

## Contexte & Objectifs :

**Géosciences Montpellier a depuis toujours une tradition de développement technologique :**

- Instrumentation Hautes Pressions & Hautes Températures.
- Instrumentation en Magnétisme des Roches
- Mesures en forage
- Spectroscopie
- Gravimétrie
- Inclinométrie
- Modélisation analogique

**Notre objectif est de conserver cette capacité à inventer et construire !**

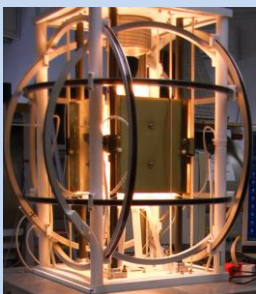
## Méthodologie :

1. Inventivité scientifique et technique
2. Des compétences fortes dans tous les domaines de l'instrumentation scientifique.
3. Des moyens techniques adaptés.
  - Hall technique d'instrumentation :
    - Mécanique conventionnelle soustractive
    - Mécanique innovante additive
    - Electronique, Electrotechnique
    - Contrôle/commande

Résultats :

- En 10 ans, 4 brevets et 3 déclarations d'inventions.
- De nombreux instruments performants et uniques, par exemple :

**FURéMAG** : 600°C  
et champ mag 3D



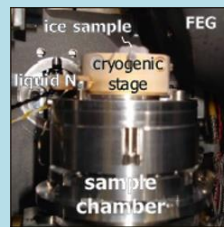
**EBSD** : Electron Back Scattered Diffraction



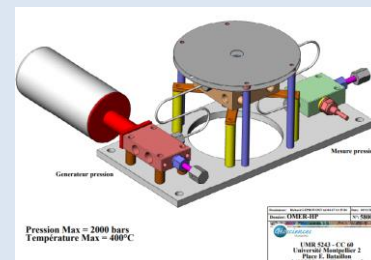
Platine de traction  
MT1000 Newtec



Platines : chauffante



**OMER** : Enclume diamants  
4000 bars 400 °C



Observation du phénomène de serpentinisation  
sur des cristaux d'olivine sous faisceau Raman

Conclusions & Perspectives :

1. L'inventivité technique et scientifique de Géosciences Montpellier est très active.
2. Il faut maintenir le niveau de nos compétences R&D en recrutant et en remplaçant les départs à la retraite.
3. Il est nécessaire de maintenir nos capacités de création et prototypage d'instruments :
  - CAO, FAO, Mécanique soustractive et additive.
  - Electronique, Electrotechnique et contrôle/commande