



Licence de biologie option « agroalimentaire »

Master Institut Universitaire Professionnalisé
« Qualité des Procédés Agro-alimentaires et Halieutiques »

Boulevard du Bassin Napoléon
BP 120 – 62 327 Boulogne-sur-Mer cedex

☎ : 03 21 99 45 00

☎ : 03 21 99 45 10

✉ : IUP.QPAH@univ-littoral.fr

🌐 : <http://iup-qpah.univ-littoral.fr/>

PROGRAMME DES ETUDES

Licence de biologie option « agroalimentaire »

Année universitaire 2009-2010

Les études sont organisées en Unités d'Enseignement (UE)

1^{er} semestre (S5)

- UE 1 : [Biologie animale](#)
- UE 2 : [Physiologie animale](#)
- UE 3 : [Physiologie végétale](#)
- UE 4 : [Biochimie](#)
- UE 5 : langues étrangères 1
 - [Anglais](#)
 - [Espagnol](#)
- UE 6 : [Biotechnologie végétale](#)
- UE 7 : [Ichtyologie](#)
- UE 8 : microbiologie
 - [Microbiologie des flores contaminantes](#)
 - [Microbiologie alimentaire](#)
- UE 9 : option « agroalimentaire »
 - [Hygiène en agroalimentaire](#)
 - [Insertion professionnelle](#)

2nd semestre (S6)

- UE 10 : métrologie en agroalimentaire
 - [Physique industrielle](#)
 - [Froid](#)
 - [Automatisme](#)
- UE 11 : vie de l'entreprise
 - [Economie d'entreprise](#)
 - [Ressources humaines](#)
- UE 12 : Valorisation culinaire et statistiques
 - [Valorisation culinaire](#)
 - [Allergies et allergènes](#)
- UE 13 : qualité appliquée à l'alimentaire
 - [Qualité en agroalimentaire](#)
 - [Biostatistiques appliquées à la qualité](#)
- UE 14 : langues étrangères 2
 - [Anglais 2](#)
 - [Espagnol 2](#)
- UE 15 : expérience professionnelle
 - [Stage en entreprise](#)

**3^{EME} ANNEE DE LICENCE DE BIOLOGIE
OPTION AGRO-ALIMENTAIRE
- PARCOURS IUP QPAH -**

Organisation générale

L'enseignement dispensé en 3^{ème} année de licence se compose de 15 UE (Unités d'enseignement). Les enseignements des UE 1, 2, 3 et 4 font partie du tronc commun de la licence de biologie et se déroulent au 1^{er} semestre, à Calais pour les cours et à Boulogne pour les TD et TP (sauf pour l'UE 2) – cf. guide des études -.

Contrôles de connaissance

Les aptitudes et l'acquisition des connaissances sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal à la fin de chaque enseignement (1^{ère} session d'examen). Les examens des UE du tronc commun (Calais) sont organisés en janvier.

Pour chaque semestre, une session de rattrapage (2^{nde} session) est organisée en septembre.

Les modalités des examens garantissent l'anonymat des copies. Les copies sont décachetées par les étudiants en présence du personnel administratif ou enseignant.

Attention : la note de la dernière session passée annule et remplace la note obtenue lors de la session précédente.

ECTS (European Credits Transfert System) et capitalisation :

Les crédits ECTS sont affectés aux UE et aux EC (éléments constitutifs) dont la valeur en crédits européens est également fixée. Les UE et les EC sont capitalisables dès lors que l'étudiant a obtenu une note égale ou supérieure à 10/20. Les crédits ECTS sont répartis par points entiers.

Validation - Capitalisation – Compensation

Une UE est acquise dès lors que la moyenne des éléments constitutifs de l'UE est supérieure ou égale à 10/20. Un semestre ou une année d'étude sont validés lorsque la moyenne de chacune des UE qui les compose est supérieure ou égale à 10/20.

La compensation est possible aux différents niveaux suivants mais ne s'effectue que dans le cadre des parcours types :

- au sein de l'UE
- au sein du semestre, entre les différentes UE du semestre
- au sein de l'année universitaire, entre les différentes UE de la même année de rattachement
- entre les années qui composent le diplôme de Licence (L1, L2 et L3) sachant qu'il faut une moyenne supérieure ou égale à 10 en L3 pour obtenir le diplôme de licence.

