Micro-organisme & Biodiversité S2	1	8	4	0	12
2.6	Environnement Juridique et Economique S2	2	12	8	0	20
2.7	Activités professionnelles - Action du REIPO (réseau d'enseignement et d'innovation pour la pharmacie d'officine) - AFGSU (secourisme)	9	6	0	0	6
2.8	UE transversale : formation socle interprofessionnelle de numérique en santé 1	1	14	0	0	14
TOTAL SEMESTRE 2		30				230
TOTAL DEUST PTEPH1		60				420

UE 1.1 : REGNE VEGETAL & BIODIVERSITE (S1)

1. DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	4	Volume horaire total/étudiant : 32 h
Cours magistraux	22 h	
Travaux dirigés	12 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2. ORGANISATION

Cet U.E. regroupe les matières suivantes :

- Chimie générale et inorganique
- Chimie organique
- Botanique
- Phytothérapie

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom	Fonction	Matières enseignées
RICAUD A. Laurence DURAND SAUMANDE F. Jose Luis ARENALES SALIBA R. SILVESTRE B. LAJOIE B. EL-GARAH F.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	-Chimie
ZOUINE T. CARAYON K. SALIBA R. SILVESTRE B GADEA A.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	-Botanique
NAPIERALA.A. ZOUINE T. FABRE N.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	-Phytothérapie

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.1

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales qui constituent un prérequis nécessaire à la compréhension des enseignements de biochimie, de chimie thérapeutique, de toxicologie, de botanique, de phytothérapie,

4.1 PRÉREQUIS

4.2. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.1

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit pour chaque discipline :

- CHIMIE GENERALE & INORGANIQUE

Connaître la structure de l'atome

Savoir tirer les informations concernant les atomes à partir de ses connaissances de la classification périodique

Savoir définir un groupe et une période

Connaître les différents types de liaisons chimiques, ioniques

Connaître les notions de masse atomique, de masse molaire

Savoir calculer une masse moléculaire, une concentration (en quantité de matière ou en masse)

Connaître les différents types de réactions chimiques et leur bilan

Savoir équilibrer une réaction chimique -Savoir calculer un pH

Connaître les propriétés des dérivés minéraux de quelques atomes (carbone, oxygène)

- CHIMIE ORGANIQUE

Connaître les différents types de liaisons et de géométries retrouvés avec l'atome de carbone

Connaître les notions d'isomérisation et de stéréochimie

- BOTANIQUE & MYCOLOGIE

Connaître les caractères généraux des champignons

Connaître les modes de reproduction

Savoir classer et identifier les champignons les plus courants (Comestibles, toxiques et mortels)

- PHYTOTHERAPIE

Définir la phytothérapie

Connaître la réglementation et les principales formes galéniques utilisées en phytothérapie.

Connaître les plantes utilisées dans les troubles digestifs

5. DETAILS PROGRAMME DES DIFFÉRENTES MATIÈRES DE L'UE 1.1

CHIMIE GENERALE, MINERALE et ORGANIQUE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	14 h
Volume horaire travaux dirigés	8 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (14 h)

Chimie Générale

- Les Constituants de la matière : *Classification périodique des éléments, liaisons chimiques, structure atomique, moléculaire*
- Les réactions chimiques : *équilibre, cinétique*
- Les réactions Acides Bases : *Acides, bases, pH, eau, solution, tampon*
- Les réactions de Précipitation : *solutions, solutés, dissolution, précipitation, sels*
- Les réactions d'oxydo-réductions : *oxydants, réducteurs, nombre d'oxydation (Faculté)*

Chimie Organique

- Le squelette carboné : *l'atome de carbone, les principaux groupes fonctionnels, isomérie, nomenclature, stéréochimie (2h CFA, 2h Faculté)*

Chimie Minérale :

- Le carbone et ses dérivés : CO, CO₂, les ions carbonate, bicarbonate.
- L'oxygène et les dérivés de l'oxygène : l'eau, le peroxyde d'hydrogène...

TRAVAUX DIRIGES (8h)

- Séance1 Applications du cours : réactions chimiques
- Séance 2 Applications du cours : réactions Acides Bases
- Séance 3 Applications du cours : réactions Oxydo-réductions

BOTANIQUE & MYCOLOGIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	4 h
Volume horaire travaux dirigés	2 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (4h)

Introduction et Evolution des Végétaux

- Biodiversité végétale et évolution 2 h
- Les Champignons 2 h

TRAVAUX DIRIGES (2h)

- 1 Séance

PHYTOTHERAPIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	4 h
Volume horaire travaux dirigés	2 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (4h)

- Statuts réglementaires des différents produits de phytothérapie
- Présentation de la phytothérapie ; place de la phytothérapie en officine.
- Branches de la phytothérapie : aromathérapie, gemmothérapie.
- Etude des principales formes galéniques (tisanes ; extraits secs ; extraits fluides ; EPS ; teintures mères ; huiles essentielles ; hydrolats) et connaître leur mode d'obtention

TRAVAUX DIRIGES (2h)

- Plantes utilisées dans les troubles digestifs

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.1

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (Ecrit, QCM et/ou QROC) 1h00
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC)

*Report de la note de CC si \leq 10 pour 40% CT 60%

Sinon 100% CT

UE 1.2 : FORMULATION & FABRICATION DES MEDICAMENTS (S1)

1 . DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	4	Volume horaire total/étudiant : 38 h
Cours magistraux	18 h	
Travaux dirigés	4 h	
Travaux pratiques	16 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,		

2. ORGANISATION 1.2

3. CET U.E. REGROUPE LES MATIERES SUIVANTES :

- Formulation des médicaments ou Pharmacie galénique (cours magistraux)
- Fabrication des médicaments sous forme de travaux pratiques et d'exercices de reconnaissance des produits les plus courants à l'officine

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
ARLES A. DARTIGUES M.-T. PAULIN T. MIQUEL C. PRADEL M.-C. ROGALLE E. ZANCONATO M.-C. BUGARIN G. WLODARCZYK M. CAZALBOU S.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	Formulation et fabrication des médicaments

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.2

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales en Pharmacie Galénique, d'une part, telles que les différentes opérations pharmaceutiques, les différentes voies d'administration des médicaments ainsi que les différentes formes pharmaceutiques. D'autre part, en Travaux Pratiques, ils devront connaître les différentes manipulations avec le matériel adapté pour réaliser les principales préparations officinales et magistrales pouvant être demandées en officine Ils devront savoir reconnaître les différents produits chimiques et galéniques figurant dans la liste limitative

4.1 PRÉREQUIS

Connaissances en mathématiques

Connaissances de base en Français (vocabulaire, lecture, synthèse, ...)

4.2 CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.2

Cet enseignement allie l'aspect théorique et l'aspect pratique de la Galénique dans son déroulé.

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

- Connaître les notions de P.A., excipient (adjuvant) additifs des formes solides VO
- Connaître les notions de base de conservation, de conditionnement des formes solides VO
- Connaître les différentes méthodes de pesées, conversions, concentration et les opérations de dessiccation, pulvérisation, mélange, tamisage (« dispersion (formes liquides avec suspensions ?) »),
- Connaître les Aspects réglementaires et assurance qualité liés aux formes solides VO,
- Connaître les différentes formes pharmaceutiques solides destinées à la voie orale et leur utilisation
- Connaître les différentes voies d'administration des formes solides VO,

Pour la partie FORMULATION DES MEDICAMENTS OU PHARMACIE GALENIQUE

- Connaître les différentes opérations de mesure (balance ?)
- Savoir définir la dessiccation et les principales méthodes de dessiccation (Nébulisation, fluidisation, lyophilisation).
- Citer les différentes méthodes et matériel de dessiccation et en préciser l'intérêt et les applications.
- Savoir définir la pulvérisation. Citer les différentes méthodes et matériel de pulvérisation et en préciser l'intérêt.
- Savoir définir excipients (adjuvants) et additifs. Connaître les excipients les plus courants utilisés pour les formes solides VO ;
- Savoir définir les mélanges (homogènes) et dispersions. Citer les différents matériels, méthodes et les types de mélange et en préciser l'intérêt. Connaître les méthodes pour s'assurer de l'homogénéité d'un mélange.
- Savoir définir le tamisage, but, intérêt, contrôle granulométrique. Connaître le matériel, les méthodes, l'intérêt de l'étude granulométrique dans l'utilisation des poudres.
- Connaître et appliquer les Bonnes Pratiques de préparations à l'officine (ANSM, Guides des BPP)
- Connaître, définir les différentes formes pharmaceutiques, solides, destinées à la voie orale
- Savoir indiquer leur mode de préparation (Ex : formes gélules : voir cours de T.P.)
- Savoir préciser leur utilisation par le malade (Posologie, Voies d'administration, recommandations...), connaître leur conservation et excipients les plus courants

Pour la partie FABRICATION DES MEDICAMENTS

- Savoir effectuer les différentes opérations de mesures
- Savoir reconnaître les différents excipients décrits en cours magistral
- Connaître les différentes étapes pour réaliser des gélules

5.PROGRAMME des différentes parties de l'UE 1.2

FORMULATION DES MEDICAMENTS OU PHARMACIE GALENIQUE (18h CM + 4H TD)

- Différentes opérations pharmaceutiques (liées aux formes solides/Voie Orale)
- Voie orale : différentes formes solides
- Assurance qualité des formes solides VO

COURS MAGISTRAUX (18h)

- Présentation matière : Galénique, cheminement du cours

1-Opérations de mesures (2h)

Mesures en masse et volume, unités, conversions, concentration...

2-Excipients, adjuvants (2h)

- Définition, propriétés, caractéristiques, rôle (hors conservateurs)
- Exemples des excipients les plus courants (formes solides VO)

3-Opérations pharmaceutiques (Généralités) :

- Définition des opérations (Fluidisation, nébulisation, lyophilisation, etc...)
- But, Intérêt, (+ Règles générales de mélange)
- Étapes, Méthodes et matériels utilisés, ...
- Applications,
- Contrôles (de masse, d'homogénéité, granulométrique, etc...),

3.1-Dessiccation (1h)

3.2-Pulvérisation (1h)

3.3-Tamisage (1h)

3.4-Mélanges, dispersion, poudres titrées (1h)

4-Aspects réglementaires et assurance qualité : (2h)

- Règles d'étiquetage
- Exonération
- Bonnes pratiques de préparations (**ANSM Guides des BPP**)
- But, traçabilité, dossier de lot, ...

