***Les nanosciences, défi scientifique du 21ème siècle et enjeu de société***

Faouzia Farida Charfi

*Résumé*

Depuis près d’une trentaine d’années, les nanosciences mobilisent les scientifiques du monde de la physique, de la chimie, de la biologie et des sciences de l’ingénieur, compte tenu des propriétés particulières et intéressantes à exploiter de la matière à l’échelle du nanomètre (10-9 mètre). Fabriquer des nano-objets, comprendre leurs propriétés, les manipuler, les incorporer dans des systèmes pour des fonctions déterminées, ce sont les défis scientifiques majeurs liés aux nanosciences et aux nanotechnologies qui couvrent un nombre considérable de domaines, en particulier celui des matériaux, de l’énergie, des capteurs, de l’information, de la médecine, de l’environnement…Mais l’enthousiasme né de cette explosion des nanotechnologies doit être modéré par une réflexion sur les risques engendrés par ces nouveaux nano-objets pour la santé, l’environnement, la protection de la vie privée, une réflexion qui concerne toute la société.