Bonus :

- Prise en compte du sport, de la pré-pro, et de tout autre discipline enseignée dans une filière de l'ULCO (prise en option par l'étudiant, en plus du programme normal) dans la limite de 5 % du total maximum des points.
- Le jury prend en compte le bonus, au semestre ou à l'année.

Obtention du diplôme final de licence

Pour obtenir la licence, l'étudiant doit avoir validé ou compensé les six semestres, sous réserve qu'il obtienne la moyenne à l'année finale du diplôme (L3 pour le diplôme de Licence).

La 3^{ème} année de licence compense la 1^{ère} et la 2^{ème} année de licence, sous réserve que l'étudiant ait obtenu au moins la note de 10/20 en 3^{ème} année.

Situation des étudiants qui s'inscrivent à l'ULCO et arrivent d'un autre établissement :

Les notes obtenues par un étudiant provenant d'une autre université pratiquant la réforme « licence/master/doctorat », seront prises en compte si la parcours est compatible. Pour les autres étudiants post bac, une note administrative de 10/20 est attribuée.

Mentions de réussite

La moyenne prise en compte pour l'attribution d'une mention est celle de la dernière année du diplôme : moyenne générale du L3 (semestres 5 et 6) dans le cadre de l'obtention de la licence.

Attribution de la mention Passable :	10/20 ≤ moyenne générale < 12/20
Attribution de la mention Assez bien :	12/20 ≤ moyenne générale < 14/20
Attribution de la mention Bien :	14/20 ≤ moyenne générale < 16/20
Attribution de la mention Très bien :	≥ 16/20.

Absence et notion de Défaillant

Tout étudiant convoqué (par courrier ou affichage) et absent (absence non justifiée) à l'ensemble des épreuves d'examen de la session, sera considéré comme défaillant s'il ne peut justifier d'une note, obtenue en 1^{ère} ou 2^{ème} session de l'année en cours ou des années antérieures.

Le semestre ne pourra être validé.

Etudiants boursiers : la présence aux examens des étudiants boursiers est obligatoire.

Progression - redoublement

L'étudiant peut s'inscrire de droit dans l'année d'études suivante de son parcours dès lors qu'il a validé l'ensemble de l'année ou des années précédentes.

Un étudiant à qui ne manque qu'un semestre de l'année ou des années précédentes peut s'inscrire de droit dans l'année d'études suivante.

Programme des études L3 biologie option agroalimentaire

Pour les années d'études à accès sélectif, le redoublement n'est pas de droit. Il est subordonné à la décision du jury.

UE 1 : Biologie animale 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Calais et Boulogne	40 heures	40	4

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	21	4	15	2	40	40
Localisation	Calais	Boulogne	Boulogne			

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours	Jean Michel BRYLINSKI	PR ULCO
TD et TP	Dorothee VINCENT	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Pour un total de 100 points, la répartition est la suivante :

Cours (60 points) :

- sur 50 points : un examen partiel intermédiaire (1/3 de la note) (= contrôle continu) avec application de la règle du sup. et un examen terminal portant sur l'ensemble du programme (2/3 de la note)
- oral : obligatoire, portant sur l'ensemble du programme du cours (10 points)

TD-TP : examen terminal (15 points)

IP : dissections notées pendant l'année (contrôle continu) (25 points)

Contenu des enseignements :

Anatomie comparée et adaptations dans le règne animal : alimentation, respiration, circulation, excrétion et osmorégulation, organes sensoriels.

Aptitudes acquises :

Par le cours :

Prise de conscience de la biodiversité animale par l'approche des grandes fonctions et, parallèlement, des constantes adaptatives selon le mode de vie.

Par les TD et TP :

Connaissance concrète de la structure des organismes.

UE 2 : Physiologie animale 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Calais et Boulogne	40 heures	40	4

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	20	8	12	2	40	40
Localisation	Calais	Calais et Boulogne	Calais			

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours et TD	Pierre HARDOUIN	PR ULCO
	Hervé DEVANNE	MC ULCO
TP	Hervé DEVANNE	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Pour un total de 100 points, la répartition est la suivante :

Cours et TD (regroupés) :

- un examen partiel intermédiaire (= contrôle continu) (15 points)
- un examen terminal (40 points)
- un oral (15 points)

TP :

- moyenne des notes des comptes-rendus (= contrôle continu) (15 points)
- un examen terminal (15 points)

Contenu des enseignements :

