

# **RÉSUMÉ PRATIQUE N°:26**

# Les lactosérums de fromagerie : trop précieux pour être gaspillés !

Peu connu des consommateurs, le petit-lait est la partie aqueuse qui reste après le caillage du lait lors de la fabrication du fromage. La production d'un kilo de fromage entraîne génère jusqu'à 9 litres de lactosérum, selon le type de fromage.

Par conséquent, le lactosérum a longtemps été et est toujours considéré comme un sous-produit majeur de l'industrie laitière en raison des importants volumes produits et ceci, malgré sa composition nutritionnelle.

Si le lactosérum est principalement composé d'eau, il est également riche en lactose, minéraux (calcium, magnésium et phosphore), vitamines (B6, B1, B12) et en protéines de haute qualité nutritionnelle (composées d'acides aminés nécessaires à l'homme mais non produits par l'organisme).

Selon le fromage produit, les concentrations de ces composants dans le lactosérum varient. Par ailleurs, le lactosérum étant obtenu lors de la fabrication d'un produit fermenté, il contient également des micro-organismes fermentaires. Le lactosérum a longtemps été mal valorisé et principalement utilisé comme matière première pour les porcs ou jeté à l'égout.

De nos jours, dans les usines laitières, il peut être indirectement utilisé pour la production d'ingrédients alimentaires après des processus industriels énergivores. Toutefois, il n'est pas directement valorisé dans l'alimentation humaine principalement en raison de ses propriétés organoleptiques. En effet, son goût aigre et salé et sa couleur jaunâtre le rendent peu attrayant pour le consommateur. Ainsi utiliser le lactosérum des usines laitières pour développer de nouveaux produits alimentaires, est un grand défi à relever! Cela offre la perspective de réduire le gaspillage tout en contribuant à mieux valoriser le lactosérum produit par les fromagers.

Pour cela, il est nécéssaire :

- d'étudier en amont dans quelle mesure les consommateurs seront réceptifs à ce type de nouveaux produits à base de lactosérum
- d'identifier quels produits à base de lactosérums répondront aux attentes des consommateurs.

Un beau défi à relever pour FAIRCHAIN!

## **Auteurs**

Marine Penland

Stephanie Deutsch

### Affiliation

**INRAE** 

### Contacter

Marine.penland@inrae.fr

Stephanie.deutsch@inrae.fr

# Utilisateurs finaux

consommateur, agriculteur & coopérative, industrie & vente au détail.

## Pays

Mondial





# **RÉSUMÉ PRATIQUE N°:26**

## Informations complémentaires/Liens



**FairchainEU** 



FAIRCHAIN\_EU



www.fairchain-h2020.eu

Tous les résumés de pratique préparé par FAIRCHAIN peut être trouvé ici!

#### **SUR FAIRCHAIN**

Le projet FAIRCHAIN lancé en 2020 et coordonné par INRAE, développe les filières alimentaires intermédiaires dans les filières fruits et légumes et produits laitiers. Grâce à des innovations technologiques, organisationnelles et sociales et en développant des modèles commerciaux, FAIRCHAIN permettra aux petites et moyennes entreprises de se développer pour fournir des produits alimentaires frais, durables et de haute qualité aux consommateurs au niveau régional.

#### **FAIRCHAIN PARTNAIRES**



#### CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Ce résumé de pratique reflète uniquement le point de vue de l'auteur. Le projet FAIRCHAIN n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qu'il contient. Licence : <u>CC BY 4.0 DEED</u>



FAIRCHAIN project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 101000723.