

Un nanomonde naturel et technologique

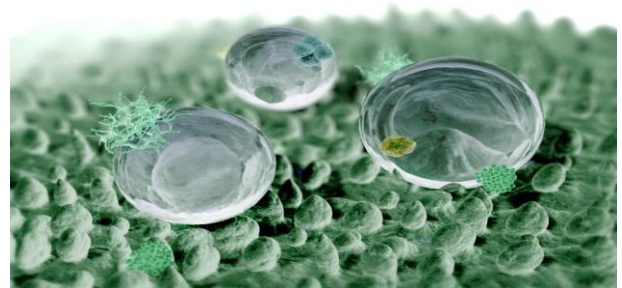
Le nano est présent dans deux milieux différents : le nanomonde naturel et le nanomonde technologique.



Feuille de lotus hydrophobe

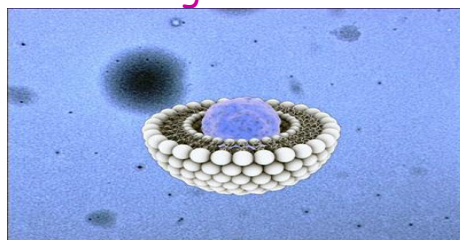
En se basant sur ce même système, les scientifiques ont ainsi créé des vêtements antisalissants et ont pour projet de fabriquer des vitres antisalissures, des peintures faciles à nettoyer, des tuiles autonettoyantes.

Dans le nanomonde naturel, il y a par exemple la feuille de lotus recouverte de nanocristaux de cire qui forment de minuscules piliers empêchant ainsi l'eau de mouiller sa surface ou la poussière de s'y déposer.



Revêtement hydrophobe

Le monde nanotechnologique aide beaucoup de domaines comme la médecine. Il va permettre par exemple d'améliorer les prothèses (actuellement une prothèse en métal et en polyéthylène a une durée de vie de dix ans tandis qu'une prothèse en céramique renforcée par des nanoparticules aurait une durée de vie de trente ans de plus et une meilleure fixation aux tissus osseux). Il y a aussi des nanovecteurs qui serviraient de «véhicules» aux médicaments, ils seraient capables de distinguer les cellules malades ou non.



Nanovecteur