



**HAL**  
open science

## **S. thermophilus et jus de soja : des atouts pour le développement de nouveaux aliments fermentés**

Françoise Rul

► **To cite this version:**

Françoise Rul. S. thermophilus et jus de soja : des atouts pour le développement de nouveaux aliments fermentés. Deuxième rencontres françaises sur les légumineuses, 2018, Toulouse, France. hal-04345339

**HAL Id: hal-04345339**

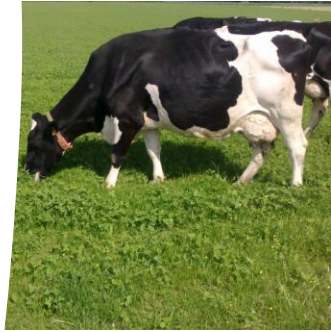
**<https://hal.inrae.fr/hal-04345339v1>**

Submitted on 14 Dec 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ***S. thermophilus* et jus de soja : des atouts pour le développement de nouveaux aliments fermentés**



Françoise RUL



protéines animales → protéines végétales

Les **sogurts**, une alternative aux yaourts laitiers :

- richesse en protéines
- taux réduit de matière grasse saturée
- absence de lactose

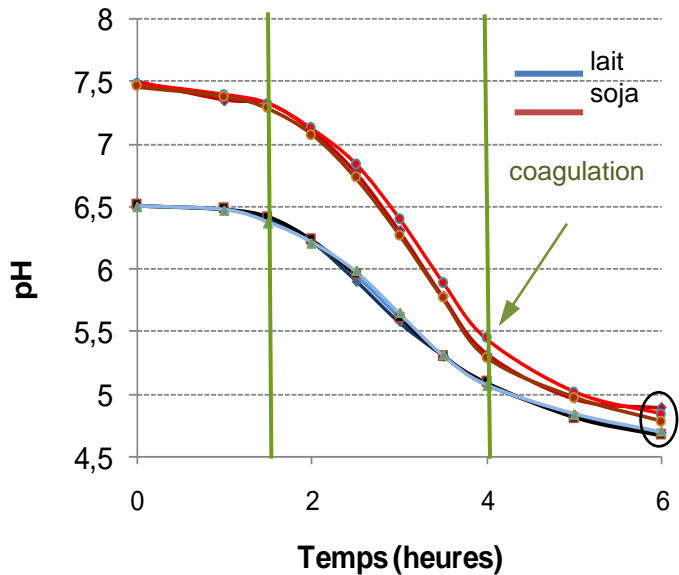
## Projet SogurtSanté

Equipes ProbioHôte (M. Thomas) et ComBac



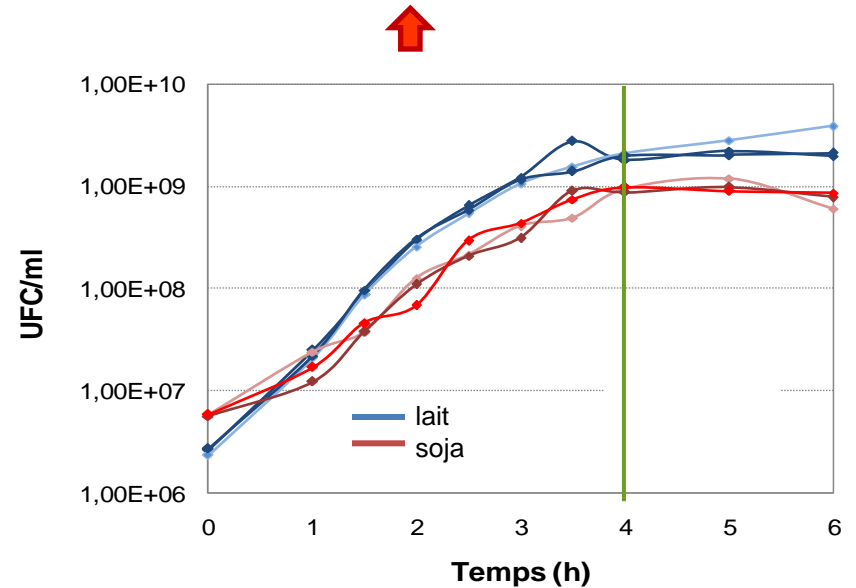
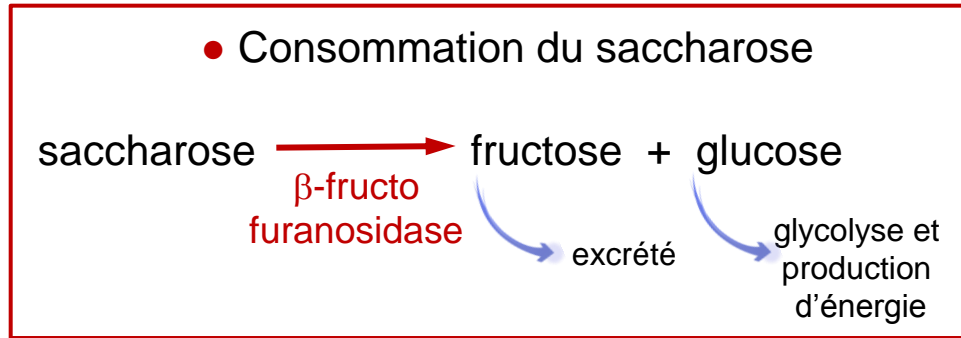
Explorer les propriétés techno-fonctionnelles et probiotiques d'un yaourt de soja fermenté par *S. thermophilus*

# *S. thermophilus* acidifie fortement le jus de soja par la production de lactate et s'y développe en utilisant le saccharose



● forte acidification en 6h  
 → pH 4,6 - 4,8

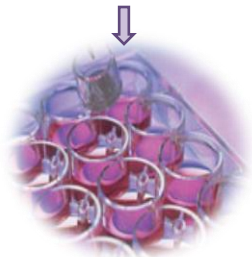
← production de lactate dans les 2 matrices au cours de la croissance



# La nature de la matrice - lait ou jus de soja - et / ou le fait de fermenter ou non par *S. thermophilus* impacte la production de cytokines *in vitro*

Surnageant

- lait
- lait + LMD9
- jus de soja
- jus de soja + LMD9



↓ incubation 6h  
Dosage IL8

Dosage de la cytokine IL8  
en modèle cellulaire HT29-MTX

- les matrices induisent une production d'IL8, par rapport au milieu de culture des cellules  
→ perception d'un stress par les cellules

- la fermentation du lait par *S. thermophilus* augmente la production d'IL8

- la fermentation du jus de soja tend à diminuer la production d'IL8



Meilleure connaissance de la physiologie de *S. thermophilus* en jus de soja  
et des métabolites produits  
(analyses protéomiques et métabolomiques)

- propriétés organoleptiques (i. e. arômes)
- potentiel «probiotique»



Effet de Matrices fermentées «lait» et «soja» :  
sur l'inflammation intestinale, les fonctions barrière de l'intestin et le  
microbiote

Conception de nouveaux aliments fermentés,  
répondant, pour certains, à des problématiques de santé ciblées  
(troubles intestinaux, inflammation, dysbiose)



Merci de votre attention