



Journée Découverte de Pilotraite

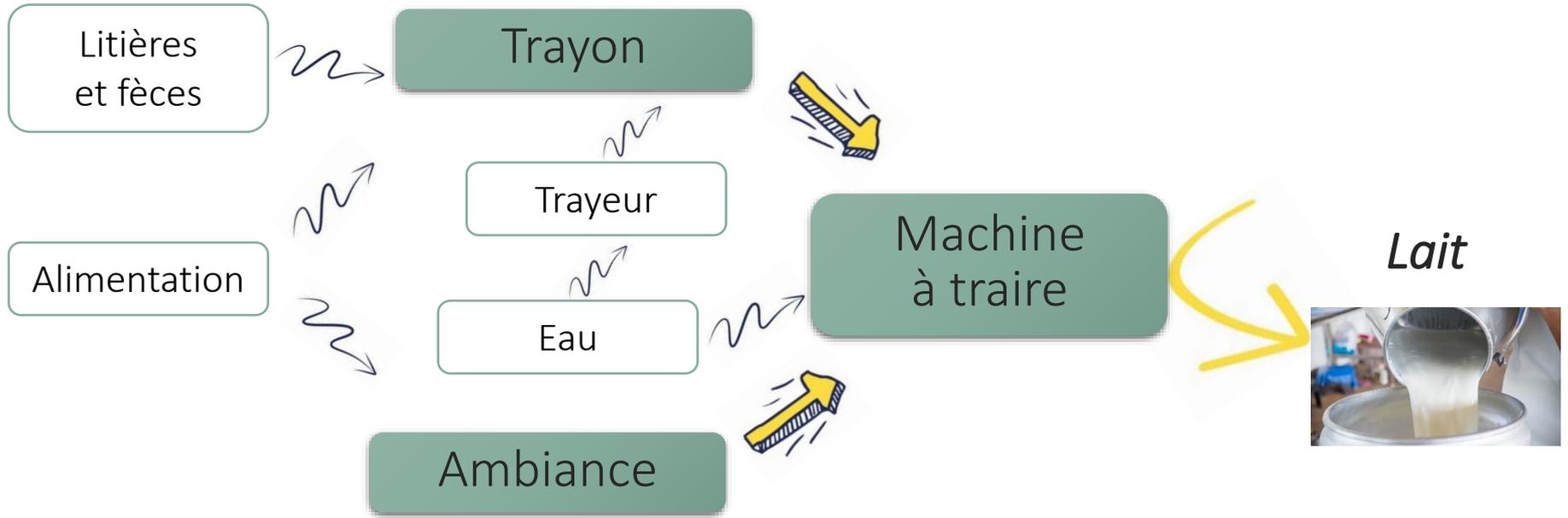
Introduction : présentation du projet et de l'outil Pilotraite

Le 12 mai 2022 à Derval (44)
Cécile Laithier¹, Alice Hubert¹ et Jean Louis Poulet¹

Avec le soutien financier de :