5-Voies et Formes solides destinées à la voie orale : Généralités :

- Définition, caractéristique
- Mode de préparation (en lien avec T.P.), matériel,
- Avantages et inconvénients,
- Utilisation par malade (en lien avec expérience professionnelle)
- Mode de libération, recommandations,
- Conservation, contrôle(s),

5.1 - Voies et Formes solides destinées à la voie orale 1 : **2h**

- Poudres composées et sachets officinaux pour VO, capsules, ... (1^opartie)

5.2 - Voies et Formes solides destinées à la voie orale 2 : **2h**

- Comprimés nus et à libération accélérée (2^opartie)

5.3 - Voies et Formes solides destinées à la voie orale 3 : **2h**

- Comprimés à libération différée, LP, granulés (3^opartie)

5.4-Formes sèches pour la voie orale, spécificités et mode d'emploi **2h** (4^opartie Faculté de santé)

- Définition de la biodisponibilité

- Évolution du principe actif dans l'organisme (voie orale)
- Modalités d'administration
- Formes et biodisponibilité

TRAVAUX DIRIGES (4h)

- Q.C.M., Annales, application des cours, exercices...
- Opérations de mesures
- Excipients les plus courants
- Opérations pharmaceutiques
 - Dessiccation
 - Pulvérisation, tamisage
 - Mélanges, dispersion, poudres titrées
 - Règles d'étiquetage
 - Exonération
- Formes solides voie orale : Capsules
- Autres formes solides voie orale :-Poudres VO vrac, sachets, ...

FABRICATION DES MEDICAMENT (16h TP)

- Présentation matière : Travaux Pratiques, présentation du laboratoire (4h)
 - Opérations de mesures :
 - Pesée, mesures avec éprouvette
 - Présentation différents excipients cités en cours magistral
- Gélules (4h)
 - Description, intérêt
 - Ex ; gélules au bicarbonate de sodium
 - Pulvérisation, mélange, tamisage, remplissage gélules
- Gélules (4h)
 - Incorporation H.E., Extrait sec
- Gélules (4h)
 - Gélules avec poudre titrée : étiquetage

6.MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.2

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 30% (QROC)
	TP*: Oui 30 % (Préparation) 1h30
	CT : Oui 40 % (QCM et/ou QROC) 1h
SESSION 2	100 %
	CC : Oui report si \geq à 10/20
	TP : Oui supérieur si \geq à 10/20
	CT : oui (QCM et/ou QROC) 1h sinon CT 100%

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 30% CT 40%

* Seconde chance si absence justifiée au TP (30%)
Sinon 100% CT

4.1 PRÉREQUIS (PAS DE PRÉREQUIS POUR LES LYCÉES STÉPHANE HESSEL & BORDE BASSE)

Livret « pré requis anat. – physio »

4.2. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.3

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

● **pour la partie Anatomie – PHYSIOLOGIE (matière 1)**

- Situer, nommer les différentes parties du corps humain
- Reconnaitre et nommer les principaux appareils et /ou organes
- Définir cellule eucaryote, cellule procaryote
- Reconnaitre différents types de cellules
- Définir un tissu et différents types de tissus
- Différents échanges membranaires
- Connaitre caractéristiques de la mitose
- Savoir définir un gène
- Définir une maladie génétique
- Définir les différents types de maladies génétiques : exemple dans chaque cas
- Définir et comparer tumeur bénigne et tumeur maligne
- Différents aspects de la cancérogénèse

● **pour la partie PATHOLOGIE (matière1)**

- Définir les différents termes : symptômes, syndrome, étiologie
- Différencier les principaux examens biologiques
- Définir chaque type d'imagerie radiologique : intérêt, précautions à prendre

● **pour la partie PHARMACOLOGIE (matière 2)**

- Indiquer voies d'administration avec avantages et inconvénients en fonction forme galénique, définir la biodisponibilité
- Présenter les différents systèmes sur lesquels s'expriment les interactions ligand artificiel (médicament) – récepteur
- Citer et expliquer les facteurs influant sur les interactions médicamenteuses, expliquant sommairement le mécanisme

● **pour la partie TOXICOLOGIE (matière 2)**

- Connaitre les notions de doses usuelles, maximales
- Connaitre l'influence des différents facteurs : nature du xénobiotique, de l'état physiologie du patient , environnement
- Connaitre chacun des types de toxicité, la notion de D.L.50

5.DESCRPTION DU PROGRAMME DES DIFFERENTES MATIERES DE L'UE 1.3

5.1 Matière 1 :

ANATOMIE - PHYSIOLOGIE

1. DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	22h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

2. PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (22h)

- Organisation des systèmes vivants
 - Organes et appareils (4h)
 - Cellules et tissus : (8h)
 - Structures cellulaires
 - Organisation cellulaire et tissulaire
 - Notions de biologie cellulaire
 - Echanges membranaires,
 - Cycle cellulaire,
 - Expression génétique
 - Anomalies du fonctionnement de la cellule
 - Maladies génétiques (6h)
 - Cancers(4h)

TRAVAUX DIRIGES (2h)

- Illustration des différents types de cellules, des différents stades de la mitose
- Différents caryotypes

PATHOLOGIE

1. DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	10h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

2. PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (10 h)

- Méthodes et moyens d'étude des maladies
- Définir les notions de diagnostic et de pronostic
- Examen clinique
- Examens paracliniques
- Examens biologiques
- Imagerie médicale

TRAVAUX DIRIGES (2h)

- Illustrer les différents examens les plus couramment pratiqués en médecine de ville

5.2 Matière 2

PHARMACOLOGIE

1. DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	20 h
Volume horaire travaux dirigés	6h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE, apprentissage utilisation monographies Vidal pour premières ordonnances	

2. PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (20h)

Pharmacologie générale (10h)

- Devenir du médicament dans l'organisme : notions de pharmacocinétique
- Voies d'administration
- Résorption, Diffusion, Métabolisation, Elimination -Mécanismes d'action des médicaments : notions de pharmacodynamie
- Sites d'action
- Induction – inhibition enzymatique

Interactions médicamenteuses (9h)

- Synergie, antagonisme, potentialisation
- Mécanismes des interactions médicamenteuses
- Facteurs modifiant l'activité des médicaments

-Produits de contraste (1h)

TRAVAUX DIRIGES (6h)

A l'aide d'exemples,

- Illustrer les différentes étapes du devenir du médicament
- Illustrer les réactions récepteur – ligand : agoniste, antagoniste
- Illustrer les notions de déplacement des liaisons aux protéines plasmatiques d'induction, inhibitions enzymatiques,

TOXICOLOGIE

1. DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	4h
Volume horaire travaux dirigés	2 h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

2. PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (4h)

Caractères généraux

- Généralités : définition de la Toxicologie, d'un xénobiotique
- Définition des doses maximales et facteurs de modulation
- Toxicocinétique
- Relation dose / effet selon les molécules, D.L.50
- Effets toxiques :
 - Aigue / chronique
 - Locale / systémique
 - Réversible / Irréversible
 - Fonctionnelle / organique
 - Génotoxicité
- Exemples de toxicité avec médicaments courants : paracétamol, anti-inflammatoire non stéroïdiens, Codéine, Colchicine.

TRAVAUX DIRIGES (2 h)

- Illustrer par un exemple chacun des types de toxicité

6.MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.3

	Matière 1 50 %	Matière 2 50 %
SESSION 1	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h00	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h00
	50 %	50 %
SESSION 2	CC : report si \geq à 10/20*	CC : report si \geq à 10/20*
	CT : Oui 60 % (QCM et ou QROC) 1h00	CT : Oui 60 (QCM et/ou QROC) 1h00

*Pour matière 1 et 2 : Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40%, sinon 100% CT

UE 1.4 : DISPENSATION ET ADMINISTRATION DU MEDICAMENT (S1)

1. DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	1	Volume horaire total/étudiant : 8 h
Cours magistraux	6 h	
Travaux dirigés	2 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique) : apprentissage analyse ordonnances collectées en officine en lien avec enseignement « Sciences pharmacologiques et biologiques » ou analyse d'une demande sans ordonnance, utilisation monographies e- Vidal pour premières ordonnances, recherche des conseils appropriés		

2. ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
BONAN A. SARAI A. LEGENDRE J. MONDY C. MAZZARA J.P. VIDAL C. CESTAC P STRUMIA M	Formateur (-trice) Enseignants(es) Dpt de pharmacie	Dispensation et Administration du médicament

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.4

- S'approprier la fonction de délivrance
- Analyser la demande de médicaments sur ordonnance
- Explications et recommandations accompagnant cette délivrance
- Analyser la demande de médicaments hors prescription
- Analyser la demande de produits cosmétiques ou d'hygiène corporelle
- Analyser la demande de produits diététiques

4.1 .PRÉREQUIS (PAS DE PRÉREQUIS POUR LES LYCÉES STÉPHANE HESSEL & BORDE BASSE)

4.2. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.4

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

- Savoir vérifier la recevabilité de l'ordonnance ou de la demande
- Savoir vérifier la dénomination, la forme, le dosage des médicaments
- Savoir vérifier les éléments nécessaires à l'analyse d'une prescription ou d'une demande

5 PROGRAMME

Ce cours est dispensé en lien avec l'activité professionnelle de l'apprenti-étudiant

(ex : retour de vécu, apprentis-étudiants peuvent apporter ordonnances de l'officine anonymisées, en rapport avec le thème abordé)

et l'enseignement de Sciences Pharmacologiques et biologiques, de Législation Pharmaceutique, de dispositifs médicaux, phytothérapie

● Ordonnances : mise en situation (enseignement dispensé au département de pharmacie)

Généralités sur les stratégies thérapeutiques et les recommandations. (2h)

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Utilisation eVidal® MOODLE, Analyse ordonnances officine	

COURS MAGISTRAUX (6h)