Les systèmes régulateurs

Le système nerveux central : organisation, grandes fonctions

Les organes sensoriels

Le système endocrinien

Aptitudes acquises :

Notions de physiologie animale

UE 3 : Physiologie végétale 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Calais et Boulogne	30 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	15	6	9	2	30	30
Localisation	Calais	Boulogne	Boulogne			

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours	Anne Grandmougin	PR ULCO
TD et TP	Joël FONTAINE	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Pour un total de 100 points, la répartition est la suivante :

Cours et TD : un examen terminal (70 points)

TP : moyenne des notes des comptes-rendus (30 points)

Contenu des enseignements :

Croissance, développement végétatif et différenciation : régulation

Photorécepteurs du développement

Contrôle de la floraison

Biotechnologies végétales : la culture in vitro – les protoplastes et leurs applications – la transgénèse végétale

Aptitudes acquises :

Connaissances générales sur le développement des plantes.

Initiation théorique et pratique aux biotechnologies végétales.

UE 4 : Biochimie 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Calais et Boulogne	30 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	14	4	12	2	30	30
Localisation	Calais	Boulogne	Boulogne			

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours	Joseph JEANFILS	PR ULCO
	Etienne VEIGNIE	MC ULCO
TD	Thierry GRARD	MC ULCO
TP	Guillaume DUFLOS	Vacataire AFSSA

Modalités de contrôle des connaissances :

Cours et TD : examen final portant sur l'ensemble du programme (une note de cours et de TD représentant respectivement 50% et 25% de la note finale)

TP : moyenne des notes des comptes rendus (25% de la note finale)

Contenu des enseignements :

Cours :

Enzymologie Michaelienne
Biosynthèse des lipides

TD :

Préparation aux TP d'enzymologie

TP :

Extraction et étude de quelques propriétés physico-chimiques de l'ADN
Extraction et purification d'une enzyme : le lysozyme
Etude des propriétés d'une enzyme : la trypsine

Aptitudes acquises :

A l'issue de ce module, l'étudiant aura acquis les bases nécessaires à une bonne compréhension des mécanismes réactionnels impliquant les enzymes et rencontrés au cours des procédés technologiques telles que la fermentation, la cuisson, la congélation... ou des phénomènes qui en résultent telles que la dégradation bactérienne, l'oxydation des aliments.

Les exercices développés en TD lui permettront de développer son esprit d'analyse et de synthèse.

Les travaux pratiques lui permettront de se placer en situation afin d'appréhender au mieux les analyses menées en biochimie au sein des entreprises agro-alimentaires.

UE 5 : Langues étrangères

UE 5.1 : Anglais 1

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	20 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	20	0	1	20	20

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD et TP	Serge MASSET	PRAG ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Examens :
Contrôle continu (10 points)
Examen (10 points)

Contenu des enseignements :

Anglais scientifique dans les domaines biologie, géologie, halieutique et agro-alimentaire par l'utilisation de documents semi-scientifiques, voire scientifiques.

Mise en place de débats/ou exposés et préparation de documents de synthèse écrits

Aptitudes acquises :

Lire et comprendre des articles à caractère scientifique traitant de la biologie, la géologie, l'agroalimentaire et l'halieutique.

Rédiger des instructions et du courrier commercial simple et standard.

Faire un exposé sur un domaine en rapport avec la spécialisation, exprimer un point de vue personnel.

Communiquer par téléphone dans des situations à caractère courant ou commercial de base.

UE 5 : Langues étrangères

UE 5.2 : Espagnol

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	20 heures	20	2

Volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	10	10	2	20	20

Intervenant :

Enseignement	Nom de l'enseignant	Statut
TD et TP	CHIKAOUI Virginie	Vacataire (prof. lycée Branly)

Modalités de contrôle des connaissances :

Contrôle continu : une épreuve contrôle des connaissances (20 points)

Contenu de l'enseignement :

Initiation à la langue - consolidation des acquis lexicaux et grammaticaux
Approfondissement des connaissances dans le domaine culturel

Aptitudes acquises :

- Réemploi des bases lexicales et grammaticales vues en cours
- Etre capable de s'exprimer dans une langue claire et correcte et de répondre à des questions simples.

UE 6 : Biotechnologie végétale

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	9 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	2	7	-	1	9	9
Localisation	Boulogne	Boulogne	Boulogne			

Intervenants:

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours et TD	Philippe REIGNAULT	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Rédaction d'un document de synthèse et de réflexion (soit à propos de l'une des visites soit sur un sujet proposé).