Focus : Machine à traire et qualité microbiologique du lait



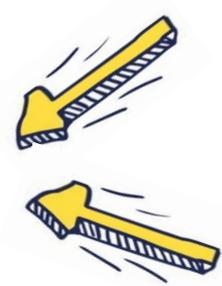
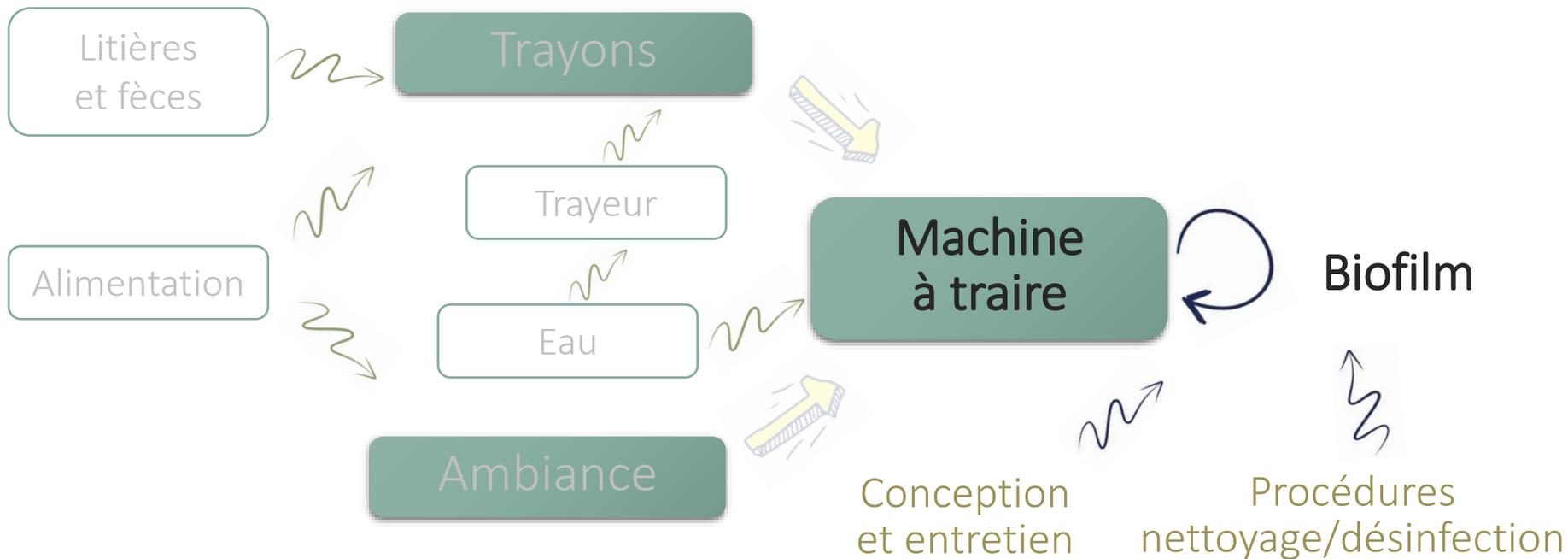
Machine à traire : essentielle sur la qualité microbiologique du lait

Qualité
sanitaire



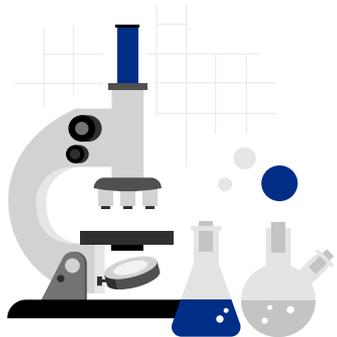
Qualité
technologique et sensorielle

Biofilms dans la machine à traire

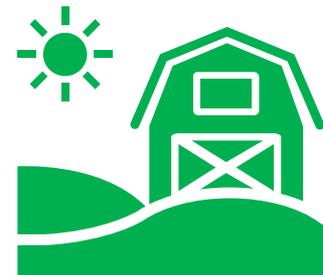


Impact
environnemental
et résidus chimiques

Etude en conditions « contrôlées »



