

Sommaire pertinent

1. **Introduction aux nanosciences et aux nanotechnologies**
 - Définitions et concepts fondamentaux
 - Échelle nanométrique
 - Historique et évolution du domaine
2. **Fondements scientifiques des nanotechnologies**
 - Physique du nanomonde
 - Chimie des nanomatériaux
 - Propriétés spécifiques à l'échelle nanométrique
3. **Nanomatériaux et nanostructures**
 - Nanoparticules
 - Nanotubes de carbone
 - Matériaux intelligents
 - Techniques de fabrication et de caractérisation
4. **Nanoélectronique et systèmes d'information**
 - Miniaturisation des composants électroniques
 - Nouvelles générations d'ordinateurs
 - Stockage et traitement de l'information
5. **Nanobiologie et nanomédecine**
 - Diagnostic médical à l'échelle nanométrique
 - Biocapteurs et nanocapteurs
 - Applications thérapeutiques
6. **Applications industrielles des nanotechnologies**
 - Industrie des matériaux
 - Énergie et environnement
 - Télécommunications et électronique
7. **Impacts économiques et stratégiques**
 - Enjeux de compétitivité
 - Innovation technologique
 - Développement industriel
8. **Défis et perspectives**
 - Limites technologiques
 - Questions éthiques et sécuritaires
 - Perspectives futures des nanotechnologies

Descripteurs principaux

- Nanosciences
- Nanotechnologies
- Nanomatériaux
- Nanoélectronique
- Nanobiotechnologie
- Nanomédecine
- Innovation technologique
- Applications industrielles
- Développement économique
- Systèmes d'information