



## انتاج وتحويل الحليب

### Objectifs de la formation

Formation de cadres spécialisés dans les différentes branches de la conduite des élevages, la production et la transformation laitière (Elevage et bonnes pratique d'élevage, Conduite des cultures fourragères, Alimentation et Rationnement, Santé animale, Reproduction, Production laitière de différents cheptels laitiers, Collecte, Transport, Stockage, Traitement et standardisation des laits, 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> transformation des laits, Assurance et contrôle de la qualité des laits, ...)

### أهداف التكوين

تكوين اطارات في مختلف فروع تسيير الثروة الحيوانية وإنتاج وتصنيع الألبان (التربية والممارسات المطابقة للانتاج، إدارة محاصيل العلف، التغذية، صحة الحيوان، إنتاج الحليب من قطيع حيواني مختلف، الجمع، النقل، التخزين، معالجة الحليب وتوحيده، المعالجة الأولى والثانية للحليب، ضمان ومراقبة جودة الحليب، ...)

### Organisation de la formation de la Licence au Master :

1<sup>ère</sup> année universitaire : Socle commun domaine « Sciences de la Nature et de la Vie » : Semestre 1 et Semestre 2

2<sup>ème</sup> année universitaire : Socle commun du Domaine Science de la nature et de la vie, de la Filière des «Sciences Alimentaires» : Semestre 3 et Semestre 4

3<sup>ème</sup> année universitaire : Spécialité au choix des parcours disponibles dans la filière des Sciences Alimentaires : Semestre 5 et Semestre 6

4<sup>ème</sup> année universitaire: Master I Production et Transformation Laitière avec 02 semestres de formation théorique et pratique

5<sup>ème</sup> année universitaire: Master II Production et Transformation avec un 1er semestre de formation théorique et pratique et un 2<sup>ème</sup> semestre pour la réalisation d'un projet de fin d'études.

### METIERS VISES ET EMPLOYABILITE

Les compétences acquises permettront au futur diplômé de postuler à l'une des responsabilités suivantes :

Technicien spécialisé en élevage de production laitière,  
Technicien spécialisé dans l'amélioration génétique et la production animale.  
Eleveur spécialisé,  
Chef de production,  
Responsable d'exploitation agricole à vocation laitière,  
Responsable d'atelier,  
Responsable en production animale,  
Technicien spécialisé en nettoyage en place (CIP),  
Responsable de contrôle qualité,  
Chef de ligne spécialisé,  
Laborantin,  
Opérateur de production, Préparateur spécialisé, Technicien laitier, Technicien fromager,  
Technicien conseil en production laitière, Technicien conseil en transformation laitière.<sup>2</sup>

### FORMATION :

Les enseignements sont organisés en unités d'enseignement et semestres.

La formation comprend :

- Cours et travaux dirigés;
- Travaux pratiques;
- Projets personnels, et tuteurés;
- Stages en milieu professionnel et projets de fin d'études



### تنظيم التكوين :

#### شهادة الليسانس الى شهادة الماستر

السنة الدراسية الأولى : تكوين في جذع مشترك في مجال " علوم الطبيعة والحياة " : فصلين دراسة (أول وثاني)

السنة الدراسية الثانية : تكوين مشترك : مجال " علوم الطبيعة والحياة "، قطاع " علوم التغذية " : فصلين دراسة (ثالث ورابع)

السنة الدراسية الثالثة : اختيار التخصصات من المتاحة في مجال علوم التغذية : مع التكوين في فصلين = الفصل الخامس والفصل السادس

السنة الدراسية الرابعة : ماستر 1 " إنتاج وتحويل الألبان " في فصلين دراسيين للتكوين النظري والتطبيقي

السنة الدراسية الخامسة : ماستر 2 " إنتاج وتحويل الألبان " في فصلين دراسيين من التكوين : فصل دراسي أول (تكوين نظري وتطبيقي) وفصل دراسي ثان لإنجاز مشروع نهاية التكوين .