- Découverte de l'ordonnance (1h)
- Présentation cahier des charges de l'épreuve. Adapter le cahier des charges oral (1h)
- A partir d'exemples d'ordonnances proposées par formateurs et/ou choisies par apprentis-étudiants sur leur lieu d'apprentissage
 - Notion de but 2h
 - Notions d'associations bénéfiques 2h
- A partir d'exemples d'ordonnances proposées par formateurs : 2h
 - Notion d'erreurs majeures :
 - Posologie anormale
 - Contre-indication
 - Associations contre indiquées
- A partir d'exemples d'ordonnances proposées par les formateurs
 - Notion de Doses maximales
 - Applications pour Ibuprofène, Paracétamol, Aspirine (conseil à l'officine)

-Conseils au comptoir (apprendre à le structurer) (en lien avec l'officine) 2h

TRAVAUX DIRIGES (2 h)

A l'aide d'exemples, aider les apprentis-étudiants à acquérir ces notions

Utilisation de la Pharmacie pédagogique pour travailler l'oral : groupe de 2 apprentis-étudiants

: Un apprenti-étudiant joue le rôle du « préparateur », Le second le rôle du « patient »

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.4

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (Ecrit et/ou QCM et/ou CROQ et/ou oral)
	CT : Oui 60 % (Ecrit et/ou QCM et/ou QROC) 1h00
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC) 1h00

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%

Sinon 100% CT

UE 1.5 : MICRO ORGANISME & BIO DIVERSITE (S1)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	1	Volume horaire total/étudiant : 10 h
Cours magistraux	12 h	
Travaux dirigés	0 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE, T.D. Quizz, annales (extraits),		

2.ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matières enseignées
ARENALES J.L. DARTIGUES M.T.D. HUGOUNENQ J. GUILLOTON F. PILLOUX L.	Formateur (-trice) Dpt Pharmacie	-Microbio & Immunologie

L'UE 1.5 comprend les matières suivantes :

- La microbiologie
- L'immunologie

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.5

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales en Microbiologie et en Immunologie qui constituent un prérequis nécessaire à la profession de préparateur – technicien en pharmacie,

4.1. PRÉREQUIS (PAS DE PRÉREQUIS POUR LES LYCÉES STÉPHANE HESSEL & BORDE BASSE)

4.2. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.5 :

MICROBIOLOGIE

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

- Connaitre la diversité du monde microbien (organismes eucaryotes, procaryotes)
- Morphologie et structure des bactéries : nutrition, croissance, multiplication

IMMUNOLOGIE

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

- Savoir définir l'identité biologique
- Savoir définir les différents groupes sanguins et rhésus
- Savoir définir le système HLA

5. DESCRIPTION DU PROGRAMME DES DIFFERENTES MATIERES DE L'UE 1.5

MICROBIOLOGIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	0 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (6h)

- Diversité monde microbien 1h
- Milieu de vie des microorganismes 1h
- Etude morphologique des bactéries 1h30
- Pouvoir pathogène des bactéries 1h
- Nutrition et croissance des bactéries 1h30

IMMUNOLOGIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	0 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

COURS MAGISTRAUX(6h)

- Soi et non soi : Identité biologique 3h
 - Marqueurs antigéniques
 - Différents complexes marqueurs antigéniques
- Tissus et cellules de l'immunité 3h

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.5

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 30 min
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC) 30 min

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%

Sinon 100% CT

UE 1.6 : ENVIRONNEMENT JURIDIQUE & ECONOMIQUE (S1)

1. DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	2	Volume horaire total/étudiant : 28 h
Cours magistraux	21 h	
Travaux dirigés	7 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE, T.D. Quizz , annales (extraits), exemples d'ordonnances rencontrées à l'officine (retour de vécu)		

2. ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
CARRASCO- DAERON M. GELY C. DE POUS B.	Formateur (-trice)	LEGISLATION DU TRAVAIL
MONDY C. SALIBA R. TABOULET F.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	LEGISLATION PHARMACEUTIQUE
DARTIGUES M.-T. SOUYRIS M.	Formateur (-trice)	GESTION PROFESSIONNELLE

Ces formateurs interviennent indifféremment dans les matières citées ci-dessus

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.6

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales de Législation Pharmaceutique, Gestion en officine qui constituent un prérequis nécessaire à la profession de préparateur – technicien en pharmacie ainsi que les bases fondamentales de Législation du Travail qui constituent un prérequis nécessaire à tout salarié

4.1 PRÉREQUIS

4.2 CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 1.6

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit pour chacune des disciplines :

LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

- Savoir définir le médicament et les différents types de médicaments
- Savoir différencier les différentes listes de substances vénéneuses

LÉGISLATION DU TRAVAIL

- Avoir des notions générales de Droit
- Avoir des notions concernant Droit du Travail,
- Savoir définir une convention collective
- Connaître les différents éléments concernant l'embauche
- Connaître les différentes spécificités des contrats d'apprentissage et de professionnalisation

GESTION PROFESSIONNELLE

- Savoir définir le commerçant et lister ses obligations
- Connaître les différentes formes d'entreprises commerciales
- Savoir gérer une commande

5. DESCRIPTION DU PROGRAMME DES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'UE 1.6

Cette U.E. comprend les matières suivantes :

- Législation pharmaceutique
- Législation du travail
- Gestion et administration

5.1 LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

Ce cours est dispensé en lien avec l'activité professionnelle de l'apprenti-étudiant (*ex : retour de vécu*)

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	7h
Volume horaire travaux dirigés	3h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (7h)

- Le médicament (7h)
 - Définition du médicament d'après le Code de la Santé Publique
 - Distinguer, identifier les différents types de médicaments à l'officine
 - Différentes dénominations d'une spécialité
 - Définition de l'A.M.M.
 - Définition d'une spécialité générique
 - Définition d'une spécialité biosimilaire
 - Définition d'une substance vénéneuse
 - Définition médicament « hors liste »
 - Définition médicaments listés
 - Etiquetage des médicaments, plus particulièrement spécialités
(Concernant *préparations, vu en « Fabrication des médicaments »*)
 - Préciser comment on reconnaît les médicaments appartenant aux stupéfiants, à la liste I, à la liste II
 - Mode de rangement des médicaments stupéfiants, listés
 - Mode de rangement des médicaments hors liste, conseil, en accès direct
 - Mode de rangement des produits thermosensibles (caractéristiques de réfrigérées)

TRAVAUX DIRIGÉS (3h)

Les T.D. permettent d'illustrer les différentes notions abordées en cours magistral A l'aide de conditionnement, de photos, de formulations, l'apprenti-étudiant pourra reconnaître les différents types de médicaments

5.2 LÉGISLATION du TRAVAIL

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (6h)

COURS 1

NOTIONS GENERALES DE DROIT : présentation de la hiérarchie des normes et du système judiciaire, le conseil de prud'hommes.

LE DROIT DU TRAVAIL : définition, champ d'application, définition de la convention collective.

LA DREETS ET L'INSPECTION DU TRAVAIL : mission et moyens

L'EMBAUCHE : pôle emploi, âge d'admission au travail, interdiction des discriminations, priorités d'embauche, procédure d'embauche et obligations de l'employeur.

COURS 2 :

LE CONTRAT D'APPRENTISSAGE : objectif du contrat, public visé, établissement du contrat, formation, contenu du contrat (temps de travail, période d'essai, congés, droits médicaux et sociaux, fin et prolongation du contrat)

LE CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION : objectif du contrat, public visé, établissement du contrat, formation, contenu du contrat (temps de travail, période d'essai, congés, droits médicaux et sociaux, fin et prolongation du contrat)

TRAVAUX DIRIGES (2 h)

Les T.D. permettent d'illustrer les différentes notions abordées en cours magistral, en vue d'approfondissement

5.3 GESTION

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire cours magistraux	8h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (8 h)

Le commerçant et ses obligations

Le fonds de commerce

Différentes formes d'entreprises commerciales

Réception, déballage, vérification commandes

Corrélation entre le bon de commande, le bon de livraison et la facture

Rangements des produits en fonction réglementation pharmaceutique

Périmés et retraits des lots

TRAVAUX DIRIGÉS (2h)

Les T.D. permettent d'illustrer les différentes notions abordées en cours magistral, à l'aide de l'expérience acquise en officine

6. MODALITÉS DES CONTRÔLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES UE 1.6

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h30
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC)

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%

Sinon 100% CT

UE 1.7 : ACTIVITE PROFESSIONNELLE (S1)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1	
Nombre d'ECTS	10	Volume horaire total/étudiant : Apprentissage Officine et Communication

2.ORGANISATION

Responsables

- Maître d'apprentissage de chaque étudiant -apprenti et enseignant tuteur

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Maitre d'apprentissage	Fonction Docteur en Pharmacie	Matière enseignée Activité professionnelle
Equipe officinale	Pharmacien adjoint Préparateur en pharmacie	

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 1.7

Maitrise des différentes missions du préparateur – technicien en officine sous le contrôle effectif du pharmacien

4.CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

Connaitre le fonctionnement de l'officine dans laquelle il effectue son apprentissage

Avoir acquis les compétences lui permettent de gérer le « Back office »

5. PROGRAMME DES DIFFERENTES PARTIES DE L'UE 1.7

5.1 APPRENTISSAGE EN ENTREPRISE

CETTE ACTIVITÉ SE PASSE EN ENTREPRISE SOUS LA RESPONSABILITÉ DU MAITRE D'APPRENTISSAGE

Evaluation sous forme de 4 fiches d'activité :

1° fiche : Découverte de l'officine

2° fiche : Approvisionnement de l'officine

3° fiche : Gestion – Stock à l'officine

4° fiche : Exploitation et rangements des différents documents

Position dans le cursus : Semestre 1	
Volume horaire	100h

ACTIVITES (100h)

- Organisation
- Equipe
- Officine (différentes parties...)
- Apprendre à répondre au téléphone et à noter les informations à transmettre à l'équipe
- « Back Office »
- Différents modes d'approvisionnement
- Apprentissage des différents logiciels
- Rangements des différents types de commandes
- Suivi commandes
- Gestion « promis »
- Apprentissage gestion carte vitale, différentes caisses

5.2 COMMUNICATION

● **Enseignement dispensé au département de pharmacie**

Méthodologies pour la rédaction d'un projet tutoré et la préparation d'une présentation orale (2h)

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 1.7

Evaluation de l'activité professionnelle de l'étudiant-apprenti 1^{er} semestre

Evaluation de l'activité professionnelle de l'étudiant-apprenti par le maître d'apprentissage au moyen des 4 fiches d'activité.

