



**HAL**  
open science

## Ce labo conserve 4 000 bactéries pour l'alimentation de demain

Florence Valence-Bertel, Solenne Durox

► **To cite this version:**

Florence Valence-Bertel, Solenne Durox. Ce labo conserve 4 000 bactéries pour l'alimentation de demain. Le Parisien, 2023. hal-04025779

**HAL Id: hal-04025779**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04025779>**

Submitted on 13 Mar 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## Ce labo conserve 4 000 bactéries pour l'alimentation de demain

Ces frigos ne payent pas de mine mais ils renferment un véritable trésor : 4 000 souches de bactéries de 99 espèces différentes. Une collection impressionnante de micro-organismes d'intérêt alimentaire collectés depuis 2006 par les chercheurs de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) à Rennes. « Nous intégrons 200 à 300 nouvelles souches par an », explique Florence Valence-Bertel, ingénieure de recherche à l'unité mixte de recherche STLO. Ces bactéries sont précieusement préservées, car elles possèdent des superpouvoirs, notamment celui d'optimiser ou de créer de nouveaux aliments grâce à la fermentation. Elles modifient les matières premières et leur confèrent de nouvelles propriétés sensorielles et nutritionnelles. Une source importante d'innovation qui suscite l'intérêt des industriels avec qui le laboratoire collabore.

Modifier la saveur et la texture d'aliments végétaux

La fermentation est l'une des plus anciennes techniques de conservation et transformation des aliments - les premières traces remontent à 10 000 ans avec JC - mais son potentiel reste sous-exploité. Nous mangeons et buvons déjà sans le savoir de nombreux aliments et boissons fermentés : pain, yaourt, fromage, vin, bière, café et même chocolat. Mais, à l'heure où on cherche à introduire plus de végétaux dans l'assiette pour remplacer les protéines animales, le créneau des légumes et légumineuses reste à prendre. Si leur fermentation est en effet très développée en Asie, en France nous n'en sommes qu'aux balbutiements. Et pourtant, cela pourrait permettre de contourner l'aversion de certains consommateurs pour le goût végétal en modifiant la saveur ou la texture par exemple.

Fermenter ses légumes, une option simple, écolo et économique

Certains Français, qui souhaitent se réappropriier leur alimentation, se sont mis ces dernières années à faire chez eux leurs bocaux de légumes lactofermentés. Une manière d'échapper aux additifs chimiques et aux produits ultra-transformés qu'on trouve en supermarché. « Cette tendance émergente est venue des États-Unis où cela se développe beaucoup depuis une vingtaine d'années », explique Marie-Claire Frédéric, journaliste culinaire, autrice du blog Ni cru ni cuit, les aliments fermentés et fondatrice de l'École de la fermentation.

Tous les légumes peuvent s'y prêter mais certains plus que d'autres. C'est le cas du chou bien entendu qui se transforme en choucroute mais aussi des carottes, navets, betteraves, oignons, poireaux, céleri...

Le procédé n'est pas très compliqué, plutôt sûr et économique. Peu énergivore, il répond aux enjeux écologiques et antigaspillages. Fermenter permet de conserver ses aliments plus longtemps (au moins deux mois). Les maraîchers y trouvent eux aussi un moyen de mieux valoriser leur production en trouvant de nouveaux débouchés.

« Plus qu'une mode »

Même les grands chefs sont séduits par la fermentation, notamment René Redepzi à la tête du Noma à Copenhague, couronné cinq fois meilleur restaurant du monde. Mais aussi le chef triplement étoilé Yannick Alléno qui a écrit un livre sur le sujet en collaboration avec Marie-Claire Frédéric. « C'est plus qu'une mode même si pour le moment, les aliments fermentés restent un marché de niche, remarque cette dernière. Tout reste à faire, notamment inventer de nouvelles recettes pour apprendre à bien les cuisiner ».

Dans le cadre du projet de sciences participatives Flegme sur les légumes fermentés, porté par VEGEPOLYS VALLEY et l'Inrae, un premier livret de recettes vient justement d'être publié. Il est téléchargeable gratuitement.