



# Cluster HERBE — MASSIF CENTRAL —

AOP  
SAINT-NECTAIRE



## Qualification multifactorielle des systèmes herbagers de production de lait en AOP saint-nectaire fermier pour la maîtrise sanitaire



Sophie HULIN (Pôle fromager AOP Massif central)





# AOP Saint Nectaire fermier

- 203 producteurs fermiers de Saint Nectaire
- 70% minimum de la ration annuelle = herbe de la zone
- 90% minimum de la STH des exploitations = prairies naturelles
- Transformation juste après la traite → en lait cru

Massif central +  
région AURA  
= **76%** des  
volumes de  
fromages AOP et  
IGP fermier  
français



# DÉMARCHE : approche système et transferts microbiens

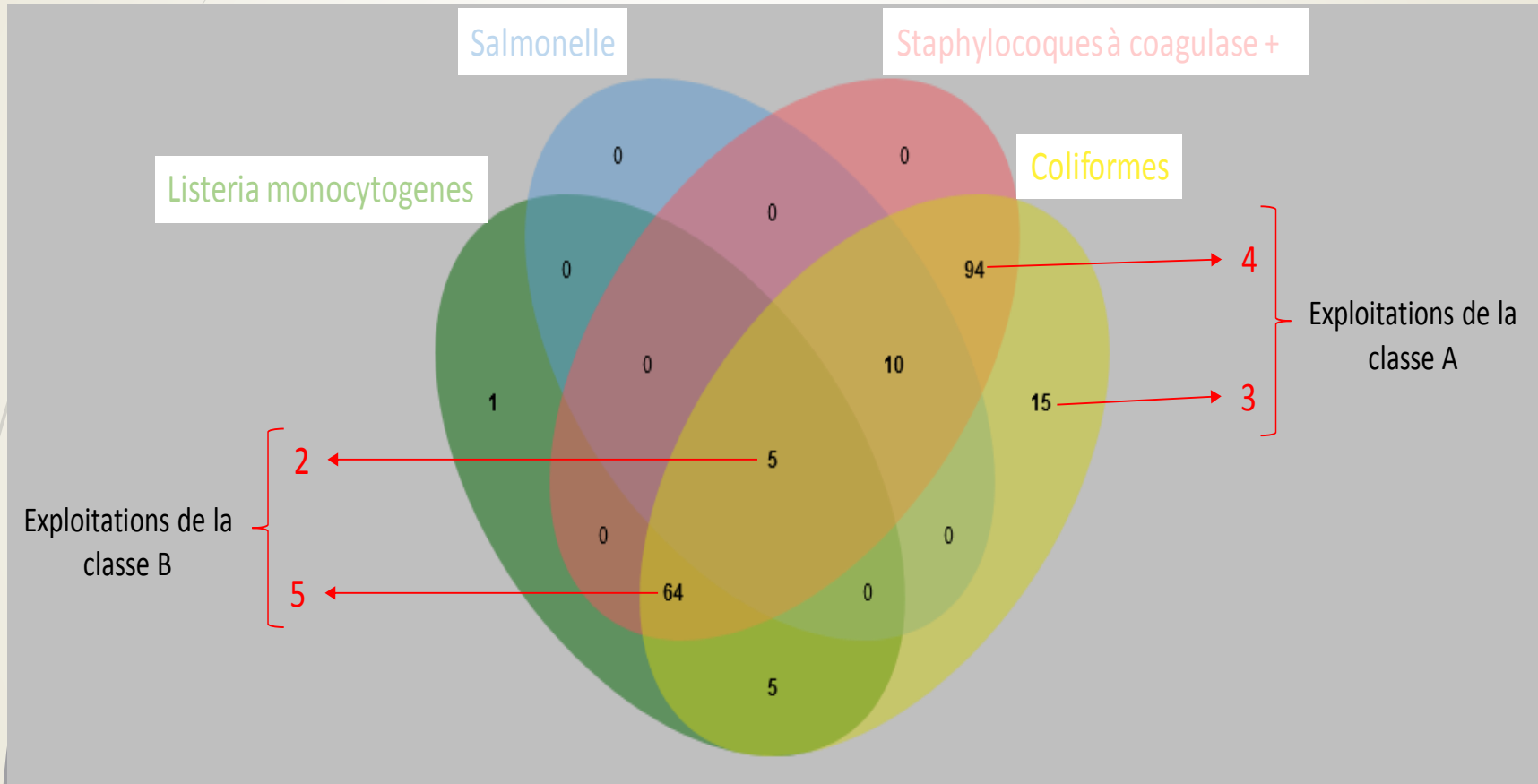
- ✓ Comparer différents systèmes de production de lait en AOP Saint Nectaire fermier présentant des niveaux contrastés de maîtrise de la qualité sanitaire des laits et des fromages
- ✓ Identifier des indicateurs microbiens, biotechniques et organisationnels associés à la prévalence des bactéries pathogènes