Contenu des enseignements :

Présentation des principales caractéristiques des plantes cultivées.
Visite d'exploitations de production végétale

Aptitudes acquises :

À l'issue de cet enseignement l'étudiant :

- aura intégré les connaissances théoriques de biologie végétale en particulier des plantes cultivées en amont des principales filières agroalimentaires.
- comprendre l'origine et la nature des plantes cultivées
- connaîtra les spécificités des principales plantes cultivées (céréales, oléoprotéagineuses, etc.)
- aura abordé l'importance des plantes cultivées au niveau économique et alimentaire
- sera capable d'aborder scientifiquement des problématiques d'actualité dans le domaine de la production végétale

UE 7 : Ichtyologie

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	29 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	15	4	10	2	29	39

Intervenants :

Enseignement	Nom de l'enseignant	Statut
Cours	AMARA Rachid	PR ULCO
TD et TP	LAHAYE Virginie	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

un examen.final

Contenu des enseignements :

Mots clefs : Biologie et physiologie des poissons, classification des poissons, éco-éthologie des espèces, reconnaissance des principales familles, reconnaissance des principales espèces de l'Atlantique Nord, biologie.

Aptitudes acquises :

Connaître la biologie des poissons (anatomie et principales fonctions physiologiques)
 Connaître le mode de fonctionnement et la place des poissons dans les écosystèmes marins
 Reconnaître les principales espèces de Manche et Atlantique Nord, en particulier les espèces commerciales
 Utiliser une clef de détermination
 Identifier une espèce de poisson

UE 8 : Microbiologie

UE 8.1 Microbiologie des flores contaminantes

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	59 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	27	5	33	2	65	98

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours et TD	Sigrid FLAHAUT	Vacataire (université de Bruxelles)
Cours et TP	Pierre MALLE Vincent DUQUESNE	PAST ULCO (directeur de l'AFSSA Boulogne) Vacataire (IFREMER)
TP	Charlène COULON Valérie LENCEL	ATER ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

CM (P. MALLE) : moyenne de deux examens (20 points)

TD () : un examen sur 10 points

TP (P. MALLE) : moyenne des notes de comptes-rendus de TP (20 points)

Microbiologie des coquillages (V. DUQUESNE) : un examen (10 points)

Contenu des enseignements :

- Origine des micro-organismes des aliments :

1 Origine endogène :

- Nature des micro-organismes du tube digestif (de l'animal) : germes saprophytes et germes pathogènes (porteurs de *Salmonella*, de *Clostridium perfringens* et *C. botulinum*)

- Passage des micro-organismes dans les tissus. Exemple des bovins : abattage (pénétration de germes d'origine exogène), animal vivant (pénétration de germes d'origine endogène). Cas général : passage « post-mortem »

2 Origine exogène :

- Vecteurs animés : homme (porteurs de *Salmonella* ou *Staphylococcus*), animaux

- Vecteurs inanimés : sol, terre, eau, air, matières organiques diverses, surfaces, linge

- Caractéristiques et propriétés des flores nuisible et pathogène

- Facteurs endogènes et exogènes influençant le développement de ces micro-organismes en agro-alimentaire

- Microbiologie appliquée à la salubrité des coquillages : microbiologie sanitaire, risques liés à la consommation des coquillages, critères et normes de qualité, méthodes d'analyses bactériologiques, le réseau microbiologique des coquillages

Séances de travaux pratiques :

- Analyses microbiologiques de qualité de surfaces et de l'air

- Analyses microbiologiques de produits alimentaires : coquillages, poissons, plats cuisinés, lait

- Etude d'une famille bactérienne prédominante dans les analyses alimentaires

Aptitudes acquises : l'étudiant sera capable :

- de déterminer les origines possibles des micro-organismes

- de connaître les micro-organismes responsables d'altérations ainsi que les paramètres intervenant dans leur développement

- d'évaluer la contamination bactérienne des coquillages et de réaliser des contrôles bactériologiques

- d'identifier les sources de pollution sur le littoral

- d'établir un classement des zones conchylicoles selon les critères de qualité définis par les normes internationales

- de connaître les grands principes de la purification des coquillages

UE 8 : Microbiologie

UE 8.2 : Microbiologie alimentaire

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	15 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	10	5	-	1	15	15

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours et TD	Sigrid FLAHAUT	Vacataire Université Bruxelles

Modalités de contrôle des connaissances :

Un examen écrit portant sur le cours (70% de la note finale) et un travail de TD (30% de la note finale).

