

# LICENCE PROFESSIONNELLE GESTION de la PRODUCTION INDUSTRIELLE - METIERS DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES -

Année Universitaire 2009/2010

## PROGRAMME DETAILLE

UE 1 (IAA581) ⇒ Principes et méthodes de la technologie alimentaire

UE 2 (IAA582) ⇒ Cadre réglementaire en agro-alimentaire

UE 3 (IAA583/681) ⇒ Management et entreprise agro-alimentaire

UE 4 (IAA584/682) ⇒ Gestion de production et logistique industrielle

UE 5 (IAA585/683) ⇒ La maîtrise des outils de communication

UE 6 (IAA586/684) ⇒ Projet tutoré

UE 7 (IAA685) ⇒ Mémoire de stage

## UE 1 - PRINCIPES ET METHODES DE LA TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE (IAA581)

**Objectif :** Connaître les principales technologies mises en œuvre en agro-alimentaire dans le but de conserver les aliments, en vue de leur utilisation en l'état ou de leur transformation industrielle ou semi-industrielle. En fonction de leur formation d'origine et de leurs pré-acquis, les étudiants devront suivre de deux à quatre des modules présentés ci-dessous (le module 4 est obligatoire).

### PROGRAMME :

#### **1°) Module de mise à niveau ( 20 heures)**

Ce module doit permettre de suivre l'ensemble de la formation dans les meilleures conditions, à ceux qui présenteraient des lacunes dans certains secteurs (en particulier dans l'UE 1).

Un bilan de connaissances sera réalisé en début de formation et permettra de repérer les besoins précis de mise à niveau.

Contenu : chimie, biochimie, microbiologie, filières agroalimentaires.

#### **2°) Les aliments et l'alimentation (30 heures)**

Les aliments : leur composition et intérêt nutritionnel

- Les altérations physiologiques, microbiologiques :
- Les altérations microbiologiques des principaux groupes d'aliments (viandes et produits carnés, fruits et légumes, lait et produits laitiers), causes, impact sur l'aliment et sur le consommateur.
- La conservation et le stockage :
  - Aspects microbiologiques des techniques de conservation (froid, chaleur, séchage salage, confisage, techniques nouvelles)
- La sécurité alimentaire :
  - Les toxi-infections alimentaires d'origine bactérienne, germes pathogènes de nouvelle émergence, mycotoxicoses, amines biogènes, (vecteurs de contamination, aliments concernés ...).
- Du produit à l'aliment : aspects organoleptiques, apport nutritionnel.

### **3°) La technologie alimentaire (30 heures)**

- Les grandes filières des industries de l'alimentation :
  - Technologie des produits d'origine animale (lait, fromage, viande, produits de la pêche, œuf et ovoproduits, corps gras)
  - Technologie des produits d'origine végétale (légumes frais et légumes secs, fruits, céréales...)
- Les opérations de conservation et de stabilisation par voie thermique :
  - Thermique appliquée (énergie, changements d'états, diagrammes de comportement)
- Action de la chaleur :
  - Pasteurisation et stérilisation
  - Appertisation
- Action du froid :
  - Intérêt de la réfrigération et de la congélation
  - Conséquences sur l'aliment
  - Entreposage et utilisation des produits
  - Réglementation
- Activité de l'eau :
  - Intérêt et conséquences physico-chimiques de la déshydratation
  - Utilisation des produits déshydratés
- Les traitements chimiques : conservateurs
- L'emballage et le conditionnement

### **5°) La gestion informatisée de la production (30 heures)**

- Avantages et contraintes de l'informatique en production
- Développement d'un exemple de gestion informatisée sur un site de référence
- Structure d'un logiciel de GPAO
- Principe de fonctionnement à partir d'un exemple
- Différents modules informatisés et leur utilisation en GPAO
- Article, nomenclature, tenue des stocks, gestion des sections et des charges, gammes, calcul des coûts, gestion des besoins, planification des charges, lancement, suivi de production
- Les progiciels de gestion de production

## **UE 2 - CADRE REGLEMENTAIRE EN AGRO ALIMENTAIRE (IAA582)**

**Objectif :** Connaître le cadre réglementaire des IAA et savoir mettre en application les principes de sécurité alimentaire.

