LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DU LAIT

& tous ses secrets

Le lait cru est composé de nombreux micro-organismes, qui peuvent être classés en trois types de microflores :

Microflore utile

- Flore acidifiante (bactéries lactiques)
- Flore d'affinage
- Levures
- Moisissures

Transformation du produit
Protection contre microorganismes indésirables
Élaboration de caractéristiques sensorielles

Microflore d'altération

- Flore psychrotrophe (*Pseudomonas spp*)
- Flore thermorésistante (bactéries butyriques)
- Flore coliforme (*E.coli*)
- Levures
- Moisissures

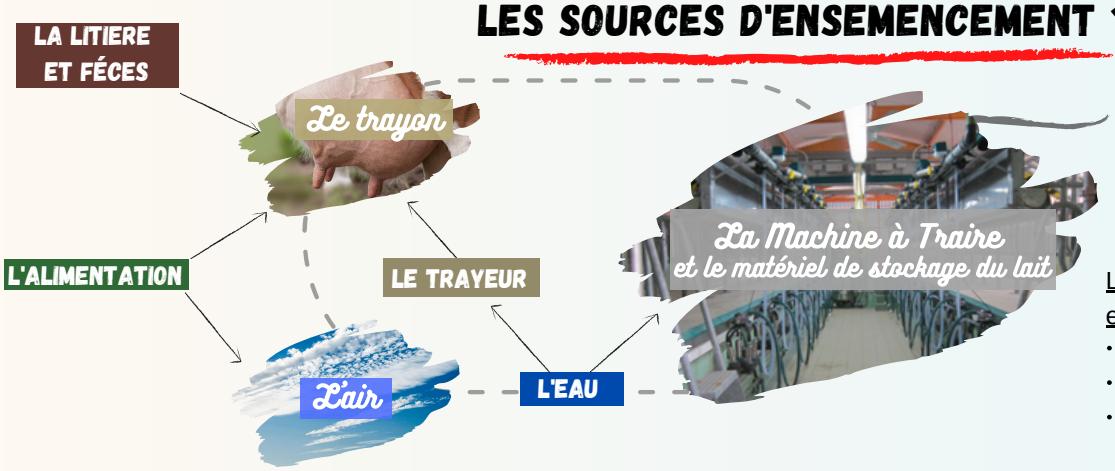
Altération de la qualité sensorielle et technologique du lait

Microflore pathogène

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Entérotoxines de Staphylococcus aureus*
- *STEC*

Dangereuses pour la santé humaine

LES SOURCES D'ENSEMENCEMENT ?



C'est un environnement qui est propice au développement de **biofilms**

Le développement de microorganismes est favorisé par :

- *la température*
- *l'humidité*
- *l'empoussièrement*

LES BIOFILMS

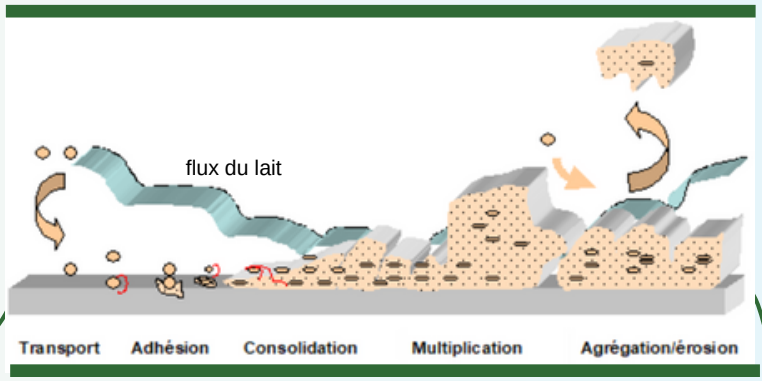
Quésako?

C'est une **communauté pluricellulaire adhérente à une surface**, composée de **microorganismes.**

bactéries, levures...

Ils se **structurent dans l'espace en 3D**, et produisent **un mucus** appelé **matrice** qui leur permet de **s'engluer** et de **se protéger**

Comment se forme un biofilm ?



Source : Briandet et Bellonfontaine, 2000

Quels leviers d'action pour les maîtriser ?

LES BIOFILMS SONT SUR TOUTES LES SURFACES, LES MICRO-ORGANISMES PRÉFÈRENT VIVRE À PLUSIEURS, EN PARTICULIER SUR LES SURFACES HUMIDES.

Nettoyage et dèsinfection de la machine à traire

- *Nettoyer avec TACT*
- *Commencer le nettoyage par un rinçage*
- *Une désinfection optionnel en fonction des objectifs*
- *Respecter les températures, les dosages, les durées et la turbulence recommandées*
- *Veiller à la qualité de l'eau utilisée*
- *Sécher le plus possible les installations*
- *Veiller que chaque point bas soit doté d'une purge afin d'éviter l'eau stagnante*
- *Favoriser l'alternance d'un acide et d'une base en fonction de la dureté de l'eau*

Conception et entretien de la machine à traire

- *Privilégier les installations petites et simples*
- *Favoriser les surfaces non poreuses (inox, verre)*
- *Avoir un circuit de nettoyage adapté à la machine*
- *Entretenir et renouveler le matériel*

La traite

- *Éviter les entrées d'air*
- *Avoir des trayons propres et secs*

Réf. 00 20 404 011