Contenu des enseignements :

Etude de la flore lactique intervenant dans les transformations alimentaires : identification, métabolisme, fonctions et sélection de ces micro-organismes.

Bilan des compétences :

L'étudiant sera capable de reconnaître les principaux micro-organismes de la flore « utile » lactique intervenant dans les transformations alimentaires et de comprendre leurs rôles.

UE 9 : Option « agroalimentaire »

UE 9.1 : Hygiène en agroalimentaire

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	16 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	16	-	1	16	16

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD	Yasmina BOUNACEUR Caroline CORMIER	Vacataire (NORFRIGO) Vacataire (SYSTEM U)

Modalités de contrôle des connaissances :

Le contrôle portera sur un examen écrit.

Contenu des enseignements :

Le dossier hygiène :

- constitution du dossier pour l'ouverture d'un établissement
- plan de nettoyage
- HACCP (théorie)

UE 9 : Option « agroalimentaire »

UE 9.2 : Insertion professionnelle

Module obligatoire non sujet à évaluation

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE
1 ^{er} semestre (S5)	Boulogne	6 heures

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	6	-	1	6	6

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD	Thierry GRARD Fabienne GERARD	MC ULCO SUAIO Boulogne/mer ULCO

Contenu de la formation :

Cette formation, complétée en 3^{ème} année, a pour objectif de préparer les étudiants à la recherche de stages et d'emploi par le biais d'une réflexion sur leurs compétences, leurs objectifs personnels et professionnels.

Une séance de travail en vue de l'élaboration du CV et de la lettre de motivation puis une séance de décryptage au SUAIO-IP de Boulogne/Mer.

UE 10 : Métrologie en agroalimentaire

UE 10.1 : Physique industrielle

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	54 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Mécanique des fluides	-	10	8	3	18	34
Thermodynamique	-	10	8	3	18	34
Electrotechnique	-	10	8	3	18	34
Localisation	bât IUP	bât. IUP	lycée Branly			

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD et TP	Olivier DANIS	Vacataire (prof. lycée Branly)
	Patrick DEHAENE	Vacataire (prof. lycée Branly)
	Jean-Marie ROMBEAUT	Vacataire (prof. lycée Branly)

Modalités de contrôle des connaissances :

L'évaluation porte sur les TP et sur un examen écrit de 3h.

TP : 30 points.

Examen : 30 points.

L'examen comporte trois sujets indépendants relatifs aux enseignements, chacun étant noté sur 20 points.

Contenu des enseignements :

Electrotechnique : l'énergie électrique

- principes physiques (systèmes et moteurs triphasés)
- protection des biens
- protection des personnes

Thermodynamique : les machines frigorifiques et la climatisation

- principes physiques
- technologie
- applications

Mécanique des fluides : l'écoulement des fluides réels

- principes physiques
- technologie des circuits hydrauliques
- technologie des réseaux aérauliques
- pompes et ventilateurs

UE 10 : Métrologie en agroalimentaire

UE 10.2 : Froid

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	14 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	Cours	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	14	-	1	14	14

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours	Véronique MULAK	PAST ULCO (CEVPM)

Modalités de contrôle des connaissances :

Un examen écrit.

Contenu des enseignements :

L'enseignement présente les procédés de conservation des aliments. Les procédés étudiés sont la réfrigération, la congélation, la lyophilisation.

Aptitudes acquises :

Donner aux étudiants les connaissances théoriques qui leur permettront de comprendre sur le terrain les procédés de conservation et d'appréhender les problèmes rencontrés.

UE 10 : Métrologie en agroalimentaire

UE 10.3 : Automatismes

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	25 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	Cours	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	15	10	-	1	20	20

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours et TD	Frédéric HOULET	Vacataire ()

Modalités de contrôle des connaissances :

Réalisation d'une étude sous la forme d'un projet – type procédé agroalimentaire – à développer sur la base d'un cahier des charges. Préparation et rédaction écrite remise sous la forme d'un dossier. Exposé en 20 min, questions diverses 10 min.

