



## **Impact des nanotechnologies sur l'agriculture et l'alimentation**

**Michel Monsigny**

*Membre titulaire*

***Le jeudi 6 décembre 2012***

**à 18 heures au Muséum**

Les nanotechnologies sont en plein développement à la fois au niveau fondamental et au niveau des applications. Dans le domaine agro-alimentaire, les nanotechnologies concernent les molécules et leurs agrégats (nanoparticules, fibres et films). Les nanotechnologies ont un potentiel considérable mais soulèvent aussi des problèmes qu'il convient de ne pas négliger.

*Le but de cet exposé est d'apporter des éléments de réponse à un certain nombre de questions*

*Consommez-vous des nano-objets ?*

*Que sont les nano-objets : particules, fibres, films, capsules, micelles, liposomes ?*

*Quel est l'intérêt des nanotechnologies, des nanosciences ?*

*Quel est l'intérêt des nanotechnologies dans le domaine agricole ?*

*Quel est l'intérêt des nanotechnologies dans le domaine alimentaire ?*

*Quels sont les principaux nano-objets utilisés dans le domaine agroalimentaire ?*

*Faut-il craindre des effets négatifs, voire dangereux liés à l'utilisation des nano-objets dans le domaine agroalimentaire ?*

La présentation comprend 3 volets,

1° le monde nanométrique entre l'atome (moins d'un nm) et les structures trop petites pour être visibles au microscope optique (jusqu'à quelques centaines de nm). Les nano-objets : dénombrement, caractéristiques physiques et chimiques, propriétés remarquables.

2° les applications

A - dans le domaine agricole ; B - dans le domaine alimentaire

3° quelques aspects toxicologiques, environnementaux, éthiques, réglementaires