

Florian Banhart, IPCMS-DESI

Option M2

Le carbone dans tous ses états

1. L'atome de carbone  
hybridisations, liaisons chimiques
2. Les phases: graphite, diamant  
cristallographie, transformations de phase
3. Le graphène  
propriétés électroniques et mécaniques, production, applications
4. Le graphite  
propriétés, applications
5. Les nanotubes de carbone  
structure, types, propriétés, croissance, applications
6. Le diamant  
propriétés, applications
7. Les Fullerenes  
structure, propriétés, production
8. Autres modifications de carbone  
carbone amorphe, fibres de carbone etc.