



## Nicole Proust

(ingénieur de recherches, consultante. Domaine d'expertise : santé et toxicologie. Membre de l'Association Toxicologie Chimie.)

Dans le nanomonde, les objets sont extrêmement petits, une (ou plusieurs) de leurs dimensions est (sont) de l'ordre du nanomètre (1 nanomètre = 1 millionième de millimètre), ils présentent de ce fait des propriétés extrêmement intéressantes et différentes de celles qu'ils ont dans le monde macroscopique.

Les nanotechnologies sont de plus en plus présentes dans notre vie quotidienne mais souvent à notre insu. Les nanoparticules sont très répandues, surtout dans le domaine « santé-bien être » qui regroupe les produits de soin et les cosmétiques, les vêtements, les articles de sport, ... On en trouve aussi dans les produits pour le jardin et la maison, dans l'alimentation, les boissons...

Les matériaux les plus utilisés sont d'abord le carbone, puis l'argent, le zinc, le silicium, le titane, l'or...

Après avoir passé en revue les produits de la vie de tous les jours qui peuvent contenir des nanoparticules nous aborderons les impacts sur la santé (l'aspect toxicologie).

L'exemple du nanoargent et de son histoire extraordinaire qui a commencé il y a plusieurs milliers d'années sera présenté. En effet l'argent était déjà utilisé pour ses propriétés antiseptiques dans l'antiquité et aujourd'hui sous forme de nanoargent, il se prépare un avenir très prometteur à cause de ses propriétés biocides et des applications médicales, mais attention l'argent est un métal trace toxique et très dangereux en particulier pour les animaux à sang froid (poissons et batraciens).

Difficile de choisir entre bénéfices sanitaires et risques à long terme pour l'environnement !