- Echantillonnage : 2 saisons (3 prélèvements hiver, 3 été) x 7 types d'environnements : air ambiant, eau et filtre de la machine à traite, lait de la traite, surface des trayons, litière, fécès : Total = 546 échantillons
  - ➔ Communautés bactériennes et fongiques: Metabarcoding
  - ➔ Recherche multi-pathogènes: *Salmonella*, *Listeria*, staphylocoques coag+
- Diagnostics zootechniques : système d'élevage et alimentation (DIAM), pratiques de traite (FloracQ)
- Approche sociologique : entretien avec les éleveurs pour identifier leurs valeurs et stratégie



# 14 exploitations volontaires

Base de données surveillance ISN 2011-2015



# Les résultats

## Détection des pathogènes dans les environnements

*Listeria monocytogenes*

Staphylocoques à coagulase positive

*Salmonella*

Uniquement exploitations du groupe B

Niveaux classe B > classe A

Aucune présence détectée

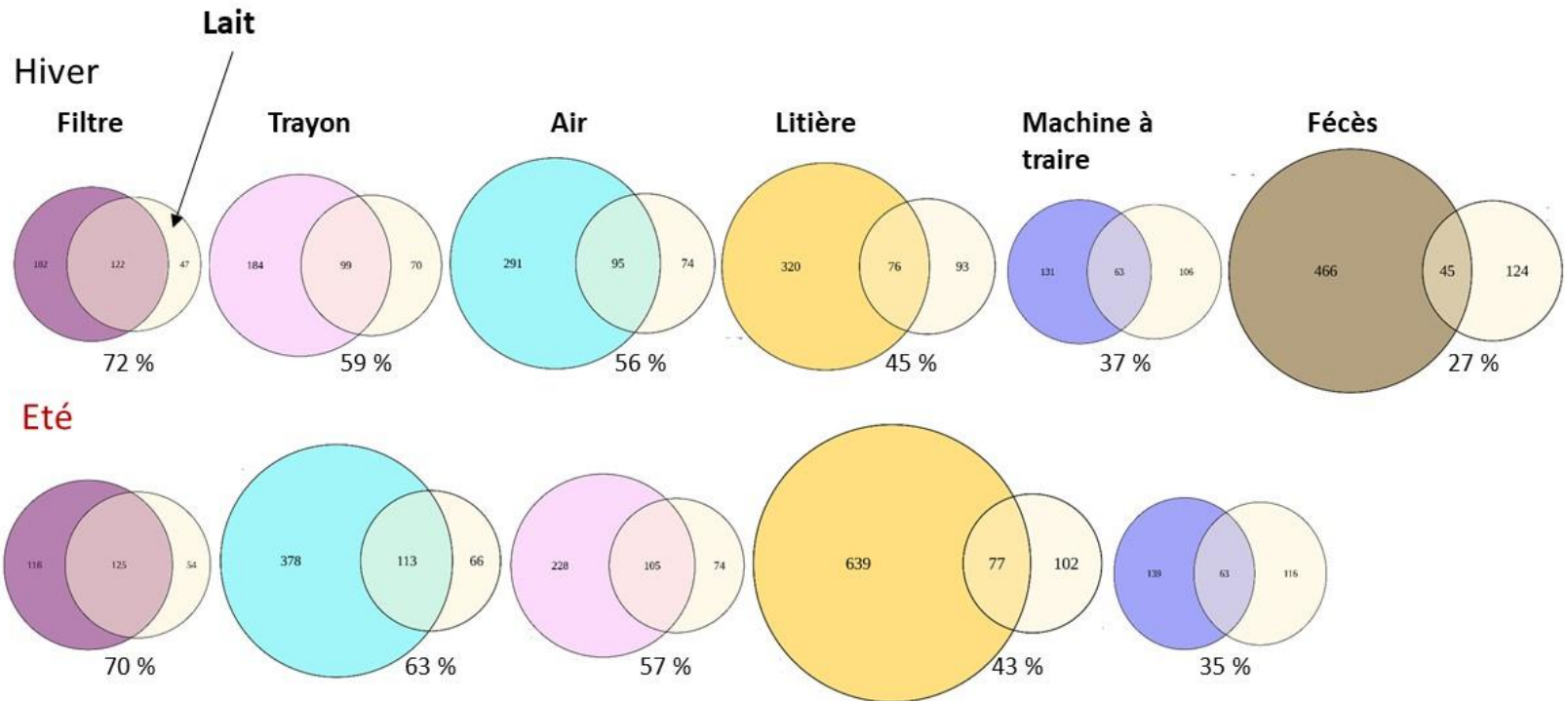
- ⇒ **Robustesse de la classification** des 14 exploitations
- ⇒ **Rôle clé des aires de couchage** en tant que réservoirs de *L. monocytogenes*





# Les résultats

## Transferts des micro-organismes au sein des exploitations



Nombre de bactéries communes avec le lait



# Les résultats

## Structure des exploitations et pratiques **A** vs **B**

 **SAU**  
128 ha vs 136 ha