Pondération et harmonisation des notes grâce à une concertation entre maître d'apprentissage et tuteur au C.F.A

SEMESTRE 2

UE 2.1 : BIODIVERSITE (S2)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	3	Volume horaire total/étudiant : 34 h
Cours magistraux	22 h	
Travaux dirigés	12 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2.ORGANISATION

● Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom	Fonction	Matières enseignées
ARENALES J.L. SALIBA R. SILVESTRE B. SAUMANDE F. LEMARIE A. KELLER L. DURAND L.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	-Biochimie
SALIBA R. SILVESTRE B GADEA A. ZOUINE T.	Formateur (-trice) Enseignant(e) Dpt de pharmacie	-Botanique
NAPIERALA.A. BLACHIER D . ZOUINE T. GADEA A VANSTEELANDT M	Formatrice Enseignante Dpt de pharmacie	-Phytothérapie

4. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales de Biochimie qui constituent un prérequis nécessaire à la compréhension des enseignements de chimie thérapeutique, de toxicologie, de botanique, de phytothérapie.

PRÉREQUIS

Matière chimie générale et inorganique et chimie organique **UE 1.1**

4. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.1

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit pour les disciplines suivantes :

-BIOCHIMIE

- Énumérer les six éléments majeurs constitutifs de la matière vivante et les cinq éléments dont la forme ionique est prévalente
- Définir un oligo-élément
- Connaître la structure et les propriétés des biomolécules :
 - o Les glucides (oses, osides)
 - o Les protides (acides aminés, protéines)
 - o Les lipides (simples, complexes, isopréniques)
- Grandes voies métaboliques (glucides, lipides, protides)

- BOTANIQUE

- Avoir des connaissances concernant l'organisation du système végétal
- Connaître les caractéristiques des Angiospermes

- PHYTOTHERAPIE

Connaître les principales plantes du conseil dans les sphères ORL, digestive, circulatoire, uro-génitale, nerveuse, articulaire et dermatologique

5. PROGRAMME DES DIFFÉRENTES MATIÈRES DE L'UE 2.1

Matières

- Biochimie
- Botanique
- Phytothérapie

BIOCHIMIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	10 h
Volume horaire travaux dirigés	6 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE,	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (10h)

Structures et propriétés des Biomolécules Organisation des systèmes vivants

- Les Glucides
- Les Lipides
- Les Protides
- Métabolisme et régulation
 - Glycémique : Cycle de Krebs, glycolyse, néoglucogenèse
 - Lipidique : bêta-oxydation et cétogenèse, biosynthèse Cholestérol, lipoprotéines

TRAVAUX DIRIGES (6h)

- Séance 1 sur Glucides et lipides
- Séance 2 protides
- Séances 3 métabolismes

BOTANIQUE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	4h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (6h)

Botanique systématique : classification du règne végétal selon critères anatomiques, physiologique, chimiques et génétiques (2h)
Les angiospermes familles et espèces d'intérêt médicinal (4 h)

TRAVAUX DIRIGES (4 h)

Anatomie des plantes à fleurs : *racine, tige, feuille, fleur, fruit (schémas, échantillons, plantes fraîches, herbier)*

Etudes des grandes familles d'intérêt en pharmacie : *Identification à l'aide de LAO, flore de Bonnier, Sites internet ... visite jardin du Museum de Toulouse*

PHYTOTHERAPIE

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (6 h)

-Les principales plantes du conseil dans les sphères ORL, digestive, circulatoire, uro-génitale, nerveuse, articulaire et dermatologique.

TRAVAUX DIRIGES (2h)

Entraînement au conseil en phytothérapie pour des affections ou infections fréquemment rencontrées à l'officine

6. MODALITES DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.1

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h00
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC)

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%
Sinon 100% CT

UE 2.2 : FORMULATION & FABRICATION DES MEDICAMENTS (S2)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	3	Volume horaire total/étudiant : 28 h
Cours magistraux	14 h	
Travaux dirigés	6 h	
Travaux pratiques	8 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2.ORGANISATION

5. CET U.E. REGROUPE LES MATIERES SUIVANTES :

- Formulation des médicaments ou Pharmacie galénique (cours magistraux)
- Fabrication des médicaments sous forme de travaux pratiques et d'exercices de reconnaissance des produits les plus courants à l'officine

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
ARLES A. DARTIGUES M.-T. PAULIN T. CLASQUIN V. N. MEBAREK MIQUEL C. PRADEL M.-C. ROGALLE E. ZANCONATO M.-C. BUGARIN G. WLODARCZYK M. BROUILLET F.	Formateur (-trice) Dpt. Pharmacie	Formulation et fabrication des médicaments

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.2

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales en Pharmacie Galénique,

- D'une part, telles que les différentes opérations pharmaceutiques liées aux formes liquides de la voie orale, les différentes voies d'administration des médicaments ainsi que les différentes formes pharmaceutiques liquides de la voie orale..

- D'autre part, en Travaux Pratiques, les apprenants devront connaître les différentes manipulations avec le matériel adapté pour réaliser les principales préparations officinales et magistrales pouvant être demandées en officine Ils devront savoir reconnaître les différents produits chimiques et galéniques figurant dans la liste limitative demandées en officine.

4.1 PRÉREQUIS

Connaissances de base en mathématiques (proportionnalité)

Connaissances de base en Français (vocabulaire, lecture, synthèse, ...) **4.2 CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.2**

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

FORMULATION DES MÉDICAMENTS OU PHARMACIE GALENIQUE

- Connaître les différentes opérations et formes pharmaceutiques liquides destinés à la voie orale et leur « excipients, mode de réalisation, exigences et contrôle(s), utilisation, ...

Opérations pharmaceutiques :

- Connaître les différentes opérations de conversion et l'utilisation de la densité
- Savoir définir les différentes dissolutions, séparations et dispersions,
- Connaître les différentes méthodes de dissolution, de séparation, de mise en dispersion et de distillation
- Citer les différents types de dispersions et en préciser l'intérêt.
- Savoir définir les différents types de dissolution. Citer les différentes méthodes de dissolution et en préciser l'intérêt
- Savoir définir les différents types de séparation. Citer les différentes méthodes de séparation et en préciser l'intérêt

Formes pharmaceutiques liquides VO :

- Savoir définir les formes liquides voie orale
- Savoir indiquer leur mode de préparation (Ex : formes solutions, sirops, suspensions, émulsions : voir cours de T.P. ?)
- Savoir préciser leur utilisation par le malade (Posologie, Voies d'administration, recommandations...)

Altérations, conservation, conditionnement :

- Connaître les risques d'altération, les modes de conservation, les principaux conservateurs utilisés
- Connaître les conditionnements des formes pharmaceutiques

Assurance qualité des formes liquides :

- Connaître et appliquer les Bonnes Pratiques de préparations (ANSM Guides des BPP)

FABRICATION DES MÉDICAMENTS

-Savoir réaliser une dissolution simple, une filtration, une mise en forme de solution simple, solution titrée, un sirop.

5. PROGRAMME

DESCRIPTION

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	14h
Volume horaire travaux dirigés	6h
Volume horaire travaux pratiques	8h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

COURS MAGISTRAUX (14h)

1-Opérations pharmaceutiques liées aux formes liquides VO : Généralités

- Définitions
- Intérêt
- Méthodes et matériel, contrôle(s)
- conditionnements

1.1-Dissolution :	2h
-Dissolution simple et extractive	
-Coefficient de solubilité	
-Concentration des solutions	
-Modes d'expression de la concentration	
-Opérations associées à la dissolution	
1.2-Séparation, dispersion, solutions titrées :	2h
-Définition	
-Intérêt	
-Méthodes et matériel	
1.3-Distillation + <i>Formes distillées</i> :	2h
-Définition	
-Intérêt, Applications	
-Méthodes et matériels	
<u>2-Excipients, additifs, Aspects réglementaires et assurance qualité</u> : Généralités	2h
-Altérations, causes, agents, actions, méthodes de conservation,	
-Conservateurs, Caractéristiques,	
-Applications	
2.1-Excipients principaux des formes liquides VO	
Altérations et conservation	
<u>3-Formes liquides destinées à la voie orale (1° partie)</u> : Généralités	2h
- les différentes formes liquides utilisées voie orale	
- Caractéristiques, incompatibilités,	
- Mode de préparation,	
- Utilisation par malade	
3.1-Formes Obtenues par dissolution simple :	
-Solutions aqueuses ou alcooliques,	
3.2- Formes Obtenues par dissolution extractive :	
-Tisanes, teintures, alcoolatures, huiles médicinales,	
3.3- Formes Obtenues par dissolution extractive suivie d'une distillation	
-Hydrolats, huiles essentielles, alcoolats,	
3.4- Formes Obtenues par dissolution extractive suivie d'une évaporation	
-Extraits, intraits,	
<u>4-Formes liquides destinées à la voie orale (1° partie)</u> : Généralités	2h
4.1 -Solutions obtenues par dissolution suivie d'opérations multiples et complexes	
-Sirop, suspensions, émulsions (<i>dispersions voir 1.2</i>)	

5-Conditionnements des formes pharmaceutiques (Faculté de Santé) : 2h

TRAVAUX DIRIGÉS (6h)

A partir de Q.C.M. et d'Annales

-les opérations de mesures abordées ce semestre (Concentration, densité...)

-Excipients des formes liquides VO

-les opérations pharmaceutiques abordées ce semestre

-les formes liquides destinées à la voie orale : (Ex : sirops, suspensions, émulsions...)