Our partners  
شركائنا  
Nos partenaires



### المهن المستهدفة في التخصص:

تقني متخصص في التحسين الوراثي والإنتاج الحيواني،  
مسؤول الانتاج،  
مسير مزرعة متخصصة في الانتاج الحيواني،  
مراقب الجودة،  
مسؤول خط انتاج،  
تقني في تحويل الألبان ...



FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE  
 كلية علوم الطبيعة و الحياة  
 Département des Sciences Alimentaires  
 قسم علوم التغذية  
 Parcours de Formation: Production et Transformation Laitière  
 مسار التكوين إنتاج وتحويل الحليب  
 Training Course: Dairy Production and Processing



**Organisation semestrielle des enseignements de la licence au master**

- 1<sup>ère</sup> année Licence : Socle commun domaine « Sciences de la Nature et de la Vie » SNV : (Semestre 1 et Semestre 2)
  - 2<sup>ème</sup> année Licence : Socle commun : Domaine SNV, de la Filière « Sciences Alimentaires » : (Semestre 3 et Semestre 4)
  - 3<sup>ème</sup> année Licence : choix de la spécialité
  - 4<sup>ème</sup> année : Master I de la spécialité
  - 5<sup>ème</sup> année : Master II de la spécialité
- Pour la licence et le master de la spécialité « Production et Transformation Laitière », les unités d'enseignement sont comme suit :



**Unités d'enseignement : au Master I Semestre 1**

- **Unités fondamentales**
  - Microbiologie du lait I
  - Biochimie du lait et dérivés
  - Nutrition et alimentation des ruminants
- **Unités méthodologiques**
  - Analyse et contrôle du lait et dérivés
  - Biostatistiques et analyses des données
- **Unité découverte**
  - Génie industriel des produits laitiers
- **Unités transversales**
  - Communication



**Unités d'enseignement : au Master II Semestre 3**

- **Unités fondamentales**
  - Technologie de la transformation fromagère
  - Techniques d'élevage des ruminants
  - Microbiologie du lait II
- **Unités méthodologiques**
  - Techniques d'analyses instrumentales
  - Méthodologie et Initiation à la Recherche
- **Unité découverte**
  - Traçabilité des produits laitiers
- **Unités transversales**
  - Entrepreneuriat et Gestion de Projet



**Unités d'enseignement : au Master I Semestre 2**

- **Unités fondamentales**
  - Reproduction des ruminants
  - Génie des procédés laitiers
  - Technologie de la transformation lactière
- **Unités méthodologiques**
  - Ecosystèmes microbiens laitiers
  - Bioinformatique
- **Unité découverte**
  - Evaluation sensorielle
- **Unités transversales**
  - Législation



**Unités d'enseignement : au Master II**

**Semestre 4  
Projet de fin d'études**

**Former les futurs professionnels de la Production et de la Transformation Laitière**  
**Train future professionals in Dairy Production and Processing**  
 تكوين مهني المستقبل في إنتاج و تحويل الألبان



**Licence 3<sup>ème</sup> année Sciences Alimentaire / Spécialité Production et Transformation Laitière**

- Semestre 5**  
**Unités d'enseignement fondamentales :**
- Physiologie des ruminants
  - Microbiologie alimentaire
  - Elevage des ruminants laitiers

- Unités d'enseignement méthodologiques :**
- Techniques d'analyses et contrôle de la qualité du lait
  - Management de la qualité et sécurité alimentaire

- Unité d'enseignement découverte :**
- Hygiène et sécurité de la production et de la transformation lactière

- Unité d'enseignement transversale :**
- Biostatistiques descriptives

- Semestre 06**  
**Unités d'enseignement fondamentales :**
- Pathologies dominantes et maîtrise de la santé des ruminants laitiers
  - Technologie lactière
  - Espèces et races de ruminants laitiers

- Unités d'enseignement méthodologiques :**
- Alimentation des ruminants
  - Initiation à la gestion des exploitations agro-Alimentaires

- Unité d'enseignement découverte :**
- Mini projet : Etude d'une filière lactière

- Unité d'enseignement transversale :**
- Entrepreneuriat