

**Domaine** : Sciences Agronomiques/  
**Mention** : Productions agricoles et agro-alimentaires/

# **MASTER EN PRODUCTION ET TRANSFORMATION DES PRODUITS AGRICOLES**

## **Spécialité : Technologies Agro-Alimentaires**

### **SEMESTRE 1 :**

#### **Unités d'enseignement de tronc commun**

##### **UE PTPA 411 : Outils de bases (Crédit 7-VHT 140h)**

Cette UE vise l'acquisition de différentes connaissances de bases transversales qui permettront aux étudiants de mener à bien des activités de recherche. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4111-Anglais scientifique
- T2A 4112-Stratégies d'animation et de communication
- T2A 4113-Base de données
- T2A 4114-Système d'Information Géographique

##### **UE PTPA 412 : Modélisation et Statistiques appliquées (Crédit 7-VHT 140h)**

Cette UE vise la maîtrise des méthodes statistiques en vue du traitement de données issues d'expérimentations en sciences biologiques. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4121-Statistiques appliquées
- T2A 4122-Modélisation des systèmes biologiques

##### **UE PTPA 413 : Initiatives et entrepreneuriat (Crédit 5-VHT 100h)**

Cette UE vise à préparer l'insertion professionnelle des étudiants en leur donnant des outils pour concevoir leur propre projet professionnel. Elle vise aussi à leur donner une meilleure connaissance du monde de l'entreprise ainsi que des opportunités de carrière. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4131-Gestion de projet (montage, suivi-évaluation, étude d'impact)
- T2A 4132-Initiatives, leadership et insertion professionnelle
- T2A 4133-Législation du travail et Gestion ressources humaines

##### **UE PTPA 414 – Conditionnement et Conservation (Crédit 5-VHT 100h)**

Cette UE vise montrer le panorama des différentes techniques de conservation et de conditionnement des produits agricoles. Les méthodes courantes de conservation des aliments seront abordées ainsi que les différents types d'emballage et les modes de conditionnement. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4141-Stockage et Conservation
- T2A 4142-Emballage et Conditionnement des Produits alimentaires

## **UE PTPA 415 – Politique et Règlements (Crédit 6-VHT 120h)**

Cette UE vise à familiariser les étudiants avec les différentes normes, règlements et politiques en lien avec le secteur agricole. L'organisation des filières de productions et de transformation agricoles seront aussi présentées. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4151-Réglementation et normalisation
- T2A 4152-Initiation au management de la qualité
- T2A 4153-Politiques agricoles et foncières
- T2A 4154-Filières et Marchés des Produits agricoles et alimentaires

## **SEMESTRE 2 :**

### **Unités d'enseignement spécialisation**

#### **T2A 421-Connaissances de l'entreprise agroalimentaire(Crédit 5-VHT 100h)**

Cette UE vise la compréhension des opérations unitaires courantes en agroalimentaire, leur maîtrise et leur optimisation. Elle donne aussi les bases du management de la performance industrielle. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4211-Gestion agro-alimentaire et chaîne d'approvisionnement
- T2A 4212-Machinisme et transformation alimentaire

#### **T2A 422-Valorisation non alimentaire des Produits agricoles(Crédit 5-VHT 100h)**

Cette UE vise la compréhension des opérations unitaires courantes en agroalimentaire, leur maîtrise et leur optimisation. Elle donne aussi les bases du management de la performance industrielle. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4211-Gestion agro-alimentaire et chaîne d'approvisionnement
- T2A 4212-Machinisme et transformation alimentaire

#### **T2A 423-Contamination et Stabilisation des aliments (Crédit 10-VHT 200h)**

Cette UE pose les bases de la science des aliments, elle définit les constituants majeurs des aliments, les réactions et métabolismes pouvant avoir lieu en leur sein et explicite les différents moyens de conservation des aliments. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 4231-Microbiologie et altération des aliments
- T2A 4232-Toxicologie alimentaire
- T2A 4233-Biochimie alimentaire
- T2A 4234 -Conservation et Stabilisation des aliments

#### **T2A 424-Qualité et Sécurité sanitaire des aliments (Crédit 10-VHT 200h)**

Cette UE vise à acquérir les bases méthodologiques pour la mise en place, le suivi d'un système de management de qualité dans les IAA. Elle explicite système de normalisation à l'échelle national et international, et décrit les principales méthodes analytiques pour le contrôle qualité dans les industries agroalimentaires.

- T2A 4241-Notion de qualité, Réglementation et normalisation
- T2A 4242-Hygiène –Nettoyage –Désinfection dans les IAA
- T2A 4243-Management et Gestion de la qualité dans les industries agroalimentaires

- T2A 4244-Méthodes analytiques

### **SEMESTRE 3 :**

#### **Unités d'enseignement spécialisation**

##### **T2A 531-Transformations agroalimentaires(Crédit 12-VHT 240h)**

Cette UE vise la maîtrise des techniques de transformation des produits d'origine animale et végétale. Elle est introduite par les bases conceptuelles du génie des procédés qui permettent une compréhension de méthode de transformations. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 5311-Génie des procédés appliqués aux IAA
- T2A 5312-Technologies appliquées aux Produits d'origine animale
- T2A 5313-Technologies appliquées aux Produits d'origine végétale

##### **T2A 532-Nutrition humaine-Santé (Crédit 5-VHT 100h)**

Dans cette UE vont être abordés les fondamentaux de la nutrition ainsi que les différents métabolismes sous-jacents. Les liens avec les problématiques cliniques liées à la nutrition seront aussi examinés afin de définir les meilleurs régimes alimentaires. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 5321-Besoins nutritionnels et métabolisme
- T2A 5322-Alimentation et Santé
- T2A 5323-Diététique appliquée

##### **T2A 533-Développement Durable (Crédit 6-VHT 120h)**

Dans cette UE seront développés les bases sciences de l'environnement et leur interaction avec le secteur des industries agroalimentaire. Les étudiants apprendront les exigences du référentiel ISO 14000 pour les IAA. Les éléments constitutifs sont les suivants :

- T2A 5331-Fondamentaux en sciences de l'environnement
- T2A 5332-Management Intégré Qualité Sécurité Environnement
- T2A 5333-Gestion et Valorisation des déchets agricoles

##### **T2A 534-Mise en Marché des Produits agricoles et alimentaires(Crédit 6-VHT 120h)**

Dans cette UE seront développés les outils et concepts du marketing des produits alimentaires. Les étudiants se familiariseront avec fonctionnement du secteur agroalimentaire ainsi que son économie :

- T2A 5341-Outils et concepts de base du marketing
- T2A 5342-Stratégies et Marketing alimentaire (connaissance des clients, positionnement, stratégie métiers)
- T2A 5343-Fonctionnement des systèmes d'économie agricole et agroalimentaire

### **SEMESTRE 3 :**

#### **Unités d'enseignement de spécialisation**

##### **T2A 541- Stage de fin d'études (Crédit 30-VHT 600h)**

Cette UE vise l'acquisition de compétences pratiques via un stage en milieu professionnel, aussi bien en industrie qu'en laboratoire de recherche. La durée du stage est de 4 à 6 mois et est sanctionnée par la remise d'un mémoire ainsi qu'une soutenance devant un jury.