



Le sel ou plus exactement le chlorure de sodium est indispensable aux cellules de l'organisme

Sans lui, nous serions condamnés à mourir de déshydratation. Sachez que la plupart des échanges et des réactions chimiques se déroulent dans un milieu liquide. Or, pour que l'eau puisse entrer ou sortir d'une cellule, il faut une force qui l'attire. Cette pression est soit créée par une source d'énergie - c'est ce que l'on appelle un échange actif -, soit tout simplement par une différence de concentration en chlorure de sodium entre l'extérieur et l'intérieur : les liquides passent passivement du milieu le moins concentré vers le plus concentré.

Ce n'est pas le seul rôle du sel

Les ions de sodium sont indispensables au système nerveux et aux muscles, ils contribuent à la bonne transmission des influx nerveux, tandis que les ions de chlore constituent un des éléments du suc gastrique qui nous aide à digérer nos aliments. C'est principalement le rein qui régule la concentration du chlorure de sodium de tout l'organisme.

Une partie est éliminée par la transpiration, et ces pertes doivent être constamment compensées. En réalité, nous avons besoin au minimum de 2 grammes de sel par jour pour un bon fonctionnement de notre organisme.



La quantité maximale d'apport en sel recommandée par l'OMS est de 5 grammes par jour or, 40 % de la population consomme plus du double, soit 12 grammes par jour

12 grammes, c'est beaucoup trop, en effet, en cas d'excès, le sel provoque à long terme des complications sur le plan vasculaire (hypertension, AVC, troubles du rythme cardiaque), sur le plan rénal mais aussi sur le plan osseux. Un taux élevé de sel dans le sang favorise en effet, une élimination accrue de calcium dans les urines. Au bout de plusieurs années, cela peut se traduire par une diminution de la densité minérale osseuse et une aggravation de l'ostéoporose.

80 % du sel consommé provient des plats préparés (industriels ou en restaurants)



Si l'industrie agroalimentaire utilise le sel, c'est pour ses propriétés bactériostatiques. Autrement dit, le sel a le pouvoir de freiner la multiplication des micro-organismes responsables de l'altération des aliments.

Les principaux vecteurs de sodium sont les pains, les biscottes, les viennoiseries, les charcuteries, les sauces prêtes à l'emploi, les fromages, les plats cuisinés et les snacks. Au goût, le pain est un produit peu salé et il l'est effectivement beaucoup moins que certains autres produits alimentaires, mais le fait que sa consommation soit régulière en fait une source importante de sel. Reprenons les chiffres : 1kg de pain contient 19 g de sel. En prenant comme base une consommation de 150 g de pain par jour, on obtient un apport de sel de 2,8 g soit 28 % de l'apport journalier moyen.

S'il y a du sel dans le fromage, ce n'est pas par hasard. Le sel fait partie du procédé de fabrication, entre l'égouttage et l'affinage : il favorise la conservation, freine les développements microbiens et participe au goût. Exemple de teneur :

- pour 100 g de mozzarella : 200 mg de sodium
- pour 100 g de roquefort : 1600 mg de sodium

Il suffirait de réduire de 30 % l'apport sodé, c'est-à-dire passer de 9 à 6 grammes par jour pour diminuer la fréquence des accidents vasculaires cérébraux de 22 %, et celle des infarctus du myocarde de 16 %. 25 000 vies seraient ainsi sauvées en France chaque année.



Pour y parvenir, les Plans Nationaux Nutrition Santé (PNNS) incitent les consommateurs

- à limiter leur consommation de sel, notamment les fromages et les charcuteries les plus salés et les produits apéritifs salés
- à ne pas saler avant de goûter
- à préférer le sel iodé : l'iode est un élément essentiel au maintien de notre santé (fonctionnement de la glande thyroïde) ; il n'est pas produit par notre corps et doit être fourni régulièrement par l'alimentation.

La réduction de la teneur en sel

D'un point de vue réglementaire, dès 1973, la réglementation limitait la teneur en sel des petits pots pour bébés à 200 mg de sodium pour 100 g de produit, d'autant plus que ceux-ci n'ont aucune attirance innée pour le sel contrairement au sucré et au gras.

Dans une circulaire du 25 juin 2001, le Ministère de l'Education Nationale proposait "d'habituer les enfants à manger moins salé" et recommandait de limiter ou d'éviter de mettre du sel à disposition des enfants en restauration scolaire.

Pour améliorer la qualité nutritionnelle des produits, le **Ministère de la Santé** a demandé à des marques du secteur agroalimentaire (Herta, Fleury Michon, Findus, Maggi, Lesieur, Mc Cain...) de s'engager à réduire la teneur en sel de leurs produits. Une décision attendue de longue date par les associations de consommateurs. Réduire la teneur en sel des aliments sans en altérer les propriétés organoleptiques et technologiques est à ce jour un enjeu majeur pour le secteur de l'agroalimentaire et un défi pour la recherche.



L'étiquetage des produits

Dès 2002, l'**AFSSA (Association Française de Sécurité Alimentaire des Aliments)** a émis entre autres recommandations, celle d'imposer l'étiquetage systématique de la teneur en sodium sur les produits.

Sachant que la loi n'oblige pas les fabricants de produits agroalimentaires à indiquer sur les étiquettes la teneur en sel d'un aliment, ils ne mentionnent donc souvent que la teneur en sodium. Or le sodium n'est qu'un des composants du sel. **Aussi, lorsqu'une étiquette affiche 1 g de sodium, le produit contient en fait 2,5 g de sel.**

Attention également au fait que les étiquettes indiquent souvent la teneur pour 100 g de produit, même si celui-ci pèse 200 ou 400 g. Il faut là aussi faire travailler ses méninges pour évaluer la quantité de sel consommé. Si vous achetez un plat de 400 g contenant 1g de sel pour 100 g, vous consommerez en réalité 4 g de sel.

Pour les aliments diététiques ou de régime, les allégations autorisées sont :

- **pauvre en sodium** : le produit ne peut contenir plus de 0,12 g de sodium ou équivalent en sel par 100 g ou 100 ml ; 0,002 g par 100 ml pour les eaux
- **très pauvre en sodium** : le produit ne peut contenir plus de 0,04 g de sodium ou équivalent en sel par 100 g ou 100 ml
- **sans sodium ou sans sel** : le produit ne peut contenir plus de 0,005 g de sodium ou équivalent en sel par 100 g ou 100 ml
- **à teneur réduite en sel** : si la réduction de cette teneur est d'au moins 25 % par rapport à un produit similaire

Le mouvement **WASH** (World Action on Salt and Health), soutenu par l'OMS, organise chaque année une semaine mondiale d'alerte au sel.

Sa branche française s'appelle **SALT** (sodium Alimentaire, Limitons les Taux)



Les épices et les herbes peuvent avantageusement parfumer les aliments et permettre de diminuer le sel tout en gardant le plaisir de manger :

- Oignon, échalote, ail, persil, ciboulette, thym, herbes de Provence, basilic, aneth et autres herbes fraîches ;
 - Jus de citron, vinaigre ;
- Poivres, curry, cumin, paprika...

