

Actu | Jura et région

JURA

Ces chercheurs de l'Enilbio qui testent de nouveaux débouchés pour le petit-lait

Maryline Chalon



Jusqu'à maintenant, le petit-lait issu du pressurage et de l'égouttage des fromages sert à engraisser les cochons mais termine bien souvent dans les stations d'épuration. Photo Philippe Trias

Utiliser le petit-lait acide dans les produits de consommation humaine. C'est un défi qu'a relevé l'Enilbio, qui forme notamment aux métiers de l'agroalimentaire, cette année. Des enseignants-chercheurs ont développé des boissons fermentées à base de lactosérum entier.

Dans la filière comté, il est un produit qui ne préoccupe guère les consommateurs : le petit-lait. Ce liquide constitué majoritairement d'eau est un poids pour les fruitières, qui ne savent pas le valoriser. « Pour 10 kg de fromage, on récupère environ 90 kg de lactosérum », estime Yves Gaüzère, enseignant en génie alimentaire, à l'Enilbio de Poligny. Une partie, que l'on appelle le lactosérum doux, est employée par des entreprises spécialisées comme [Eurosérum qui l'assèchent et vendent la poudre dans l'industrie agroalimentaire ou animale.](#)

« Il y a le lactosérum acidifié issu de l'égouttage et pressage des fromages, déroule Yves Gaüzère, enseignant à l'Enilbio de Poligny. Il est plus difficile à valoriser. Traditionnellement, il partait dans les porcheries pour engraisser les cochons. Il termine en général à la station d'épuration ou dans les méthaniseurs. » L'actualité l'a tristement rappelé avec la pollution [au lactosérum du Valouson en mai 2022](#), causant la mort de dizaines de poissons. Ses principaux inconvénients sont l'acidité et la charge minérale.

Trois enseignants-chercheurs de l'école de Poligny ont créé des boissons composées en majeure partie de ce liquide. L'objectif est de trouver une valeur ajoutée à ce sous-produit de fromagerie. « Un lactosérum est constitué d'eau, de minéraux, de protéines et des sucres, décrit-il. L'idée était d'en faire une boisson. »

Pour l'Enilbio, l'objectif est double : faire de l'appui technique aux entreprises (en partenariat avec la fromagerie de Vevy, dont provient le petit-lait, et une entreprise de ferments) et acquérir des compétences à transmettre [aux étudiants qui travaillent dans la filière laitière](#). L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) de Rennes, qui a développé ce projet, cherchait un laboratoire pour réaliser la « mise à l'échelle » réelle avec une centaine de litres de boissons produites. « L'Enilbio avait toutes les compétences, les chercheurs-enseignants et le matériel », soutient Geneviève Gésan-Guiziou, directrice de recherches à l'Inrae de Rennes.

• Des boissons qui contiennent de 60 à 70 % de lactosérum

Deux produits ont ainsi été élaborés : une boisson gazeuse de type kéfir à base de fleur de sureau et un jus de fruits pomme-framboise. « Il fallait concilier les problématiques du jus de fruits riches en minéraux avec celles de lactosérum qui donne un goût métallique, détaille Yves Gaüzère. C'était à nous de trouver la solution pour masquer ce goût. » Les équipes ont travaillé [en partenariat avec les Vergers de Sellières](#), dont le gérant a fourni le jus de fruit. Les chercheurs y ont ajouté davantage de framboise. « Contrairement à d'autres produits, on utilise le lactosérum en entier sans l'assécher pour récupérer la poudre. La boisson est composée de 60 à 70 % de lactosérum, le reste est du jus de fruits », précise Geneviève Gésan-Guiziou.

Des tests de dégustation ont été menés auprès de la population. Il reste à déterminer un modèle économique et des entreprises qui souhaitent le concevoir. L'Enilbio n'a pas vocation à produire ces bouteilles. D'autres débouchés pourraient encore voir le jour, notamment dans des produits fermentés comme la bière.