### **PROGRAMME :**

#### **1°) Les différents acteurs de la sécurité alimentaire**

- Pouvoir publics
- Vue d'ensemble des autorités chargées de la surveillance sanitaire : D.G.C.C.R.F. D.S.V, D.D.A.S.S.

## Spécificités d'action

- Les organisations professionnelles
  - Les organismes intervenant dans l'assurance qualité :
    - \* Organismes certificateurs et organismes d'accréditation
    - \* Les laboratoires privés d'analyses et de contrôle des denrées alimentaires
- Les centres techniques
- Présentation des organismes d'Etat intervenant dans le domaine agro-alimentaire (Chambres d'Agriculture, Centres de Recherche ...)
- Les ressources documentaires
- Journaux officiels, A.F.N.O.R., revues de réglementation, sites web ...

## 2°) La démarche qualité

- L'évolution de la démarche ISO 9002
  - Vue d'ensemble des normes d'assurance qualité ISO 9002
  - Déroulement du processus de certification ISO 9002 (lignes directrices)
- L'application du système HACCP
- Présentation et exemples d'applications de ce système d'analyse et de maîtrise du risque sanitaire
- Les applications dans le domaine de l'analyse et du contrôle de l'hygiène et de la désinfection
- Rôle des techniques rapides d'analyses microbiologiques et biochimiques dans la validation du système HACCP
- Sécurité et manipulations
  - Organisation et rôle du comité sécurité en entreprise (CHSCT)
  - Prévention des risques biologiques

## 3°) Le management environnemental

- Cycle de vie des produits
  - Ressources, réduction et prévention des déchets, pollution, nuisances
  - Outils d'évaluation environnementale
- La réglementation environnementale
  - Les exigences des différents textes
  - Incidences sur l'activité de l'entreprise
- Mise en place de l'ISO 14000
- Analyse environnementale d'un site, programmation
- Mise en place des outils et indicateurs de mesure
  - Déchets : tri, élimination, recyclage
  - Éléments techniques de sécurité industrielle
- Ergonomie, acoustique, EPI, sécurité électrique...

## 4°) La métrologie dans l'entreprise

- Les principes de métrologie pratique
- Définition de la justesse, résolution, précision, sensibilité, seuil de mobilité
  - Échantillonnage et statistique
- Les capteurs, l'acquisition de données
- Capteurs
  - Étalonnage et raccordement à des étalons primaires
  - Aspects normatifs et réglementaires
  - Etude des principales grandeurs contrôlées
  - Principes physiques utilisés par ses capteurs
- Systèmes d'acquisition autonomes, pilotés, principaux média de transfert de l'information
  - Conversion analogique-numérique
  - Échantillonnage, vitesse, résolution, interfaces, bus industriels, bus IEEE 488, IEEE1394, liaisons

- séries RS 232, 422..., Ethernet
- Principaux types d'appareils interfacés
- L'informatisation, logiciels dédiés à l'acquisition et au traitement
- Logiciels LABVIEW et LABWINDOWS C
- La traçabilité

## **UE 3 - MANAGEMENT ET ENTREPRISE AGRO-ALIMENTAIRE (IAA583/681)**

**Objectif** : Connaître le fonctionnement de l'entreprise et son environnement économique. Connaître et maîtriser les techniques de management.

### **PROGRAMME :**

#### **1°) Le fonctionnement de l'entreprise agro-alimentaire et son environnement économique**

- La connaissance de l'entreprise
- Les fonctions de l'entreprise
- Le secteur agro-alimentaire et les filières
- L'Union Européenne et l'international en agro-alimentaire
- La création ou la reprise d'entreprises

