

Fermentations

<https://www.mnhn.fr/fr/qu-est-ce-que-la-fermentation>

QU'EST-CE QUE LA FERMENTATION ? La fermentation est la modification des aliments par des microbes, champignons ou bactéries. Ces procédés ont été développés empiriquement dans diverses civilisations avant même que les microbes ne soient connus : ceux-ci provenaient de l'environnement et étaient régulés par les conditions de milieu. La conservation dans la fraîcheur des caves, le salage ou des additifs végétaux antimicrobiens (tannins du bois pour le vin ou houblonnage des bières) excluent certains microbes et freine le développement des autres. Les fermentations, qui résultent de **contaminations inévitables quand on ne conservait pas encore au froid ou stérilement** après chauffage, ont montré leur capacité à améliorer potentiellement les aliments. Les microbes produisent des molécules qui éliminent leurs compétiteurs : les **levures** accumulent de l'**alcool**, les bactéries du **yaourt** (aussi actives dans les lactofermentations de légumes) ou du **saucisson** produisent des acides lactiques et acétiques qui sont bactériostatiques par leur acidité... Ces substances et le prélèvement actif de ressources nutritives par les microbes fermentaires font écran aux pathogènes indésirables. Par ailleurs, les aliments stockés **perdent leurs vitamines** par oxydation, mais les **cellules vivantes des microbes contiennent des vitamines**, comme la vitamine B du yaourt ou la vitamine K du nattō (soja fermenté).

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Fermentation>

Histoire. La fermentation précède la maîtrise par l'homme de ce procédé ; en effet, c'est un phénomène naturel qui se produit lors de la décomposition de la matière organique : les fruits fermentent sans aucune intervention humaine, la fermentation spontanée d'un mélange d'eau et de farines donne du pain au levain naturel, des laits fermentés sont obtenus par la fermentation spontanée des micro-organismes naturellement présents dans le lait, les outres ou l'environnement. L'utilisation de la fermentation par les humains est un processus très ancien qui s'est développé, de manière indépendante et simultanée dans plusieurs régions du monde. Elle remonterait au Paléolithique pour la conservation des aliments, et au Néolithique pour la production de certaines boissons (bière, vin). [...] La fermentation a ainsi permis aux hommes du Néolithique de s'adapter à la transition nutritionnelle due aux nouvelles ressources alimentaires introduites par l'agriculture et l'élevage, transition marquée par la généralisation de la consommation des céréales et des légumineuses cultivées, et l'apparition de la consommation de produits laitiers fermentés.

L'appertisation développée au XIX^e siècle met fin aux techniques traditionnelles de conservation de la viande telles que le salage, le fumage, mais aussi faisandage systématique des venaisons.

Au début du XXI^e siècle, ce sont plus de 5 000 aliments dans le monde que la tradition doit à la fermentation (boissons alcoolisées ou non, produits laitiers, produits carnés comme le saucisson, ou des végétaux, comme la choucroute).

Types de fermentation

<https://byjus.com/neet/types-of-fermentation/>

