

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	7
Introduction	9
1 – Qu'est-ce que les nanosciences ?	23
<i>Trois raisons de s'intéresser à ce nouveau champ de recherches</i>	25
<i>En fait, une affaire de gigaparticules</i>	29
<i>À courte échelle, de nouvelles propriétés se font jour.</i>	30
<i>Plus un objet est petit, et plus sa surface est... grande !</i>	34
<i>Les contours imprécis du prétendu « nanomonde »</i>	36
<i>Une tentative de classification des nanotechnologies</i>	43
<i>« Nano » : un label attractif et fédérateur</i>	49
<i>Questions sur la toxicité éventuelle des nanoparticules</i>	55
2 – Vers un déplacement des frontières ?	61
<i>Quelques perspectives d'applications des nanotechnologies</i>	64
L'énergie et le développement durable	64
Les textiles	66
Médecine et santé	68
Un jour, des « nanomachines » ?	70
Mais aussi des applications purement quantiques ..	73

<i>Une prolifération de prophéties</i>	81
<i>... et de nouvelles questions</i>	86
3 – Nanotechnologies et démocratie	93
<i>Les scientifiques en porte à faux</i>	97
<i>Refonder un projet de civilisation ?</i>	100
<i>L’ambivalence du statut actuel de la science et des techniques</i>	104
La « désaffection » des jeunes pour les études scientifiques	105
La science, objet de méconnaissance effective	107
Des critiques philosophiques... ..	112
... et des critiques politiques	124
<i>La technoscience est-elle soluble dans la démocratie ?</i>	127
<i>La tentation luddite</i>	136
<i>De nouvelles procédures à inventer ?</i>	142
<i>Retour aux nanosciences : un nouvel horizon éthique ?</i> ...	144
<i>En guise de piste de réflexion</i>	149
Orientations bibliographiques	151