#### **2°) Le management et l'entreprise agro-alimentaire**

- Qu'est ce qu'un manager ?
  - Rôle : clarifier les finalités et les objectifs de l'entreprise, positionner sa responsabilité et l'assumer
  - Contradiction de la fonction
  - Critères d'efficacité du manager
- Les différents styles de management et d'entreprises
  - Les styles
  - Connaître son style et le développer
- La négociation
  - Nos comportements dans les échanges : quelques outils d'analyse
  - Les conflits
- L'animation d'une équipe
  - Chercher la motivation
  - Développer les qualités individuelles et collectives dans son équipe
  - Importance des modes de rémunérations
- La gestion du temps
  - L'organisation du travail
  - La chasse au dysfonctionnement
- La décision
  - Le pouvoir décisionnel
  - Les types de décisions
  - La délégation du pouvoir
  - Le droit du travail et les techniques de recrutement
  - Le management de crise et le plan de redressement

## **UE 4 - GESTION DE PRODUCTION ET LOGISTIQUE INDUSTRIELLE (IAA584/682)**

**Objectif** : Maîtriser les techniques de gestion de production et de logistique industrielle.

### **PROGRAMME :**

## **1°) Les calculs économiques**

Rappels de statistiques et méthodes de prévisions

- Les principes de la comptabilité générale
  - Bilan et compte de résultat
  - Analyse financières
  - Analyse économique
- Le rôle et le principe de la comptabilité analytique
- Calcul de coûts de marges, de points morts
  - Budget prévisionnel et le contrôle budgétaire

## **2°) La gestion de production**

- Gestion de production
  - Définition de la gestion de production
  - Pourquoi gérer la production ?
  - Les produits, les nomenclatures, les ateliers
  - L'ordonnancement
- Gestion des stocks
  - Pourquoi gérer les stocks ?
  - L'entreposage
  - La fonction stock dans l'entreprise
  - La codification des articles
  - Le suivi des stocks
  - La gestion des stocks
- Gestion des approvisionnements :
  - Relation clients-fournisseurs
  - Quel approvisionnement ? Quand ?
  - Combien ?
  - Réapprovisionnement

## **3°) La logistique appliquée à l'entreposage et au transport**

- Conditionnement et emballage
  - Définitions
  - Aspects juridiques
  - Aspects techniques
  - Différents types d'emballages
  - Emballeur : un métier !
  - La fonction entreposage et manutention
- Le transport des marchandises
  - Le marché du transport des marchandises agro-alimentaires
  - La logistique du marché du froid
- Les impératifs du flux tendu et la productivité
  - Transports
  - Entrepôts
  - Magasins
  - Logistique d'accompagnement
  - L'E.D.I. comme moyen d'optimiser la gestion des flux

## **UE 5 - LA MAITRISE DES OUTILS DE COMMUNICATION (IAA585/683)**

**Objectif** : Informatique (20h) : acquérir ou compléter les connaissances et l'usage des produits informatiques de base : matériels et logiciels.

Les travaux pratiques des UE 1, 2 et 4 permettront une application et une adaptation aux spécificités des IAA.

Langue (40h) : pouvoir communiquer professionnellement en langue anglaise.

Communication (20h) : développer les capacités de communication dans l'entreprise.

L'expression écrite et orale ainsi que les méthodes d'animation.

La formation sera conduite en étroite liaison et complémentarité avec l'UE 3.

## **PROGRAMME :**

### **1°) Systèmes informatiques outils de communication (20h)**

- Matériels : ordinateurs, périphériques, réseaux, terminaux ...
- Différents types d'organisation, exemples
- Différentes formes de traitement de l'information :
- Informatique, télématique, robotique, traitement de l'image et du son ...
- Logiciels généraux : traitement de texte, tableur, base de données, internet, power point ...
- Maîtrise de ces logiciels de base par un rappel des commandes principales suivi de développement d'exemples concrets
- Exemples de résolution de problèmes, (développement de projet personnel)

### **2°) Communication professionnelle en langue anglaise (40h)**

#### Objectif 1 (10h) : Compréhension d'un document professionnel écrit

- Fax : industriel, commercial, E-mail, lettres commerciales, CV + lettre de motivation
- Lettres commerciales : commandes
  - Modalités de transport
  - Conditions de livraison
  - Conditions de règlement
- Offres d'emploi : décodage d'une offre en anglais presse spécialisée, internet...

