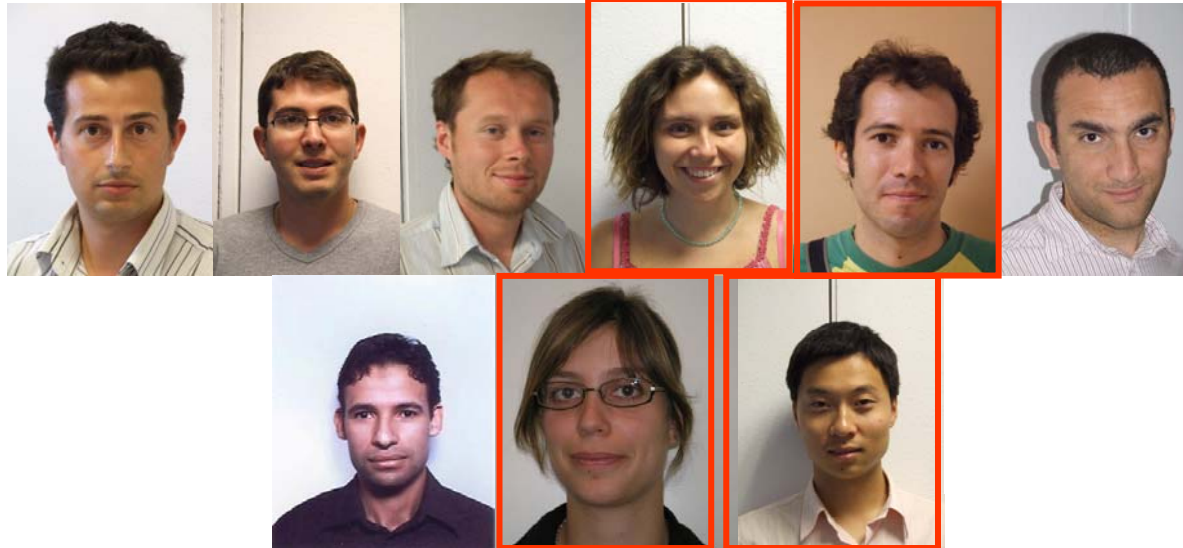


Défauts étendus et nano-objets : structure et thermodynamique

Responsables B. Pichaud, J. Thibault, campus Saint Jérôme



ATER, post-doc et doctorants

Laurent Alexandre, doctorant

Alexandre Berche, doctorant

Nicolas Bernier, doctorant

Marika Canino, post-doc

Marie-Faith Fiawoo, doctorante

Alessandro Genovese, post-doc

Aimen Gheribi, ATER

Grzegorz Jurczak, post-doc

Abdelkhaled Kammouni, ATER

Vanessa Monier, doctorante

Oswaldo Novello-Peralta, doctorant

Ming Xu, doctorant

Défauts étendus et nano-objets : structure et thermodynamique

Responsables B. Pichaud, J. Thibault, campus Saint Jérôme

- **Mécanismes de relaxation de systèmes contraints** hétéroépitaxies, structure cœur de défauts étendus, nucléation et développement de défauts
- **Stabilité de nano-phases et nano-domaines :** nano-cristaux, nano-cavités, nano-précipités, nano-poudres
- **Thermodynamique du classique aux extrêmes:** systèmes en pression, systèmes métalliques, oxydes, transitions de phases dans les liquides covalents
- **Matériaux pour l'énergie et l'environnement:** fusion, fission

