

# LES FERMENTS ET ENZYMES EN FROMAGERIE

## STAGE N° 5 - 2025

### NIVEAU PERFECTIONNEMENT

#### INFORMATIONS GENERALES

**Date** : 13/05 (8h30) au 15/05/2025 (17h00) (Semaine 20)  
**Durée** : 3 jours – 21 heures  
**Formateur référent** : Laetitia GOUX  
**Tarif** : 1 150 € HT  
**Lieu** : ENILEA Campus de Poligny - 6 Rue de Versailles  
39800 POLIGNY

#### RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTIONS

**ENILEA** : Poligny  
**Tél.** : 03.84.73.76.76  
**Contact** : Isabelle FRIMOUT – [isabelle.frimout@educagri.fr](mailto:isabelle.frimout@educagri.fr)

#### ANFOPEIL

**Tél.** : 03.84.37.27.24  
[accueil@anfopeil-enil.fr](mailto:accueil@anfopeil-enil.fr)

#### PUBLIC ET PRE-REQUIS

Techniciens et cadres techniques  
Salariés avec expérience ou porteurs de projet (personnel de production, techniciens qualité / laboratoire, DE ...) dans le secteur d'activité concerné par le stage  
Posséder un premier niveau de connaissances de la thématique par une expérience professionnelle et/ou une formation

Nous consulter pour toute question relative à une situation de handicap

*Remarque : Le dispositif de FOAD / e-learning : Webalim™ peut être mis en œuvre pour acquérir ces pré-requis ou compléter les apports théoriques en amont ou en aval de ce stage.*



#### CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

En cas de nombre insuffisant de stagiaires, l'ANFOPEIL se réserve le droit d'annuler ou reporter le stage. L'information est alors transmise au plus tard 10 jours ouvrés avant le début de la date de démarrage de la formation.

#### METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

Le stage alterne entre des exposés théoriques, des exemples concrets.  
Une documentation reprenant les thèmes abordés est fournie aux participants.



## OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

A l'issue de la formation, les stagiaires devront être capables de :

- Comprendre la taxonomie des bactéries lactiques et leurs conditions de développement
- Identifier les points clefs de la préparation des ferments
- Identifier le rôle et incidence des ferments lactiques, les systèmes d'ensemencement dans un process fromager
- Apprécier les caractéristiques d'un coagulant

## ORGANISATION ET CONTENU DE LA FORMATION

### Microbiologie appliquée aux ferments et enzymes

- Classification des microorganismes
- Enzymologie : définition, caractéristiques d'une enzyme
- Les bactéries lactiques : classification, reproduction, croissance, influence des conditions physico chimiques

### Ferments lactiques et technologie fromagère

- Place des ferments lactiques dans le processus fromager : rôles, influences de la préparation des laits, différents types et systèmes d'ensemencement
- Applications à la fromagerie : critères de choix des ferments et des milieux en fromagerie, Influence des ferments lactiques sur l'acidification des fromages, les accidents d'acidification (phages, antibiotiques), incidences sur l'affinage
- Exemples de conduite de maturation (pâtes pressées, pâtes molles, fromages frais)
- Préparation et contrôle des ferments lactiques

### Enzymes et coagulants

- Réglementation
- Production des coagulants
- Utilisation et interactions coagulant/ produit

**Remarques** : en fonction de la composition du groupe, possibilité de prise en compte des besoins et attentes de chaque participant.

Organisation possible de ce stage en intra-entreprise.

## MODALITES D'EVALUATION

Les acquis des stagiaires à l'issue des stages sont systématiquement évalués à l'aide de questionnaires de connaissances ou d'entretien avec le formateur ou de mises en pratique. La modalité mise en œuvre est fonction de la thématique et du déroulé de la formation (théorie et/ou pratique).

## VALIDATION DE LA FORMATION

Une attestation de fin de formation et un certificat de réalisation sont transmis au stagiaire et/ou à son entreprise.

Les stages certifiants donnent lieu à remise d'une attestation de validation d'un bloc de compétences après délibération de la commission de certification de l'Organisme Certificateur Enil Certification