

Microstructure et interfaces dans les solides

John BALL

- Modèle d'élasticité non-linéaire pour les transformations de phase dans les solides. Macles et microstructures laminées. Les interfaces austénite-martensite classiques.
- Techniques pertinentes du calcul des variations : minimum de l'énergie atteint ou non, minimiseurs locaux, quasiconvexité à l'intérieur et au bord, quasiconvexification.
- Interfaces complexes et conditions de saut correspondantes. Interfaces austénite-martensite non classiques.
- Modèles d'énergie d'interface.
- Hystérésis et nucléation.