



---

## AMÉLIORER ET SÉCURISER LA QUALITÉ DES LAITS CRUS, EN MAITRISANT LES ECOSYSTEMES MICROBIENS en élevage

---

MIC2

*Cette formation s'adresse à tous les types d'élevages mammifères allaitants ou laitiers.*

### Enjeux :

Les fromages au lait cru offrent une typicité et des avantages sanitaires bien démontrés. Leur réussite nécessite en revanche une bonne maîtrise des flores du lait collecté, à la fois en matière de sécurité vis à vis des germes pathogènes, de la limitation des germes indésirables et enfin de la présence de flores positives.

Cet équilibre est la résultante de la culture d'écosystèmes microbiens équilibrés du sol à la traite. L'évolution importante des structures agricoles et des pratiques modifient les caractéristiques des laits. Néanmoins, les éleveurs peuvent sécuriser la qualité du lait en choisissant les pratiques adaptées.

### Objectifs de la formation :

Mieux connaître son système pour savoir l'analyser : en critiquer les points faibles et optimiser les points forts

Savoir choisir une pratique adaptée à son système

Sécuriser son système et la qualité de sa production

Premier jour

---

## LES ECOSYSTEMES MICROBIENS

Matin :

### Objectifs :

Mieux connaître le monde des bactéries, leur nature, leur fonctionnement, leur diversité, leurs influences positives ou indésirables dans les laits.

### Contenu :

Présentation du monde microbien : les bactéries. Les bactéries souhaitables et indésirables

Où rencontre-t-on les écosystèmes dans l'élevage

La dynamique des écosystèmes : Equilibre et déséquilibre

Les conditions de l'équilibre

Les biofilms

Après-midi :

### Objectifs :

Intégrer la complexité des facteurs entrant en jeu pour obtenir en fin de chaîne, un produit de qualité.

Connaître les divers écosystèmes de l'élevage, leur importance sanitaire et leurs conditions d'équilibre

### Contenu :

Etude de l'ensemble des paramètres entrant dans la composition du lait, en effectuant le parcours du sol à la mamelle : Agronomie, système fourrager, les aliments.. L'alimentation des animaux, régie et calage alimentaire, l'eau d'abreuvement, la gestion du bâtiment (couchage, aires d'exercice)



## Deuxième jour

---

### **ECOSYSTEMES : GESTION PRATIQUE, PRÉVENTION, CORRECTIONS**

#### Matin :

##### **Objectifs :**

Savoir sécuriser les flores du lait

Savoir éviter les principales erreurs menant à des accidents de fabrication

##### **Contenu :**

Etude de l'ensemble des paramètres entrant dans la composition du lait, en effectuant le parcours de la mamelle au tank :

Soins aux mamelles

Traite, nettoyage, post-trempe

Mammites, cellules

L'eau technique

L'entretien de la machine à traire

Evolution du lait.

#### Après-midi :

##### **Objectifs :**

Connaître les points critiques,

Savoir analyser un écosystème

Savoir mettre en place des flores correctives

##### **Contenu :**

#### **LES ACCIDENTS DE FLORE**

Les sources fréquentes de contamination

Identification des points critiques

Contaminations accidentelles, contaminations récurrentes

#### **ANALYSES, CORRECTIONS ET ENSEMENCEMENTS**

Hygiène, désinfection et promotion d'écosystèmes positifs

Les moyens d'analyse disponibles : au laboratoire, à la ferme

Conduite et interprétation des lactofermentations : spontanée ou dirigée, appliquée à l'analyse de différents écosystèmes, applications pratiques

Les ensemencements possibles : cultures de la flore indigène, flores exogènes correctives.

Utilisation pratique en routine et en attaque.

#### **Méthode :**

Des exposés présentent les notions essentielles des différents sujets abordés dans une dynamique d'échanges et de réflexions partagées. Les exemples sont pris en élevage, dans des situations rencontrées au cours d'une année. Participation requise des stagiaires pour enrichir les discussions.

Schémas, dessins, projection de support éclairent et soutiennent les thèmes développés.

### **PRÉ-REQUIS DES STAGIAIRES**

Aucun pré-requis

### **CRITÈRES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS**

#### **Évaluation des capacités**

La formation étant basée sur des échanges actifs entre éleveurs et intervenant, sur des moments interactifs et des résolutions d'exercices. L'évaluation s'effectuera tout au long de la formation. Un QCM en début et en fin de formation permettra d'évaluer l'évolution des acquis.



**Satisfaction des stagiaires**

Questionnaire de satisfaction écrit en fin de journée

**Moyens d'encadrement**

un vétérinaire du GIE Zone Verte sas

**Type de séance : présentielle**