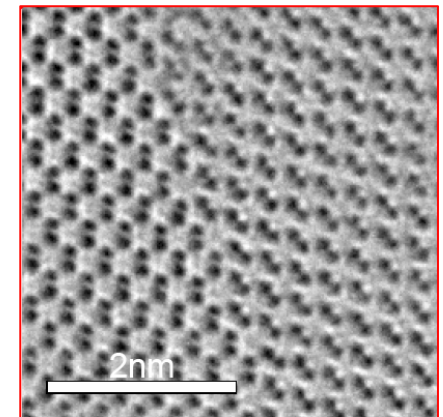
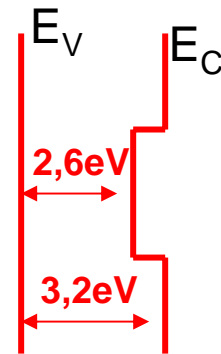
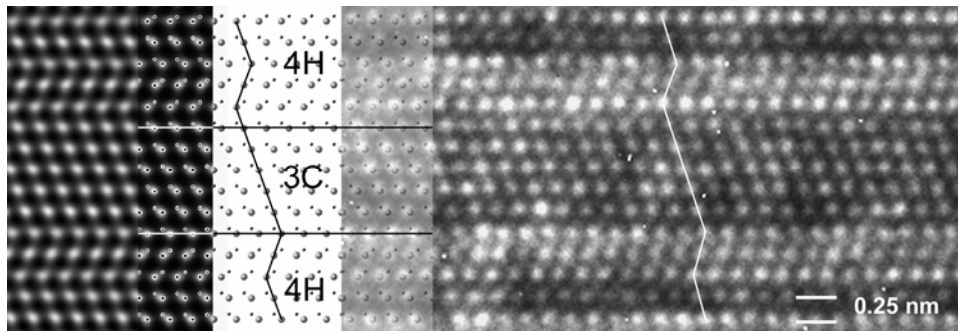
ST Microelectronics, ARCELOR, ANR Nanocafon, CEA, ANDRA, BRGM, STREP Nanophoto, INTAS, PROCOPE, CIM-PACA

Plateforme Caractérisation CIM-PACA: TEM HR corrigée

Défauts étendus et nano-objets : structure et thermodynamique

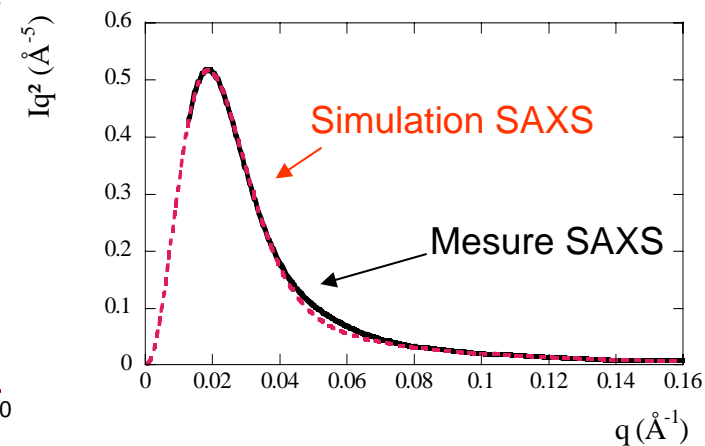
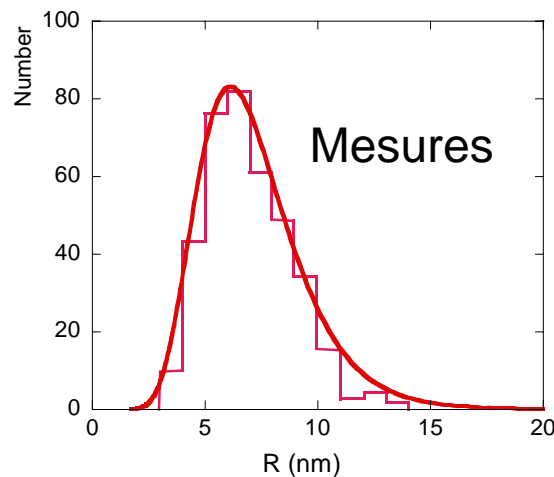
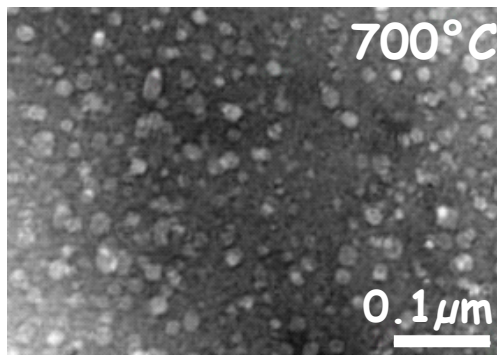
Responsables B. Pichaud, J. Thibault, campus Saint Jérôme

