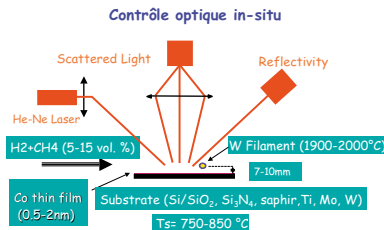


CROISSANCE de NANOTUBES de CARBONE SUSPENDUS

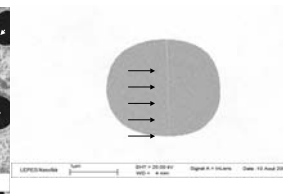
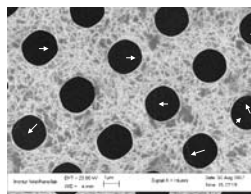
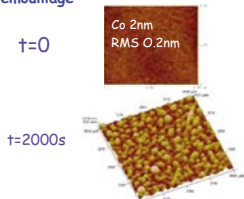
Mécanisme de croissance

Hot-Filament Chemical Vapor Deposition

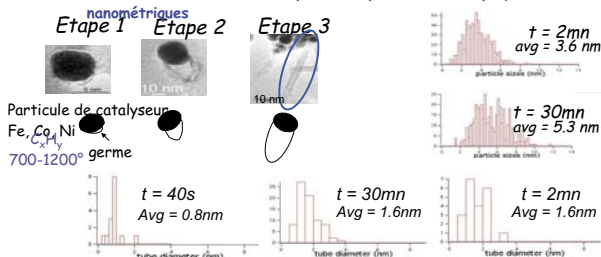
Croissance sur grille Si_3N_4



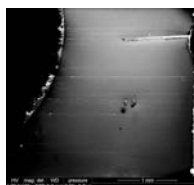
Formation de particules de Co par démouillage



Germination et croissance à partir de particules catalytiques nanométriques



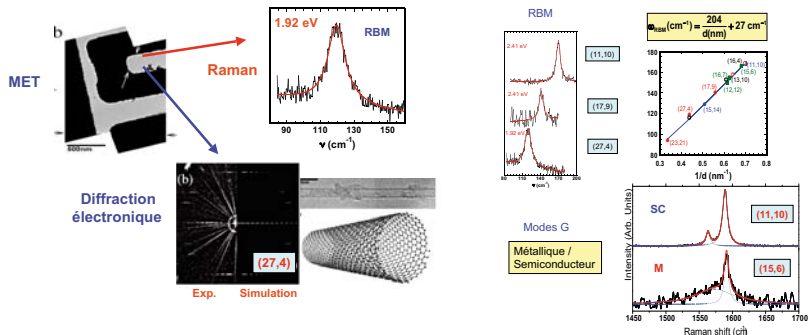
Synthèse de nanotubes ultralongs



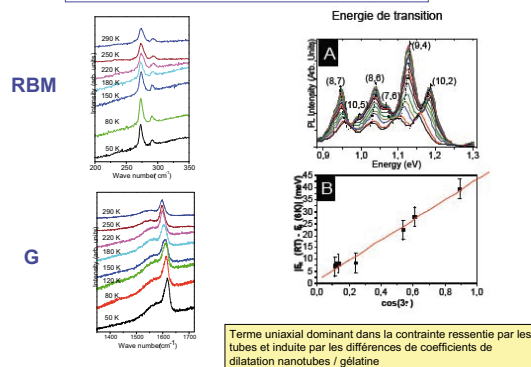
Chemical Vapor Deposition
Nanotubes monofeuillets de longueur millimétriques

RAMAN - PHOTOLUMINESCENCE - NANOTUBES de CARBONE

Raman de tubes individuels identifiés par diffraction électronique:

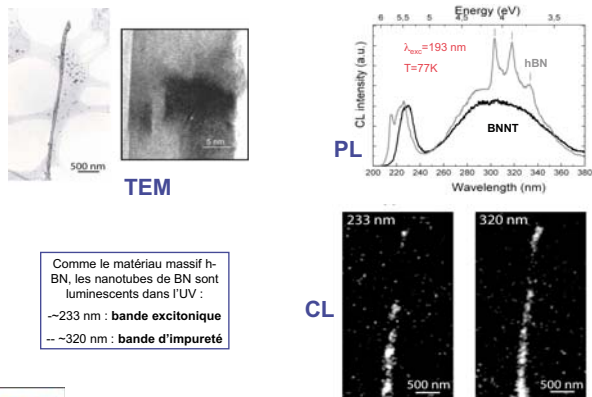


Nanotubes en matrice gélatine:



PHOTOLUMINESCENCE - NANOTUBES de BN

Luminescence des nanotubes multifeuillets



Comme le matériau massif h-BN, les nanotubes de BN sont luminescents dans l'UV :
--233 nm : bande excitonique
--320 nm : bande d'impureté

Propriétés de la bande excitonique