-Excipients les plus courants des formes liquides

Aspects réglementaires et assurance qualité (Avec formes) :

TRAVAUX PRATIQUES (8h)

- Formes liquides
- Dissolution simple, filtration (4h)
Solution hydro alcoolique
- Solutions buvables, (4h)
Solutions titrées : solution buvable de glycérol
Sirop, Suspension buvable
- Révisions formes liquides

6 .MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.2

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 30% (QROC)
	TP*: Oui 30 % (Préparation) 1h30
	CT : Oui 40 % (QCM et/ou QROC) 1h
SESSION 2	100 %
	CC : Oui report si \geq à 10/20
	TP : Oui supérieur si \geq à 10/20
	CT : oui (QCM et/ou QROC) 1h sinon CT 100%

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 30% CT 40%

* Seconde chance si absence justifiée au TP (30%)
Sinon 100% CT

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.3

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales d'Anatomie, de Physiologie, de Pathologie, de Pharmacologie et de Toxicologie qui constituent un prérequis, à l'analyse de l'ordonnance et à la transmission des explications et recommandations aux patients lors de la délivrance

6. 4.1 PRÉREQUIS

Compétences de l' UE 1.3

4.2 CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.3

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit pour les différentes disciplines :

ANATOMIE - PHYSIOLOGIE (matière 1)

- connaître les différentes parties du neurone, la structure du nerf et le déplacement de l'influx nerveux
- Citer différents niveaux de fonctionnement du système nerveux cérébro-spinal
- Différencier substance blanche, substance grise
- Connaître les voies motrices, voies sensibles. Voies de la douleur
- Différentes parties de la peau et différents rôles de la peau

PATHOLOGIE (matière1)

- Les principaux symptômes des principales pathologies évoquées
- Les principales voies de contamination pour maladies infectieuses et parasitaires

PHARMACOLOGIE (matière 2)

- Connaître la prise en charge des différents types de douleurs
- Connaître pour chaque famille de médicaments (Médicaments anti-inflammatoires, antalgiques Médicaments des troubles neurologiques, et Médicaments anti-infectieux) :
 - Une ou plusieurs D.C.I. et spécialités correspondantes
 - Principales indications
 - Posologies
 - Principaux effets indésirables (associations bénéfiques permettant de les contrecarrer)
 - Principales contre-indications
 - Principales associations contre indiquées
- Faire le lien avec activité officinale et l'enseignement de dispensation et administration des médicaments

TOXICOLOGIE (matière2)

- Connaître les notions d'accoutumance, de dépendance
- Connaître les médicaments, actuellement, détournés

5. PROGRAMME DES DIFFÉRENTES MATIERES DE L'UE 2.3

5.1 Matière 1

ANATOMIE - PHYSIOLOGIE

DESCRIPTION

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	15 h
Volume horaire travaux dirigés	5 h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (15 h)

- Tissu nerveux (3h)

- o Je sais indiquer la structure et le rôle d'un nerf
- o Je sais représenter un neurone (ultrastructure exclue)
- o Je sais comparer la structure de la substance grise et celle de la substance blanche

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir employer à bon escient) : SNC, SNP, encéphale, moelle épinière, neurone, nerf, substance grise, substance blanche

- Système nerveux (9h)

- o Je sais définir SNC, SNP, SN cérébro-spinal et système neuro-végétatif
- o Je sais définir récepteurs sensoriels, organes effecteurs, centres nerveux, nerfs et ganglions
- o Je sais situer sur un schéma les principales parties du SN
- o Je sais identifier substance grise et substance blanche sur des coupes de l'encéphale et de la moelle épinière
- o Je sais définir une synapse interneuronale
- o Je sais décrire schématiquement les différentes étapes de la transmission synaptique
- o Je sais dégager les composantes d'un arc réflexe
- o Je sais définir un réflexe conditionné

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir employer à bon escient) :

- SNC, SNP, SN cérébro-spinal, système neuro-végétatif,
- encéphale, hémisphères cérébraux, cervelet, bulbe rachidien,
- moelle épinière, méninges, liquide céphalo-rachidien, substance grise, substance blanche;
- synapse, neurotransmetteurs;
- arc réflexe, récepteur, voie afférente, centre d'intégration, voie efférente, effecteur, réflexe conditionné.

-Physiologie du système nerveux cérébro-spinal

- o Je sais citer les différents niveaux de fonctionnement du système cérébro-spinal moelle épinière, aires sous-corticales (bulbe, hypothalamus, thalamus, cervelet et noyaux gris centraux), aires corticales (sensitives et psycho-sensitives, motrices et psychomotrices).
- o Je sais identifier les différentes structures du système cérébro-spinal sur un schéma ou une photographie
- o Je sais exploiter des résultats d'expériences sur le système nerveux
- o Je sais définir la notion de sensation

- o Je sais Inventorier les différents types de sensations cutanées (tactiles, thermiques, douloureuses) et les récepteurs impliqués.(uniquement nocicepteur)
- o Je sais décrire succinctement la voie sensitive de la douleur (3 neurones) et de la température
- o Je sais décrire la voie motrice et la décussation

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir employer à bon escient) :

- Moelle épinière, aires sous-corticales (bulbe, hypothalamus, thalamus, cervelet et noyaux gris centraux), aires corticales (sensitives et psycho-sensitives, motrices et psychomotrices),
- notion de sensation, voie motrice, décussation

-Peau et ses fonctions (3h) (traité au département de Pharmacie)

- Structure de la peau
- Rôles

- o Je sais annoter un schéma ou une coupe histologique de la peau.
- o Je sais inventorier les différents rôles de la peau.
- o Je sais décrire les différentes affections cutanées et leurs symptômes.

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir employer à bon escient) : Peau, épiderme, derme, hypoderme, glande sébacée, glande sudoripare, urticaire, eczéma, psoriasis, acné.

TRAVAUX DIRIGES (5 h)

A partir de documents, schémas, mettre en évidence :

- Différentes parties du neurone
- Mouvements ions Na⁺, K⁺ à travers membrane plasmatique
- A partir de schémas, situer :
- Les principales parties du système cérébro- spinal,
- La substance blanche et grise au niveau encéphale et moelle épinière
- Les voies sensibles et les voies motrices

PATHOLOGIE

DESCRIPTION

2° semestre	
Volume horaire cours magistraux	20 h
Volume horaire travaux dirigés	5 h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (20h).

- Inflammation et douleur (1h)
- Mécanismes de l'inflammation. Rôle des prostaglandines
- Généralités sur la douleur. Trois types de douleur
- Affections du système nerveux (6h)
 - Syndrome méningé, céphalées, migraines, épilepsie,
 - Maladies neurodégénératives : Sclérose en plaques, démences séniles, maladie de Parkinson, Syndrome de Guillhem barré
- Affections mentales (3h)

Troubles du sommeil, de l'humeur, dépression, névroses, psychoses

- Maladies infectieuses, parasitaires (8h)
 - o Je sais déduire les modes de préventions des maladies infectieuses et parasitaires

Processus infectieux

- o Je sais définir les termes d'agent pathogène, toxine et infestation
- o Je sais définir les termes d'endémie, d'épidémie et de pandémie
- o Je sais présenter les différents types de contaminations
- o Je sais préciser les différentes voies de pénétration

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir employer à bon escient): agent pathogène, toxine, infestation, endémie, épidémie, pandémie. Contaminations aéroportées, manuportées, fœto-maternelles et sexuellement transmissibles.

Maladies bactériennes

- o Je sais citer l'agent pathogène responsable des maladies étudiées ainsi que les voies de contamination
- o Je sais décrire succinctement les symptômes des maladies étudiées
- o Je sais citer les moyens de prévention et les traitements des maladies étudiées

Notions clés : Tétanos, T.I.A.C., I.S.T., tuberculose, staphylococcies, streptococcies, antibiotiques.

Maladies virales

- o Je sais citer l'agent pathogène responsable des maladies étudiées ainsi que les voies de contamination
- o Je sais décrire succinctement les symptômes des maladies étudiées
- o Je sais citer les moyens de prévention et les traitements des maladies étudiées

Notions clés : Oreillons, Rubéole, Rougeole, Herpès, Hépatites (A, B et C), V.I.H., SIDA, séropositivité, immunodépression, antiviraux.

Maladies parasitaires

- o Je sais définir un parasite
- o Je sais citer les agents pathogènes des maladie parasitaires étudiées
- o Je sais décrire les symptômes
- o Je sais établir la prévention des maladie parasitaires
- o Je sais décrire les traitements

Notions clés : Vers plats, vers ronds, protozoaires, toxoplasmose, paludisme, amibiase, parasitose, gale, pédiculose.

Maladies dues à champignons microscopiques : candidoses, dermatophytoses

- o Je sais définir un champignon microscopique
- o Je sais citer les agents pathogènes des principales maladies dues à des champignons microscopiques
- o Je sais décrire les symptômes
- o Je sais décrire les voies de contamination
- o Je sais établir la prévention des maladies dues à des champignons microscopiques

Notions clés : candidoses, dermatophytoses, levure, champignon microscopique, Candida albicans, muguet, perlèche, Microsporum, Trichophyton, Epidermophyton

-La peau (2h)

-Affections cutanées : urticaire, **eczéma**, psoriasis, **acné**

TRAVAUX DIRIGES (5 h)

A partir de documents, schémas, lister

-Les principaux symptômes des principales pathologies évoquées

-Les principales voies de contamination pour maladies infectieuses et parasitaires en déduire méthodes de prévention

5.2 Matière 2

PHARMACOLOGIE

DESCRIPTION

2° semestre	
Volume horaire cours magistraux	30 h
Volume horaire travaux dirigés	7 h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE, études d'ordonnances recueillies à l'officine	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (30h)

- Médicaments anti-inflammatoires (4h)
 - A.I.S.
 - A.I.N.S.
- Médicaments antalgiques (4h)
 - Antalgiques centraux
 - Antalgiques périphériques
 - Antispasmodiques
- Médicaments correcteurs des troubles neurologiques (6h)
 - Antiépileptiques
 - Antiparkinsoniens.
 - Antimigraineux
 - médicaments de la sclérose en plaques
- Médicaments correcteurs des troubles neurologiques (6h)
 - Hypnotiques
 - Anxiolytiques
 - Neuroleptiques
 - Antidépresseurs
 - Normothymiques
- Prise en charge des douleurs (2h)
 - Associations d'antalgiques, antiépileptiques, antidépresseurs
- Médicaments anti infectieux (6 h)
 - Antibiotiques
 - Mode d'action, résistance aux antibiotiques
 - Antibiogramme : principe, intérêt
 - Différentes familles d'antibiotiques
 - Autres médicaments antibactériens
 - Antiviraux
 - Antifongiques systémiques
 - Antiparasitaires systémiques
- Médicaments utilisés en dermatologie (2h)
 - Antiseptiques
 - Médicaments de l'acné
 - Médicaments antiprurigineux