Développement du chaînon manquant

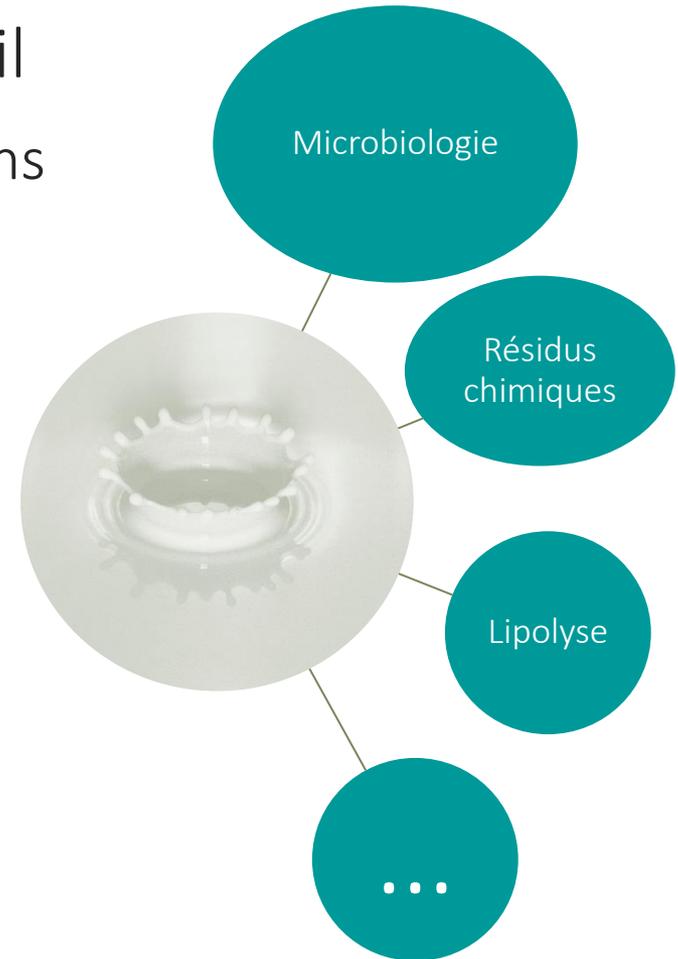
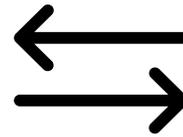
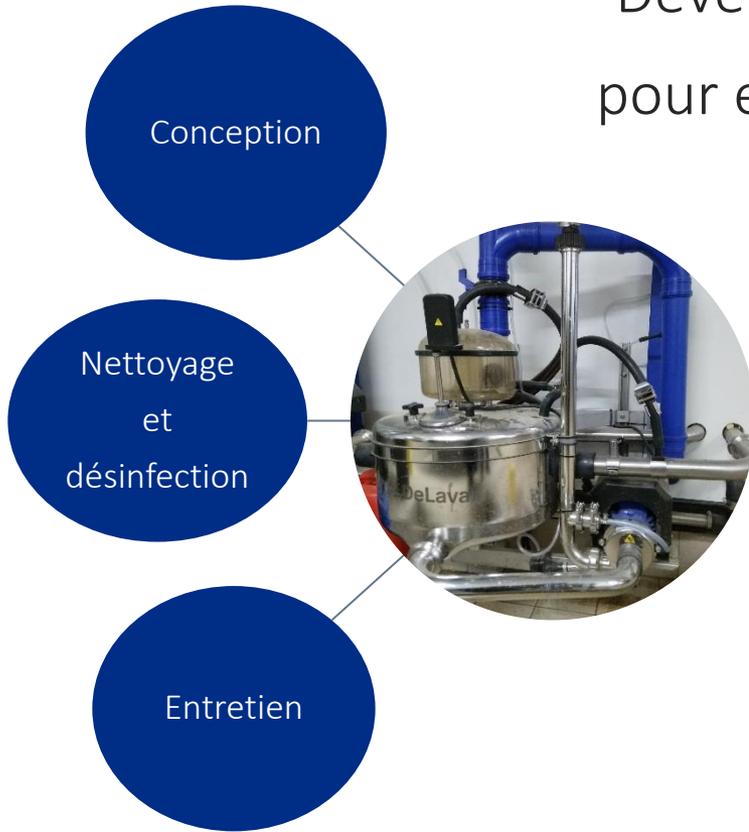


Machine à traire pilote

*installée au laboratoire
de Derval*

Un outil pour faire le lien entre machine à traire et qualité du lait

Développer un outil pour explorer les liens



Fonctionnalités souhaitées



Outil expérimental pour la recherche et le développement

↳ Développement spécifique pour l'étude des biofilms

*Communauté de micro-organismes
enfouis dans une matrice protectrice
et adhérents à une surface*



Support pour la formation

Partenariat et financement



Avec le soutien financier de :



Projet mené de décembre 2017 à fin mai 2022

Les challenges du projet

**Mise au point d'une MAT pilote modulable,
incluant un dispositif d'étude des biofilms**

Formalisation des attendus
quant au pilote :
validation et précision
des attendus
auprès des futurs utilisateurs,
Mobilisation
des connaissances
disponibles



Caractérisation
des flux
au sein
de la future
MAT pilote
et rédaction
du cahier
des charges



Construction
de la MAT
pilote
intégrant
un dispositif
spécifique
d'étude
des biofilms