Contenu des enseignements :

Cours :

- introduction au process industriel
- les différents composants d'un automatisme
- les conditions de mise en oeuvre d'un automatisme
- les systèmes de contrôle-commande
- exploitations des données de contrôle-commande

Travaux dirigés :

- les capteurs, exemples d'architecture
- calcul de la résolution d'un capteur
- les réseaux de communications
- analyse et mise en oeuvre d'un cahier des charges

Aptitudes acquises :

Capacité d'appréhender une machine automatisée dans un contexte d'exploitation. Etre capable de comprendre le fonctionnement d'une machine automatisée. Etre capable d'exprimer un besoin relatif à une machine automatisée.

UE 11 : Vie de l'entreprise

UE 11.1 : Economie d'entreprise

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
1 ^{er} et 2 nd semestre (S6)	Boulogne	30 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures		30	-	1	30	30

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD	Florent DELARUE	Vacataire

Modalités de contrôle des connaissances :

TD : 1 Examen de 2H

Contenu des enseignements :

1^{eme} PARTIE : Les Approches de L'Entreprise

Ch1 : Qu'est-ce que l'entreprise

- 1/ Définition
- 2/ Rôle
- 3/ Obligations de l'entreprise

Ch 2 : Les différents types d'entreprises

- 1/ Suivant leur activités
- 2/ Selon leur fonction
- 3/ Selon leur statut
- 4/ Suivant leur régime juridique
- 5/ Suivant leur taille

- 2ème PARTIE : Rôle de l'entreprise

Ch 3 : L'organisation

- 1/ Interne
- 2/ Externe

Ch 4 : Fonctions de l'entreprise

- 1/ Facteurs de l'entreprise
- 2/ Fonction commerciale
- 3/ Fonction financière

UE 11 : Vie de l'entreprise

UE 11.2 : Ressources humaines

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	12 heures	10	1

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	12	-	1	12	12

Intervenants :

Enseignement	Nom de l'enseignant	Statut
TD	BRICE Hélène	Vacataire

Modalités de contrôle des connaissances :

Un examen.

Contenu des enseignements :

- DRH et l'entreprise
- représentation syndicale
- budgétisation des ressources humaines
- gestion de la formation
- politique salariale
- motivation

Aptitudes acquises :

L'étudiant sera notamment capable de :

- faire une description de fonction
- d'avoir un entretien avec sa hiérarchie
- d'élaborer un plan de formation

UE 12 : Valorisation culinaire et allergènes

UE 12.1 : Valorisation culinaire des produits de la mer

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	26 heures	10	1

Volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Grp	Etu	Ens
Nombre d'heures	10	4	12	2	26	38

Intervenant :

Enseignement	Nom enseignant	Statut
Cours, TD et TP	DUPONT Jacques	Vacataire AUTREMER

Modalités de contrôle des connaissances :

Constitution d'un dossier de conception d'un plat cuisiné avec thème et soutenance par présentation power point (40 points)

Contenu des enseignements :

- De l'eau à la bouche, histoire naturelle des produits de la mer
 - Milieu de vie, saison, groupes d'espèces, matière, pêche : les différents paramètres fondamentaux pour disposer de la meilleure matière avant transformation
 - Radiographie et évolution biochimique de la matière aquatique, de la pêche à l'assiette
- La technique et le sensitif
 - La cuisson et la matière
 - La forme et la couleur conditionnent le goût
 - La forme et la cuisson, adaptation
 - Prédilection à la mise en bouche
 - Les associations alimentaires
- Histoire de l'alimentation, du passé aux prémices de la créativité
 - « l'omnivore » et le comportement alimentaire
 - L'industrie agro-alimentaire et la grande distribution
 - La théorie de l'acceptabilité
- Travaux dirigés et pratique aboutissant à une dimension sensorielle des produits de la mer

UE 12 : Valorisation culinaire et allergènes

UE 12.2 : Allergies et allergènes

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 ^{ème} semestre (S6)	Boulogne	10 heures	10	1

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	10	-	1	10	10

Intervenant :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD	Christophe CHAUX	MC ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Un examen sur les allergies alimentaires

Contenu des enseignements :

Bases des réactions d'hypersensibilité

Groupe d'allergènes alimentaires

Aspect de santé publique

Aptitudes acquises :

L'étudiant sera capable d'analyser des données concernant les risques d'allergies alimentaires et de réfléchir à la conception de produits alimentaires hypo allergisants ciblés.