TRAVAUX DIRIGES (7h)

- Médicaments anti-inflammatoires et antalgiques 2h
- Médicaments correcteurs des troubles neurologiques et des troubles neurologiques 2h
- Médicaments anti infectieux 2h
- Prise en charge des douleurs 1h
- A l'aide de documents, prescriptions*, vidéos, retrouver pour chaque famille de médicaments retrouver :

- Une ou plusieurs D.C.I. et spécialités correspondantes
- Principales indications
- Principaux effets indésirables (associations bénéfiques permettant de les contrecarrer)
- Principales contre-indications
- Principales associations contre indiquées

*Prescriptions peuvent être apportées par apprentis-étudiants = retour de vécu

5.4 TOXICOLOGIE

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	6 h
Volume horaire travaux dirigés	4 h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (6h)

Toxicologie médicamenteuse

Définition toxicomanie (cf. définition de l'OMS), substance toxicomanogène

Exemples

opiacés produits dérivés de l'opium : *La morphine (ou sulfate de morphine produit de référence semi-synthétique (l'héroïne et la buprénorphine haut dosage (BHD)), ou totalement synthétique comme la méthadone.*

Benzodiazépines

Cannabis

Alcaloïdes (cocaïne et crack)

Amphétamines et dérivés (l'amphétamine, la méthamphétamine, la méthylènedioxyméthamphétamine (MDMA),)

Pour chaque exemple faire une fiche synthèse avec :

-définition et structure (l'apprenti ne doit pas connaître les structures mais doit en comparant les structures retrouvées auxquelles appartient à la même catégorie)

-indication thérapeutique (obligatoire pour benzodiazépine: anxiolytique, hypnotique, myorelaxant et anticonvulsant...)

-signes cliniques (principaux)

-pour médicaments : détournement à des fins d'intoxication volontaire : uniquement benzodiazépine (soumission chimique) et GHB

-nom générique DCI

-nom principe actif

-lutte contre l'intoxication : traitement symptomatique et antidote (cf VIDAL tableau des

antidotes: *RQ il existe très peu d'antidote, nom pour antagoniste toxicologie médicamenteuse à connaître)*

Toxicologie domestique (alcool et tabac)

Pour alcool et pour tabac, une fiche synthèse avec :

- Phénomènes d'accoutumance
- Dépendance
- Traitement de substitution, protocole de sevrage (médicament avec effet cf VIDAL)
- Toxicité génétique (femme enceinte et alcool = tératogène)
- POTENTIALISATION DES EFFETS (ex : alcool/stupéfiants)

Toxicologie alimentaire

Généralités (toxicologie infectieuse : intoxication et toxi-infection : renvoyer au cours pathologie toxicologie non infectieuse)

Toxicologie non infectieuse. Exemple avec les végétaux ou partie de végétaux (laurier rose, arum tacheté ou gouet, laurier cerise, muguet, digitale, belladone)

Pour chaque végétal faire une fiche très synthétique : photo nom + nom latin+ signes physio (précision toxicité chronique ou aigue) habitat plante et localisation au regard région Occitanie)

Notions clés (vocabulaire à apprendre et à savoir DÉFINIR et à savoir employer à bon escient) :

Toxicomanie avec notion de dépendances addiction tolérance-accoutumance, substance toxicomanogène , stupéfiants, opiacés sevrage traitement symptomatique antidote DJA (dose journalière admise/ posologie max), effet **antabuse**.

Toxicité : substance tératogène

Compétences attendues

- Je sais définir la toxicomanie (avec notions de dépendances addiction tolérance- accoutumance),
- Je sais définir substance toxicomanogène et donner un exemple parmi les opiacés / opioïdes les benzodiazépines les amphétamines et dérivés, crack, cannabis. Je connais le principe actif cannabis/alcool
- Pour les exemples de médicaments vus en cours je sais citer les indications thérapeutiques et la DJA (dose journalière admise)
- Je sais citer les DCI des exemples du cours
- Je connais les principaux signes cliniques des exemples vus en cours
- Je sais différencier un traitement symptomatique d'un antidote et illustrer par un exemple du cours
- Je sais donner deux exemples de médicaments détournés à des fins d'intoxication volontaire
- Je sais définir accoutumance et sevrage dépendances
- Je sais citer une procédure opératoire de sevrage, indiquer le nom des médicaments et leurs effets (symptômes)
- Je sais définir « tératogène » et illustrer avec exemple de substance tératogène
- Citer les 6 plantes ou parties de plantes toxiques vues en cours
- Indiquer pour chaque plantes les principales conséquences physiologiques d'une intoxication

TRAVAUX DIRIGES (4 h)

Exemple : Intervention pharmacien d'officine pour sensibilisation à ce problème

6.MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.3

SESSION 1	Matière 1 50 %	Matière 2 50 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h00	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h00
SESSION 2	50 %	50 %
	CC : report si \geq à 10/20*	CC : report si \geq à 10/20*
	CT : Oui 60 % (QCM et ou QROC) 1h00	CT : Oui 60 (QCM et/ou QROC) 1h00

*Pour matière 1 et 2 : Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40%, sinon 100% CT

UE 2.4 : DISPENSATION ADMINISTRATION DU MEDICAMENT (S2)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	2	Volume horaire total/étudiant : 24 h
Cours magistraux	6 h	
Travaux dirigés	18 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2.ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
BONAN A. SARAI A. LEGENDRE J. LUCAT F. MONDY C. MAZZARA J.P. VIDAL C. CESTAC P. STRUMIA M.	Formateur (-trice) Enseignants(es) Dpt de pharmacie	Dispensation et Administration du médicament

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.4

S'approprier la fonction de délivrance

- Analyser la demande de médicaments sur ordonnance
- Explications et recommandations accompagnant cette délivrance et commencer à donner des conseils
- Analyser la demande de médicaments sur ordonnance
- Explications et recommandations accompagnant cette délivrance et commencer à donner des conseils
- Analyser la demande de médicaments hors prescription et donner les conseils appropriés
- Analyser la demande de produits cosmétiques ou d'hygiène corporelle et donner les conseils appropriés
- Analyser la demande de produits diététiques et donner les conseils appropriés

4. .CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.4

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit :

- Savoir vérifier la recevabilité de l'ordonnance ou de la demande
- Savoir vérifier la dénomination, la forme, le dosage des médicaments

- Savoir vérifier les éléments nécessaires à l'analyse d'une prescription ou d'une demande
- Acquérir les capacités à analyser une ordonnance et à élaborer des conseils hygiéno-diététiques appropriés aux thèmes proposés

Exemples : Médicaments anti-inflammatoires et antalgiques, Médicaments anti infectieux, Prise en charge des douleurs

-Ordonnances découpées :

Otite (enfant)

Angine

-Analyse d'ordonnance guidée

Entorse

-Ordonnances complètes

-Zona

-Sinusite

-Conseils au comptoir Douleur (en vue application à l'officine)

-Introduction de la partie conseils lors d'une délivrance d'ordonnance

● Ordonnances : mise en situation (enseignement dispensé au département de pharmacie)

1^{ère} séance (2h) : Douleur, antiinflammatoires stéroïdiens, Post hospitalisation

2^{ème} séance (2h) : Zona, sommeil, antiparkinsonniens.

3^{ème} séance (2h) : Dépression, bipolarité, schizophrénie.

4^{ème} séance (2h) : Infectiologie - Antibiotiques, antiviraux, antifongiques.

5. PROGRAMME

DESCRIPTION

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	18h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE , études d'ordonnances recueillies à l'officine (retour de vécu)	

COURS MAGISTRAUX (6h)

Pendant le cours « magistral », le formateur aidera l'apprenti-étudiant à lire attentivement l'ordonnance dans sa globalité et à faire appel aux connaissances acquises au C.F.A. et en entreprise

Thèmes en relation avec évolution du cours de Sciences Pharmacologiques et biologiques, les ordonnances proposées se rapprochent de celles présentées aux professionnels dans leur exercice quotidien

Médicaments anti-inflammatoires et antalgiques, Médicaments anti infectieux, Prise en charge des douleurs

-Ordonnances découpées :

-Otite (enfant) 1h

-Angine 1h

-Analyse d'ordonnance guidée

-Entorse 1h

-Ordonnances complètes

-Zona 1h

-Sinusite 1h

-Conseils au comptoir Douleur (en vue application à l'officine) 1h

-Introduction de la partie conseils lors d'une délivrance d'ordonnance

TRAVAUX DIRIGES (18 h)

Au cours des T.D., l'apprenti-étudiant rédigera l'analyse des ordonnances et des conseils proposés en cours magistral. Exemples d'ordonnances collectées à l'officine

7. MODALITES DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.4

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (Oral et Ecrit)
	CT : Oui 60 % (Ecrit, QCM et/ou QROC) 45 min
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20
	CT : 60 % * (QCM et/ou QROC) 45 min

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60% Sinon 100% CT

UE 2.5 : MICRO ORGANISME & BIO DIVERSITE (S2)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 1 & Semestre 2	
Nombre d'ECTS	1	Volume horaire total/étudiant : 14 h
Cours magistraux	8 h	
Travaux dirigés	4 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2.ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matières enseignées
ARENALES J.L. DARTIGUES M.T.D. HUGOUNENQ J. GUILLOTON F. PILLOUX L.	Formateur (-trice) Dpt. Pharmacie	-Microbiologie -Immunologie

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.5

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales en Microbiologie qui constituent un prérequis nécessaire à la profession de préparateur – technicien en pharmacie

4.1 PRÉREQUIS

Compétences de l'UE 1.5

4.2 CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.5

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant - apprenti doit :

- Connaître les notions de base concernant les virus et leur mode de vie ;
- Connaître les principaux agents antibactériens et antiviraux ainsi que leurs modes d'action.