0,88 et 0,98 UGB/ha

330 000 vs 331 000 kg lait

54 vs 68 VL

6056 vs 4882 kg/VL \*



**Travail**

24 vs 36 UGB /UMO \*

 **UMO**  
4,14 vs 3,28



3 Vs 4 étable entravée

4 Vs 4 litière paille

**Note bâtiment: 5,0 vs 7,1 \***



**Hygiène de traite**

Hiver/été: 9,2 vs 11,9 \*

(5 modérés + 2 intensifs)

(4 intensifs + 3 très intensifs)



3 vs 3 traite extérieure

**Cellules 180 000 vs 312 000 /mL \***

## Structure des exploitations et pratiques **A** vs **B**

### Chargement

Observé : **0,88** vs **0,98** UGB/ha - Possible : **1,04** vs **1,04** UGB/ha

### Fourrages



Stocks

**206** vs **151** jours \*

Proportion de 2<sup>ème</sup> coupe

**67** vs **43** %



Pâturage

Printemps :

**72** vs **61** ares/UGB

### Alimentation

Fourrages fermentés :

**4** vs **4** % surfaces



% vaches en acidose

Hiver : **10** vs **21** % \*

### Achats



Fourrages

**4,6** vs **32,8** T/an \*



Concentrés

**79** vs **123** T/an \*

**245** vs **344** g/kg lait \*

Qualité de la ration

**bonne (4)** / **moyenne (3)**  
vs **médiocre (7)** \*



## Les éleveurs **A** vs **B**

Etat d'esprit : **serein (6) / inquiet (1)** vs **serein (1), inquiet (1)**  
**débordé (2), détaché (1), désespéré (2)...**

Différentes situations décrites de « la stabilité » à « l'effondrement »