UE 13 : Qualité et biostatistiques en agroalimentaire

UE 13.1 : qualité agroalimentaire

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	15 heures	20	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	15	-	1	15	15

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
Cours - TD	Anne VERNAECKT	Vacataire (responsable qualité API RESTAURATION)

Modalités de contrôle des connaissances :

Cours-TD : le contrôle portera sur un examen écrit.

Contenu des enseignements :

Le concept de l'HACCP (principe, définitions, mises en oeuvre) et son application dans différents secteurs agroalimentaires.

La mise en oeuvre de l'HACCP comprendra les points suivants :

- mesures préventives et correctives
- diagramme d'analyse des dangers
- maîtrise des points critiques
- surveillance des conditions d'exécution
- validation et vérification de l'efficacité du système mis en place
- gestion de la qualité à distance

Aptitudes acquises :

Connaissance d'une démarche qualité et mise en oeuvre de l'HACCP.

UE 13 : Qualité et biostatistiques en agroalimentaire

UE 13.2 : Bio-statistiques appliquées à la qualité en industries alimentaires

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	28 heures	30	3

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	4	24			28	28

Intervenant :

Enseignement	Nom de l'enseignant	Statut
Cours – TD – TP	Bastien DUQUESNE	Vacataire (prof. Lycée Branly)

Modalités de contrôle des connaissances :

Un devoir surveillé sur les outils statistiques élémentaires : Note N₁.
 Un devoir surveillé sur la Maîtrise statistique des Processus. : Note N₂.
 Un TP informatique utilisant Excel pour la mise en œuvre de la MSP : N₃
 Note Module = (N₁ + 2N₂ + 3N₃)/6.

Contenu des enseignements :

Outils statistiques classiques de la qualité : relevés, histogramme, diagrammes causes/effets, statistiques élémentaires...

MSP : Maîtrise Statistique des Processus. Calcul des capabilités et des rendements ; mise en place des cartes de contrôle. Mise en œuvre sur Excel.

Aptitudes acquises : à l'issue du module, l'étudiant sera capable de :

- Mettre en œuvre les outils classiques de la statistique.
- Mettre en œuvre les outils spécifiques de la MSP.
- Utiliser Excel pour automatiser les calculs statistiques et les cartes de contrôles.

UE 14 : Langues étrangères 2

UE 14.1 : Anglais 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	36 heures (S6)	20 (S6)	2

Détail du volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	36		1	36	36

Intervenants :

Enseignement	Nom des enseignants	Statut
TD	Serge MASSET	Professeur agrégé ULCO

Modalités de contrôle des connaissances :

Examens :

- contrôle continu (exposé) : 10 points
- examen : 10 points

+ une synthèse du rapport de stage en anglais : 5 points en UE9

Contenu des enseignements :

Anglais scientifique et professionnel en rapport avec la spécialité.

Exemple de sujets traités : gestion qualité, démarche HACCP, chaîne du froid, additifs, process de transformation...

Anglais de l'entreprise : correspondance, téléphone.

Supports : publications professionnelles, audio et vidéo.

Aptitudes acquises :

Lire et comprendre des articles à caractère scientifique traitant de l'agroalimentaire et l'halieutique ainsi que des lettres à caractère commercial.

Rédiger des instructions et du courrier commercial simple et standard.

Faire un exposé sur un domaine en rapport avec la spécialisation, exprimer un point de vue personnel.

Communiquer par téléphone dans des situations à caractère courant ou commercial de base.

UE 14 : Langues étrangères 2

UE 14.2 : Espagnol 2

PERIODE	LOCALISATION	VOLUME HORAIRE	NOMBRE DE POINTS	ECTS
2 nd semestre (S6)	Boulogne	20 heures (S6)	20	2

Volume horaire :

Enseignement	CM	TD	TP	Gr	Etu	Ens
Nombre d'heures	-	15	5	1	20	20

Intervenant :

Enseignement	Nom de l'enseignant	Statut
TD et TP	CHIKAQUI Virginie	Vacataire (prof. lycée Branly)

Modalités de contrôle des connaissances :

Examen sur 20 points

Contenu de l'enseignement :

Initiation à la langue - consolidation des acquis lexicaux et grammaticaux

Approfondissement des connaissances dans le domaine culturel

Espagnol scientifique : étude plus approfondie dans les domaines agro-alimentaires et halieutiques

Espagnol commercial : correspondance, téléphone

Aptitudes acquises :

- Réemploi des bases lexicales et grammaticales vues en cours

- Etre capable de s'exprimer dans une langue claire et correcte et de répondre à des questions simples.