5. PROGRAMME
MICROBIOLOGIE
DESCRIPTION

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	8h
Volume horaire travaux dirigés	4 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

COURS MAGISTRAUX (8h)

Agents antimicrobiens : 4h

Les virus (notions acides nucléiques) et sites d'action des antiviraux 2h

Principaux virus humains 2h

TRAVAUX DIRIGES (4 h)

Reprise des points importants de l'enseignement magistral

Lien avec les délivrances d'antibiotiques

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.5

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC) CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 30 mn
SESSION 2	100 %
	CC : report si \geq à 10/20* CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 30 mn

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%
Sinon 100% CT

UE 2.6 : ENVIRONNEMENT JURIDIQUE & ECONOMIQUE (S2)

1.DESCRPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	2	Volume horaire total/étudiant : 20 h
Cours magistraux	12 h	
Travaux dirigés	8 h	
Travaux pratiques	0 h	
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE		

2.ORGANISATION

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Nom prénom	Fonction	Matière enseignée
CARRASCO- DAERON M. GELY C. DE POUS B.	Formateur (-trice)	LEGISLATION DU TRAVAIL
MONDY C. SALIBA R. TABOULET F.	Formateur (-trice) Dpt. Pharmacie	LEGISLATION PHARMACEUTIQUE
DARTIGUES M.-T. GELY C. SOUYRIS M.	Formateur (-trice)	GESTION PROFESSIONNELLE

Ces formateurs interviennent indifféremment dans les matières citées ci-dessus

3.OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.6

L'objectif est d'acquérir les bases fondamentales de Législation Pharmaceutique, Gestion en officine qui constituent un prérequis nécessaire à la profession de préparateur – technicien en pharmacie ainsi que les bases fondamentales de Législation du Travail qui constituent un prérequis nécessaire à tout salarié

4.1 PRÉREQUIS PRÉREQUIS

Compétences de l'UE 1.6

4.2 .CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT

Les compétences attendues seront acquises au C.F.A. en lien avec le travail en officine

À l'issue de cet enseignement, l'apprenti-étudiant doit pour les différentes disciplines :

LÉGISLATION PHARMACEUTIQUE

Savoir décrire les spécificités d'une ordonnance

Connaître les différents types d'ordonnances

Les différentes modalités de délivrance

LÉGISLATION DU TRAVAIL

- Connaître les différents contrats de travail et leurs caractéristiques
- Connaître les différents cas de suspension du contrat de travail
- Connaître les différents types de sanctions pouvant être infligées à un salarié
- Connaître les différents types de rupture de contrats

GESTION PROFESSIONNELLE

- Calcul d'un Taux de T.V.A et connaître les TVA correspondant aux produits
- Calcul prix de vente TTC à partir d'un P.A.H.T., en tenant compte de la TVA,
- Calcul d'un taux de marque et d'un taux de marge
- Calcul de remise
- Coefficients multiplicateurs
- Gestion des stocks (inventaire utilité et définition, stock moyen, taux rotation des stocks, nom des stocks et définition)

5.PROGRAMME DES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'UE 2.6

LEGISLATION PHARMACEUTIQUE

DESCRIPTION 2° semestre

Nombre E.C.T.S.	1
Volume horaire cours magistraux	6h
Volume horaire travaux dirigés	2h
Volume horaire travaux pratiques	0
Autoformation plateforme MOODLE	

COURS MAGISTRAUX (6h)

- Comment lire une ordonnance
 - Modalités de délivrance
 - Différents prescripteurs.
 - Limitations du droit de prescription
- L'ordonnance
 - Rédaction de l'ordonnance : mentions obligatoires
 - Exécution de l'ordonnance
 - Les ordonnanciers, les différents registres
- Substances vénéneuses : notion de dose d'exonération
- Règles de prescriptions particulières
- Ordonnances particulières
 - Renouvellements : cas général et cas particuliers
 - Notion de traçabilité : (médicaments dérivés du sang)

TRAVAUX DIRIGÉS (2h)

Les T.D. permettent d'illustrer les différentes notions abordées en cours magistral et de relier ces notions avec le vécu professionnel

Faire le lien avec l'enseignement « dispensation et administration du médicament »

LEGISLATION du TRAVAIL

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	4h
Volume horaire travaux dirigés	4h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (4 h)

COURS 3 :

LE CONTRAT DE TRAVAIL : définition, CDI, CDD, CTT, suspension du contrat de travail, temps partiel.

TRAVAUX DIRIGÉS (2 h)

Les T.D. permettent d'illustrer les différentes notions abordées en cours magistral , en vue d'approfondissement

COURS 4 :

- SANCTIONS DISCIPLINAIRES ET RUPTURE DU CONTRAT DE TRAVAIL : Le préavis (définition), démission (définition, procédure, délai de préavis), sanctions disciplinaires (gradation des fautes, proportionnalité de la sanction, gradation des sanctions, procédure, contestation de la sanction), licenciement pour motif personnel (disciplinaire et non disciplinaire : définition, motifs, procédure, délai de préavis, délai de prescription et contestation devant le Conseil de Prud'hommes), licenciement économique (définition et procédure, délai de prescription), rupture conventionnelle, les indemnités de fin de contrat, les documents de fin de contrat.

TRAVAUX DIRIGES (4h)

-Etude d'un sujet d'examen

GESTION

DESCRIPTION

Semestre 2	
Volume horaire cours magistraux	2 h
Volume horaire travaux dirigés	2 h
Volume horaire travaux pratiques	0 h
Autoformation (outil numérique, rapport) : Plateforme MOODLE	

PROGRAMME

COURS MAGISTRAUX (2h)

Taux de T.V.A

Calcul prix de vente. Partir P.A.H.T.

Coefficients multiplicateurs

Gestion des stocks

Inventaire

TRAVAUX DIRIGES (2 h)

Application du cours à partir de factures recueillies à l'officine

6. MODALITÉS DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.6

SESSION 1	100 %
	CC : Oui 40 % (QCM et/ou QROC)
	CT : Oui 60 % (QCM et/ou QROC) 1h30
SESSION 2	100 %
	CC : Oui si \geq à 10/20 *
	CT : Oui 60 % * (QCM et/ou QROC) 1h30

*Report de la note de CC si \geq à 10/20 pour 40% CT 60%
Sinon 100% CT

UE 2.7 : ACTIVITE PROFESSIONNELLE (S2)

Cette UE se déroule en entreprise sous la responsabilité du maître d'apprentissage couplée avec une intervention du Réseau d'Enseignement et d'Innovation pour la Pharmacie d'officine (REIPO)

1. DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	9	Volume horaire total/étudiant En entreprise (officine)

2. ORGANISATION

Responsables

- Maître d'apprentissage de chaque étudiant -apprenti et enseignant tuteur

Équipe pédagogique*

* L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année

Maître d'apprentissage	Fonction	Matière enseignée
Equipe officinale	Docteur en Pharmacie Pharmacien adjoint Préparateur en pharmacie	Activité professionnelle

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT 2.7

Maîtrise des différentes missions du préparateur – technicien en officine sous le contrôle effectif du pharmacien

4. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT 2.7

À l'issue de cet enseignement :

- L'apprenti-étudiant a acquis suffisamment de confiance pour aborder la patientèle et donner des conseils appropriés, sous contrôle professionnel
- L'apprenti-étudiant commence à préparer, en différé ses premières ordonnances et en profite pour les préparer en faisant le lien avec cours au C.F.A.
- En relation avec l'équipe professionnelle et pédagogique, choix du projet tutoré
- L'apprenti-étudiant aura été sensibilisé aux enjeux liés au numérique en santé.

5. PROGRAMME

5.1 Activités professionnelles en officine

- Conseils :
- Apprendre à formuler conseils dermo-cosmétiques
- Hygiène peau, cuir chevelu, bucco-dentaires
- Après avoir écouté l'équipe et en application des cours consacrés à la douleur, formuler des conseils à patients douloureux
- Premières ordonnances
- Ordonnances en attente jusqu'à facturation
- Préparations magistrales ou officinales sous surveillance (si possible)

5.2 Projet tutoré :

Le choix du thème se fait en relation avec l'équipe professionnelle et pédagogique, en s'appuyant sur les acquis, l'apprenti-étudiant ayant acquis suffisamment de confiance pour aborder la patientèle et donner des conseils appropriés, sous contrôle professionnel. Il commence à préparer, en différé ses premières ordonnances et en profite pour les préparer en faisant le lien avec cours au C.F.A.

DESCRIPTION

Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre E.C.T.S. REIPO	0.5
Volume horaire	6h

6. MODALITES DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.7

6.1 Évaluation de l'activité professionnelle de l'étudiant-apprenti du 2^{ème} semestre

Evaluation de l'étudiant-apprenti par le maître d'apprentissage au moyen de 2 fiches d'activités avec pondération et harmonisation tuteur /maître d'apprentissage.

6.2 Projet tutoré évalué par maitre d'apprentissage et tuteur au C.F.A

- **Evaluation du projet tutoré à l'oral**

Oral : Organisé au C.F.A. devant jury, composition du jury d'audition 1 pharmacien (autre que maitre d'apprentissage), 1 panachage entre enseignant C.F.A et enseignant universitaire.

Déroulement oral : 5 minutes d'exposé par l'étudiant-apprenti avec support numérique, suivies de 5 minutes de questions.

Note finale transmise : Notes 2 fiches d'activité + note projet tutoré + note de l'oral, le tout ramené sur 20

- **Evaluation du REIPO** : par une validation dans le cursus sans note

UE 2.8 TRANSVERSALE: FORMATION SOCLE INTERPROFESSIONNELLE DE NUMERIQUE EN SANTE 1 - FINS1 (S2)

1. DESCRIPTION

	Position dans le cursus : Semestre 2	
Nombre d'ECTS	1	Volume horaire total/étudiant : 14 h
Cours magistraux	1h de cours introduction interdisciplinaire – Lettre de cadrage au S2 – en hybride	
Travaux dirigés		
Travaux pratiques		
capsules vidéo – Quizz – jeux des 7 erreurs + Forum Q/R)		

2. ORGANISATION MULTIDISCIPLINAIRE (SOUS L'EGIDE DE L'UFR SANTE)

RESPONSABLES :

- CECILE BON/PEGGY GANDIA, DEPARTEMENT DE PHARMACIE
- CECILE BON/FABRICE FERRE, DEPARTEMENT MEDECINE, MAÏEUTIQUE ET PARAMEDICAL
- DELPHINE COMTESSE/PAUL MONSARRAT, DEPARTEMENT D'ODONTOLOGIE
- DAVID GASQ/MATHIEU BALAGUER, LICENCE SCIENCES POUR LA SANTE + ORTHOPHONIE
- FREDERIC ANDRE/SABINE DOIREAU/ ALEXANDRE GRILH/ MARC LHOSTE KINESITHERAPIE

ÉQUIPE PEDAGOGIQUE

L'identité des intervenants est susceptible d'être modifiée en cours d'année. Pendant la phase pilote, l'équipe pédagogique est la même que l'équipe des responsables de l'UE.

