

SVT

Les bactéries et les transformations alimentaires

Exercice : Faire un saucisson sec, c'est comme faire un fromage ?

Le saucisson sec, est un produit de consommation très courante. Mais la savais-tu, la viande d'un saucisson sec est crue. Étonnant, car on sait que la viande crue se conserve mal (quelques jours seulement) alors que le saucisson sec est un produit réputé pour **sa longue conservation**. Sa capacité à résister au temps en fait le parfait amis du berger qui l'emporte avec lui dans les alpages.

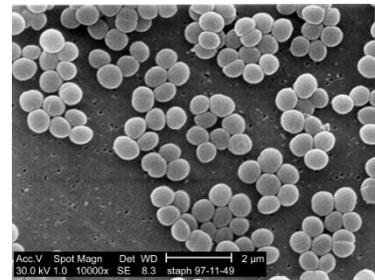
Et bien, ce n'est pas étonnant que berger et saucisson sec fassent bon ménage. En effet **sa fabrication à de nombreux points communs avec celle du fromage**. Oui oui, du fromage !



Document 1 : Des saucissons secs d'Auvergne en train de sécher



Document 2: La viande de saucisson sec paraît cuite, en réalité, elle ne l'est pas



Document 3 : des *Staphylococcus*, dont certaines espèces sont utilisées pour la fabrication du saucisson sec

Un saucisson sec est composé d'environ trois quarts de viande maigre crue et d'un quart de gras. Il s'agit le plus souvent de viande de porc. L'ensemble est haché plus ou moins finement selon la recette. Cette viande hachée est alors mélangée avec du sel, du sucre, des épices comme le poivre mais aussi des ferments bactériens. Ces ferments sont des bactéries lactiques, qui vont en se multipliant dans le mélange, transformer et parfumer l'ensemble mais également produire de l'acide lactique. On utilise par exemple le *Staphylococcus carnosus* et le *Staphylococcus xylosus*. Le saucisson est ensuite séché avant d'être consommé.

Ainsi, selon la provenance de la viande, les morceaux que l'on utilise, les épices que l'on rajoute et bien sûr la fermentation et la transformation réalisée par les bactéries, il n'y a pas un mais des centaines de saucissons secs différents en France et ça, ça ne peut que te rappeler le fromage.

Mais finalement, qu'est ce qui permet au saucisson sec de bien se conserver?

L'acidité produite par la fermentation bactérienne permet d'éviter que de mauvaises bactéries ou des moisissures se développent sur un aliment. Utiliser l'acidité pour conserver un aliment est très courant, par exemple les cornichons ou les olives qui sont conservés dans du vinaigre.

Le séchage est lui aussi un atout précieux pour la longue conservation de la viande.

Consigne: vérifie maintenant si tu as bien tout compris en répondant aux questions suivantes. Coche les bonnes réponses.

1. L'ingrédient principal du saucisson est :
 - des bactéries lactiques
 - de la viande crue
 - du lait

2. Les micro-organismes qui servent à la fabrication du saucisson sec sont :
 - des levures
 - des porcs
 - des bactéries

3. Ces micro-organismes améliorent la conservation du saucisson car :
 - ils assèchent la viande
 - ils acidifient la viande
 - ils remplacent la viande

4. La fabrication du saucisson et du fromage se ressemblent car :
 - il y a toujours utilisation de bactéries lactiques
 - dans les deux cas on utilise du lait comme ingrédient
 - des bactéries participent à la formation du goût de ces aliments