UE 15 : Expérience professionnelle

Stage technique

Modalités de contrôle des connaissances :

Stage noté sur 80 points : 8 ECTS

- Notation du stage par le tuteur entreprise : 20 points
- Rapport écrit par le tuteur entreprise : 20 points
- Rapport écrit tuteur IUP : 20 points
- Soutenance orale notée par le jury : 20 points

Pour la rédaction du rapport, se référer à la procédure disponible sur le site de l'université : <http://pedago.univ-littoral.fr> dans la rubrique « Informations générales L3 & MASTER IUP »

Contenu des enseignements :

Stage :

Réalisé dans une entreprise ou industrie agro-alimentaire : obligatoirement 2 semaines sur la chaîne de production et 2 mois et demi en stage technique.

Durée totale : 3 mois (90 jours)

Aptitudes acquises :

La confrontation directe avec le monde professionnel permettra aux étudiants de :

- comprendre le fonctionnement et la gestion d'une entreprise non seulement au niveau de la production, la qualité, l'économie mais aussi les relations humaines.
- acquérir des compétences techniques
- développer des capacités de communication et de travail en groupe
- comprendre l'intérêt des salons pour les industriels de l'agro-alimentaire. L'étudiant sera capable de prendre contact avec les professionnels de l'agroalimentaire, de récolter des informations et d'en faire une synthèse écrite.

Les étudiants doivent être capables de rendre compte de leur travail de manière concise, précise et claire, sous forme écrite et orale, à l'aide des outils informatiques.



CERTIFICAT DE COMPETENCE EN LANGUES DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR **CLES 1 et 2**

Vous souhaitez pouvoir attester de votre niveau en langue :

- en vue de postuler à un emploi
- **en vue d'accéder aux concours de l' IUFM**
- **ou parce que vous envisagez de poursuivre une partie de votre cursus universitaire à l'étranger**

L' ULCO propose aux étudiants spécialistes d'autres disciplines que les langues et aux étudiants de LCE et LEA (si ces derniers composent dans une langue qui ne relève pas de leur spécialité) une certification publique, gratuite, à valeur nationale : le **CLES** attestant d'un niveau de langue articulé sur les échelles de référence du Cadre Européen Commun de Référence pour les langues. Il repose sur des épreuves de type scénario destinées à évaluer quatre compétences : compréhension écrite et orale, production écrite et orale. Les épreuves durent deux heures (CLES 1) et trois heures (CLES 2).

L' ULCO vous propose de vous inscrire pour les épreuves du **CLES** DEGRE 1 (en anglais, allemand ou espagnol) ou DEGRE 2 (en anglais).

- le **CLES 1** est ouvert aux étudiants de Licence (L1, L2 et L3) et Master.

Il s'appuie sur la thématique générale d'un étudiant se préparant à un séjour en université étrangère. Les situations évoquées dans les sujets testent donc vos compétences en anglais, allemand ou espagnol général et pratique. La production orale consiste à enregistrer deux messages téléphoniques dans la langue cible. (les enregistrements ont lieu en laboratoire de langue).

- le **CLES 2** est ouvert aux étudiants de L2, L3 et Master. Il ne nécessite pas l'obtention préalable du CLES 1. Le CLES 2 atteste de la capacité de l'étudiant à restituer, présenter et exposer son point de vue sur des thématiques générales et académiques transversales, à partir d'un scénario réaliste. Les documents proposés sont variés et font intervenir une dimension interdisciplinaire.

L' ULCO offrira, dans chacun des CGU, une formation d'une quinzaine d'heures pour tous les étudiants désireux de se préparer aux épreuves du **CLES**. Une information vous sera communiquée après la rentrée universitaire. Les épreuves auront lieu vers mars ou avril.

Les dates et modalités d' inscription seront communiquées par voie d'affichage

INSCRIPTIONS DANS LA LIMITE DES PLACES DISPONIBLES

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à contacter votre enseignant de langues, ou à vous rendre sur le site web ci-dessous. Il permet de trouver une réponse à diverses questions et de s'entraîner grâce à des annales : www.certification-cles.fr



Président de jury : Thierry GRARD
Responsable de L3 : Guillaume DUFLOS
Secrétaire pédagogique : Sophie FAIT