

# 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
<b>3 – Nanotechnologies et démocratie</b> .....	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
<b>Orientations bibliographiques</b> .....	151