#### Objectif 2 (10h) : compréhension d'un document oral

- News (vidéo/audio)
- Travail par séquences télévisées et cassettes
- Conversations téléphoniques
- Concentration sur l'écoute
- Passages audio en rapport avec le monde de l'entreprise (entretien d'embauche inclus) Extraits de cassettes de visites d'entreprises

#### Objectif 3 (10 h) : rédaction de tout courrier professionnel : après avoir compris les documents dans l'objectif 1, il s'agit ici de passer à la rédaction

- Fax
- E-mail
- Lettres commerciales
- CV + lettre de motivation

#### Objectif 4 (10 h) : expression orale dans le cadre de la vie professionnelle

- Savoir se présenter (cursus, qualités/défauts, centres d'intérêt, motivations)
- Savoir présenter son entreprise (secteur d'activité, performance commerciale)
- Performance technologique, performance économique, gestion des ressources humaines
- Savoir présenter son activité(s) au sein de l'entreprise (stage-expérience)

### **3°) Communication dans l'entreprise par écrit et par oral et animation d'équipe (20h)**

#### Objectifs : Il s'agit de rendre les professionnels en formation capable :

- De conduire une recherche opérationnelle de stage en fonction des objectifs

- professionnels de chacun
- De comprendre les enjeux pédagogiques et professionnels du stage en entreprise
- D'appréhender les différents types de projets
- De saisir les implications de la « démarche projet » sur l'entreprise
- De mettre en œuvre les outils méthodologiques relatifs à la conduite et à l'évaluation d'une mission, d'un projet en entreprise

Méthodes : Cours, exercices et études de cas en sous-groupe.

## **UE 6 - PROJET TUTORE (IAA586/684)**

Il représente plus de 1/4 du volume de la formation hors stage. Il s'appuie sur un travail personnel et un travail de groupe des étudiants. Les thèmes choisis doivent présenter un objectif à caractère nouveau, professionnel ou original. Il doit permettre à l'étudiant une mise en situation professionnelle dans le cadre d'un projet et l'inciter à multiplier les contacts et les rencontres.

### **Organisation :**

- A la rentrée
  - Présentation aux étudiants des principes, des objectifs et de l'organisation
- Pendant 1 mois
  - Réflexion et recherche d'un thème par les étudiants ; formation à la gestion d'un projet.
  - Présentation à une équipe de professeurs et de professionnel des thèmes envisagés.
  - Accord ou demande de complément ou de changement.
- Pendant 4 mois
  - Etude du projet. Les tuteurs (professeurs et professionnels) rencontrent les étudiants à leur demande afin d'apporter aide technique et conseils.
- Présentation
  - Les étudiants doivent présenter leur projet oralement pendant 30 minutes devant un jury constitué de 3 personnes au moins (professeurs ou professionnels). Un support sera réalisé : affiche, texte, image, son...

## **UE 7 - STAGE (16 SEMAINES) (IAA685)**

- Par les étudiants avec l'aide du fichier école, des tuteurs et du comité pédagogique.

### **Lieu :**

- Il sera réalisé dans les entreprises du domaine agro-alimentaire, en France ou à l'étranger. A cet égard il existe un partenariat depuis plusieurs années avec l'Angleterre.

### **Tutorat :**

- Il sera assuré conjointement par un professeur et un professionnel accueillant l'étudiant. Le tutorat pédagogique sera assuré par plusieurs professeurs (en fonction des effectifs) choisis selon les thèmes traités. Le tutorat professionnel sera préparé afin d'assurer une bonne adéquation du stage aux objectifs de la formation. Les deux tuteurs devront définir avec l'étudiant, les orientations et l'organisation du stage.

### **Evaluation :**

- Le stage fera l'objet d'une évaluation réalisée par les tuteurs et l'étudiant.

### **Organisation :**

- Le mémoire comportera une cinquantaine de pages environ (annexes comprises)
- La soutenance du mémoire se déroulera devant un jury composé des tuteurs, ainsi que d'autres professeurs et professionnels. La durée indicative est de 45 minutes.
- L'évaluation portera sur la soutenance orale (30% de la note) et sur le document écrit (30% de la note) et sur une notation de l'industriel (40% de la note).