**Définition
des conditions
d'utilisation
du pilote
pour étudier
les biofilms**

Conditions d'utilisation du pilote pour étudier les biofilms

Éliminer les biofilms avant chaque expérimentation



Définition de procédures de nettoyage/désinfection

Prélever les biofilms pour les caractériser



Définition de méthodes de prélèvement des biofilms

Implanter les biofilms complexes dans PiloTraite



Définition des procédures d'implantation

Présentation du pilote

Circuit de pulsation



Mamelles artificielles



Circuit de traite



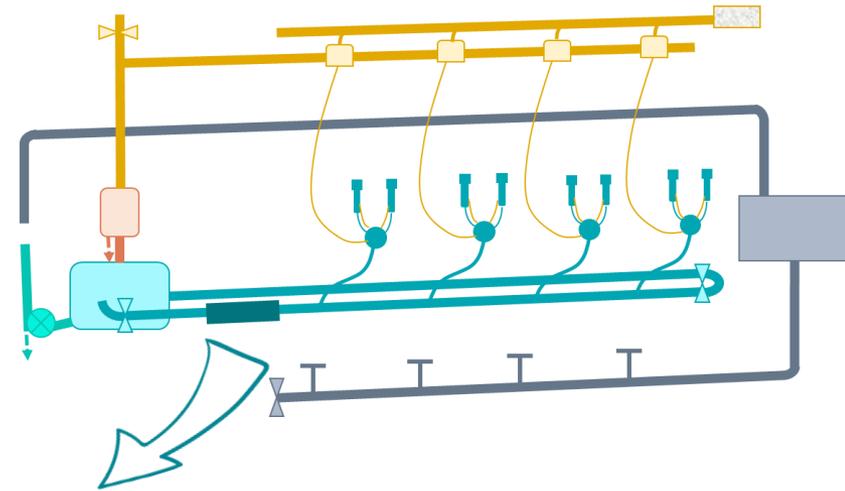
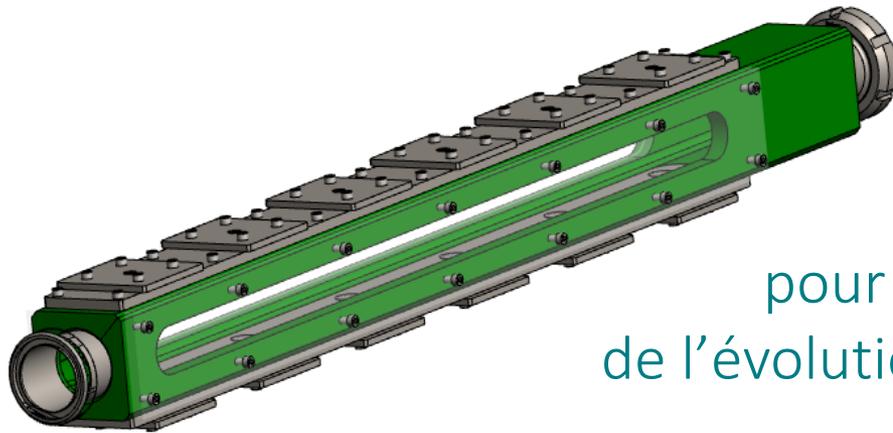
Circuit de lavage



Un pilote conçu pour :



Présentation du pilote



Outil spécifique
pour l'étude de l'installation,
de l'évolution et des facteurs de variation
des biofilms

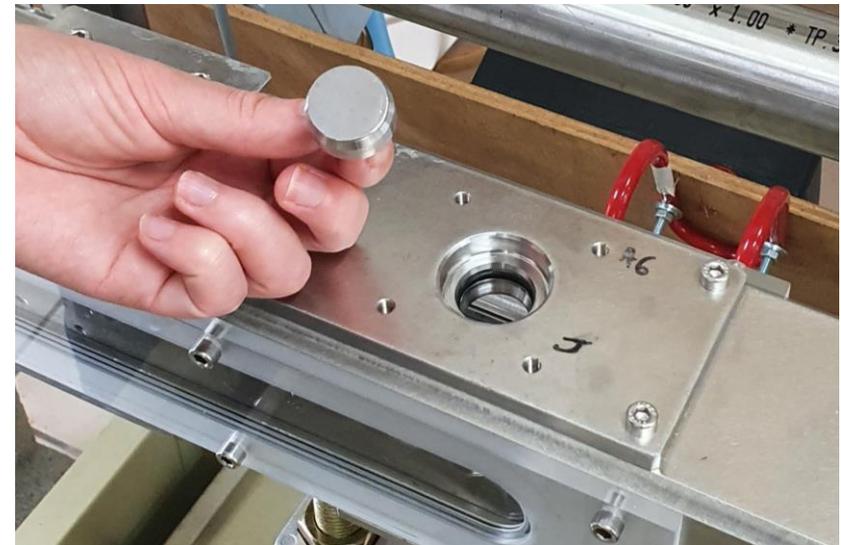
Présentation du pilote

Coupons d'étude des biofilms, prélevables à l'unité

Sens d'écoulement



Parties latérales transparentes pour visualiser l'écoulement des liquides



<https://we.tl/t-mMEePuLFy8>