



## Présentation

**Code interne :** PAB6-MICAL

### Description

Décrire les diverses microflores présentes et leurs implications dans les matrices alimentaires : flores négatives dangereuses pour la santé du consommateur ou réduisant la valeur marchande des aliments, et flores positives utilisées pour l'élaboration d'aliments. Discriminer les vecteurs de contamination et les facteurs influant sur les populations microbiennes tout au long de la filière alimentaire.

Connaître les bases de l'hygiène industrielle

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	33,25h
----	------------------	--------

### Pré-requis obligatoires

Microbiologie générale

### Syllabus

Introduction : La chaîne alimentaire, de la fourche à la fourchette (1CM)

Flores indésirables et Maitrise de l'hygiène (17 CM)

Maladies liées aux aliments (10 CM)

Facteurs de virulence chez les microorganismes

Microorganismes des denrées alimentaires responsables de TIAC ou d'altérations

Les vecteurs de contamination dans la filière alimentaire.

Microflores d'altération (3 CM)

Micro-organismes non pathogènes et non toxinogènes, altérations enzymatiques et non-enzymatiques, biodétérioration des matrices alimentaires

Principes de l'hygiène industrielle (introduction/5M) (4 CM)

Rôle bénéfique des microorganismes dans les transformations (11 CM)

Présentation des microorganismes auxiliaires (4CM)

Levures et levains fongiques : principaux genres et espèces utilisés comme auxiliaires technologiques, applications alimentaires, ferments d'affinage (WA)

Bactéries lactiques

Autres ferments bactériens : ferments non lactiques ajoutés en fabrication d'aliments (Propionibacterium, Arthrobacter, Corynebacterium, Micrococcus, Staphylococcus) (WA)

Le recours aux levains (7 CM)

Aliments fermentés complexes : inventaires et dynamiques

Levains, critères sélection, formulations et bioconservation

## Informations complémentaires

Microbiologie alimentaire

## Bibliographie

Microbiologie, 2nde édition, Prescott, Harley, Klein. De Boeck, 2003 Microbiologie alimentaire: Techniques de laboratoire. Larpent. Doc Lavoisier Danger dans l'assiette. Sylviane Dragacci, Nadine Zakhia-Rozis et Pierre Galtier. éditions Quae, 2011, 184 pages

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu	Contrôle Continu			0.4		
Contrôle Terminal	Rapport			0.1		
Contrôle Terminal	Ecrit	60		0.5		

## Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		

## Infos pratiques

### Contacts

Claire Le Hénaff

✉ [Claire.Le\\_Henaff@bordeaux-inp.fr](mailto:Claire.Le_Henaff@bordeaux-inp.fr)

Warren Albertin-Leguay

✉ [Warren.Albertin-Leguay@bordeaux-inp.fr](mailto:Warren.Albertin-Leguay@bordeaux-inp.fr)