*Plusieurs manières d'être stable*

Liens denses

*de l'ébranlement à l'effondrement mais ce n'est pas irrémédiable...*

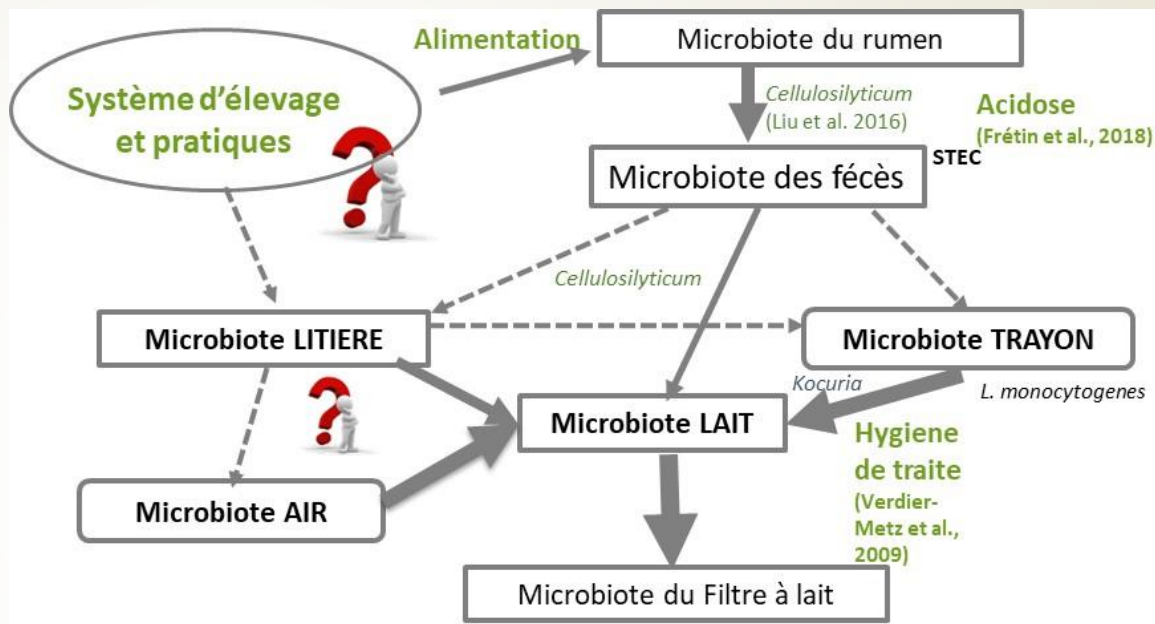
Liens distants voire absents

cohérence du système de production à mettre en relation avec

- La prise en compte de la « comptabilité » €
- Le travail et l'organisation au sein de l'exploitation
- La santé du troupeau
- Les relations avec les différentes institutions
- La Nature (considérations du visible/ invisible)

# Ce qu'il faut retenir

Des pratiques qui créent des modifications des équilibres microbiens dans les environnements de la ferme



Ration alimentaire : un facteur structurant majeur

Litière : marqueur clé des risques sanitaires

Trayons : carrefour des transferts microbiens vers le lait sous influence des pratiques d'hygiène



# Ce que nous constatons

- Herbe* Cette étude montre que les exploitations des classes A et B ne se distinguent pas uniquement par la maîtrise des conditions de logement et de l'hygiène de la traite
- Herbe* D'autres éléments liés à la cohérence globale du système d'élevage différencient clairement les classes A et B :
- charge de travail
  - cohérence du système fourrager vis-à-vis de la taille du troupeau
  - maîtrise de l'alimentation des animaux au regard de la production laitière





# Cluster

## HERBE

MASSIF CENTRAL



## Contact

Pôle fromager AOP Massif central

[sophie.hulin@pole-fromager-aop-mc.org](mailto:sophie.hulin@pole-fromager-aop-mc.org)