3. OBJECTIFS GLOBAUX DE L'ENSEIGNEMENT

Cet UE s'inscrit dans le programme d'enseignement transverse des départements de Médecine, Maïeutique et Paramédical (licence Sciences pour la Santé), d'Odontologie, de Pharmacie, et de kinésithérapie et répond à l'arrêté ministériel du 10 novembre 2022.

Il a pour objectif de former aux compétences socles et transverses au numérique en santé afin
 - d'appréhender les enjeux liés à la santé numérique, acquérir des connaissances et compétences nécessaires pour travailler dans un contexte de digitalisation de l'exercice professionnel et d'accompagner la transformation du système de soin par le numérique.

- de favoriser l'interprofessionnalité et l'interdisciplinarité
- d'intégrer le numérique en santé dans l'exercice des professionnels de santé

La deuxième partie de cette formation se déroulera au semestre 3 de la 2^{ème} année.

4. PRÉREQUIS

AUCUN

4.. CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ATTENDUES À L'ISSUE DE L'ENSEIGNEMENT

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant doit avoir acquis les 8 points suivants en relations avec le référentiel de compétences et connaissances (pour le module1)

- les données de santé :

- 1.1 : Identifier un usager ou un professionnel de santé
- 1.2 : Caractériser et traiter la donnée à caractère personnel de santé en appliquant la réglementation
- 1.3 : Accéder aux données de santé en respectant les exigences professionnelles et légales
- 1.4 Exploiter les données de santé pour l'évaluation, la recherche et l'innovation

- Cybersécurité en santé

- 2.1 : Concevoir et maintenir sécurisé son environnement numérique de travail
- 2.2 Se prémunir et réagir face aux incidents

- Communication en santé

3.3 : Interagir sur internet en maîtrisant son identité numérique

- Outils numériques en santé

4.4 : Chercher de l'information probante en santé

4. MODALITES DES CONTROLES DE CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES UE 2.8

Les enseignements se font en distanciel de manière asynchrone, sous forme de capsules vidéo consultables depuis l'intranet du département de pharmacie.

Les étudiants pourront tester leurs connaissances au moyen de Quizz et des mises en situations.

- La formation est validée par une évaluation faite en ligne.

	100 %
SESSION 1	CC : Non
	CT en distanciel : épreuve de 45 minutes 1 note sur 20 points =100% Admission si note > ou = à 10 points.
	SESSION 2

N.B. Cette UE transversales est validée indépendamment des UE obligatoires de semestre, avec une note ≥ 10 et n'entre pas en compte dans la compensation, ni dans la moyenne du cursus.

MODALITES DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES

Pour les apprentis-étudiants, l'année universitaire **début le jour de la rentrée et se termine à la fin des secondes sessions d'examen. Ils doivent rester disponibles** pendant la totalité de cette période sauf pendant les vacances universitaires officielles données sur le calendrier universitaire.

1. GÉNÉRALITÉS

Le diplôme de DEUST PTEPH est délivré après la validation de 4 semestres dont les deux premiers semestres correspondant à la première année du DEUST PTEPH, puis les 2 semestres du DEUST PTEPH 2^{ème} année

Des unités d'enseignements (UE) sont à valider. Chaque UE est affectée d'un nombre de **crédits**, appelés **ECTS** (*European Credit Transfer System*) et d'un coefficient égal au nombre d'ECTS.

Les UE obligatoires sont réparties sur les 4 semestres constituant le DEUST PTEPH à **raison de 30 ECTS/semestre**. Chaque semestre est validé de manière indépendante.

Le contrôle des connaissances et des compétences est organisé **par semestre et comprend 2 sessions (session 1 et session 2)**. En cas de non-validation d'un semestre à la session 1, l'apprenti-étudiant doit se présenter aux épreuves de la session 2. Les épreuves peuvent être organisées sous forme de contrôles continus, de Travaux Pratiques (TP) ou de contrôles terminaux selon les modalités définies pour chaque UE.

2. FONCTIONNEMENT DES JURYS

Les enseignants corrigent les copies et harmonisent les notes, ils transmettent les notes à l'administration qui procède à l'enregistrement dans l'application des cursus, suivra l'édition des procès-verbaux nominatifs pour la délibération des jurys.

Aucune modification de note ne peut être apportée après la validation des résultats par le jury (exception des erreurs matérielles)

3. MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

Les modalités précises de contrôle des connaissances sont portées à la connaissance des apprentis-étudiants par le responsable de l'enseignement. Le calendrier des examens est approuvé par le Conseil de Département des sciences pharmaceutiques et porté à la connaissance des apprentis-étudiants par affichage et diffusion numérique.

Les épreuves peuvent être organisées sous forme de contrôles continus, de Travaux Pratiques (TP) ou de contrôles terminaux selon les modalités définies pour chaque UE

Contrôle continu : Ils correspondent à une évaluation régulière sur les créneaux d'enseignements tout au long du semestre avec obtention d'une note finale sur 20 reportée en session 2 si supérieure ou égale à 10 /20. **Si un étudiant n'obtient pas une moyenne représentative pour une UE le contrôle terminal représentera alors 100% de la note de l'UE.**

TP ou CCF : Ils correspondent à des évaluations spécifiques à l'enseignement. L'apprenti-étudiant bénéficie d'une seconde chance dans le cas d'une absence justifiée.

Contrôle terminal : Il correspond à un examen réalisé en fin de semestre avec convocation des apprentis-étudiants par affichage suivant le calendrier voté par le Conseil du département des sciences pharmaceutiques.

Une absence justifiée ou non à une épreuve de contrôle terminal conduit à l'attribution de la note 0/20 à l'épreuve.

Une UE est définitivement acquise dès lors que la moyenne, pondérée par les coefficients des enseignements de l'UE est supérieure ou égale à 10/20.

La session 2 : Les candidats qui n'ont pas validé une ou plusieurs UE d'un semestre, sont autorisés à se présenter à la 2^{ème} session des examens.

La capitalisation traduit le fait que des semestres ou des UE validés individuellement, restent acquis quelle que soit la suite du parcours de l'apprenti-étudiant.

Au sein d'un semestre, la compensation entre UE est automatique dès lors que la moyenne générale des notes obtenues pour les diverses UE, pondérées par leurs coefficients, est supérieure ou égale à 10/20, et qu'aucune de ces notes n'est inférieure à 6/20.

Un étudiant dont le semestre est validé par compensation, **peut refuser cette compensation**. Pour cela, il doit en faire la demande écrite auprès du secrétariat pédagogique concerné, au plus tard dans les 5 jours ouvrables suivant la date d'affichage des résultats.

4. JUSTIFICATION DES ABSENCES

En cas de **maladie ou cas de force majeure (justifié)**, l'apprenti-étudiant devra informer le jour même l'administration (secrétariat pédagogique de sa formation) et l'enseignant responsable par courriel. Il dispose de 5 jours pour fournir un certificat justificatif. L'apprenti-étudiant envisagera avec l'enseignant responsable les modalités de rattrapage de l'enseignement qui reste obligatoire.

Le non-respect des règles d'hygiène et sécurité, et du règlement intérieur pourra entraîner une exclusion du TP et par conséquent la note de 0 au contrôle continu ou CCF ou à l'examen terminal. L'utilisation de tout matériel électronique personnel (ordinateur, tablette, smartphone, téléphone...) est strictement interdite pendant les TP ou TD. L'enseignant pourra confisquer ce matériel. Pour le respect de tous, l'utilisation des téléphones portables est interdite lors de tout enseignement pratique ou théorique.

5- REGLE DE PROGRESSION DU DEUST 1A

En DEUST préparateur technicien en Pharmacie, l'enjambement est possible par une inscription simultanée en 1^{ère} année (DEUST1 PTEPH) et deuxième année (DEUST2 PTEPH).

L'étudiant devra alors repasser les épreuves non validées aux périodes d'examens prévues dans le calendrier du DEUST1 PTEPH, en plus des épreuves programmées du DEUST2 PTEPH.

A l'issue du DEUST2 PTEPH, un étudiant n'ayant pas validé une ou plusieurs UE du DEUST2 PTEPH peut être autorisé à prendre une troisième inscription administrative sous réserve de remplir les deux conditions suivantes :

- D'avoir validé intégralement la première année du DEUST, au plus tard lors de la seconde session de DEUST2. Cela signifie que l'étudiant dispose de quatre possibilités pour valider les examens de première année : la première et la seconde session du DEUST1, ainsi que la première et la seconde session du DEUST2.
- De signer un contrat d'apprentissage ou tout autre type contrat de travail dans le cadre de l'alternance, avec le maître d'apprentissage retenu par la commission pédagogique après évaluation du suivi de la formation. Les missions seront définies par les CFAs auprès des maîtres d'apprentissage en accord avec les thèmes fixés pour cette nouvelle année.

La troisième inscription n'est pas automatique et si elle est proposée, toutes les UE non validées de la deuxième année de DEUST devront être représentées lors des sessions d'examens (1 et 2 si absence ou ajournement en session 1), offrant ainsi quatre possibilités pour valider.

6- DISPOSITIONS PARTICULIÈRES POUR LES SPORTIFS DE HAUT NIVEAU

Les apprentis-étudiants titulaires **d'un contrat** attestant **leur qualité de sportif de haut niveau**, peuvent bénéficier d'aménagement d'emplois du temps pour les cours, TD, TP et pour les modalités de contrôle des connaissances, en accord avec les enseignants.