• Mécanismes de relaxation de systèmes contraints



Développement de la microscopie quantitative corrigée

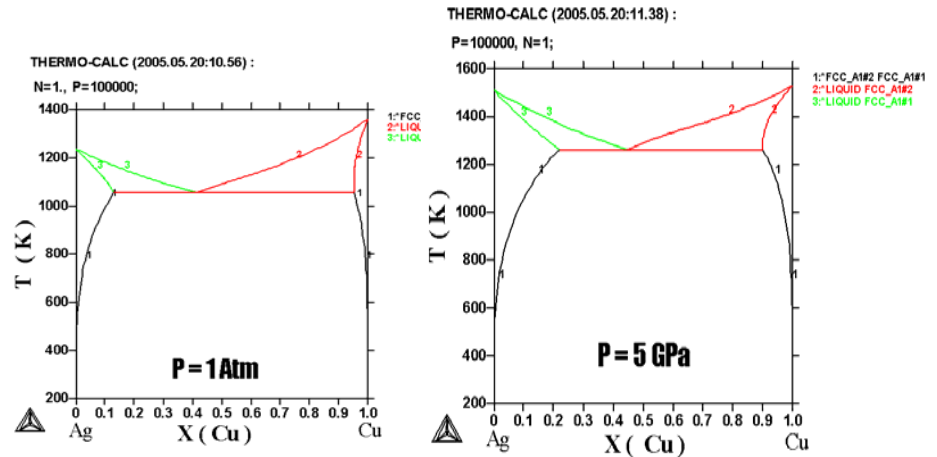
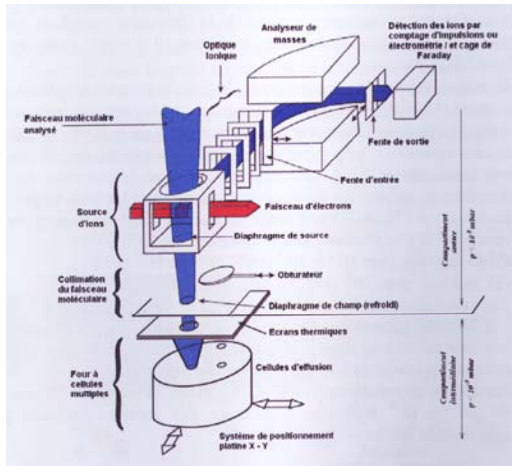
• Stabilité de nano-phases et nano-domaines :



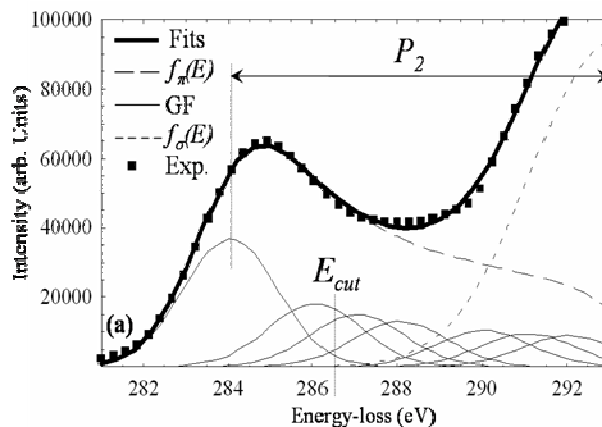
Défauts étendus et nano-objets : structure et thermodynamique

Responsables B. Pichaud, J. Thibault, campus Saint Jérôme

• Thermodynamique du classique aux extrêmes:



• Matériaux pour l'énergie et l'environnement:



Fusion interaction
Plasma-matériau

quantification des
fractions sp²/sp³ dans
a-carbone

Fission: Diagrammes
d'équilibres du combustible
Aux déchets