



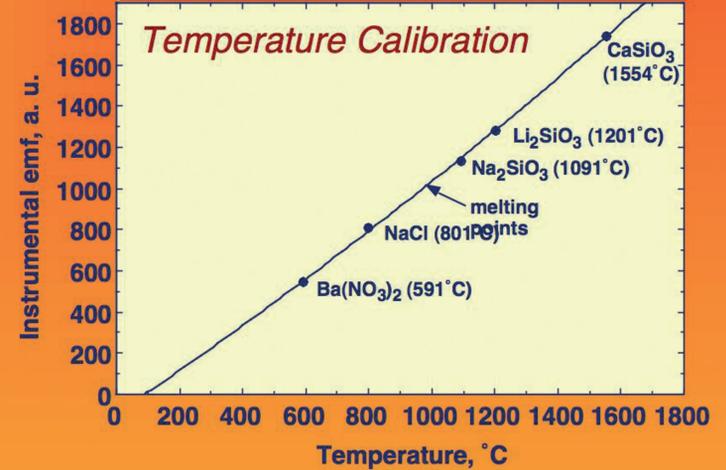
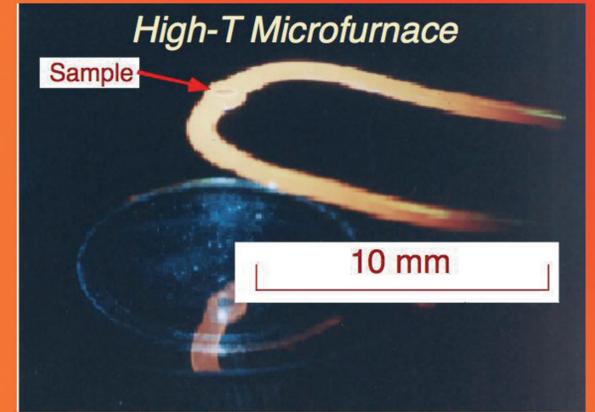
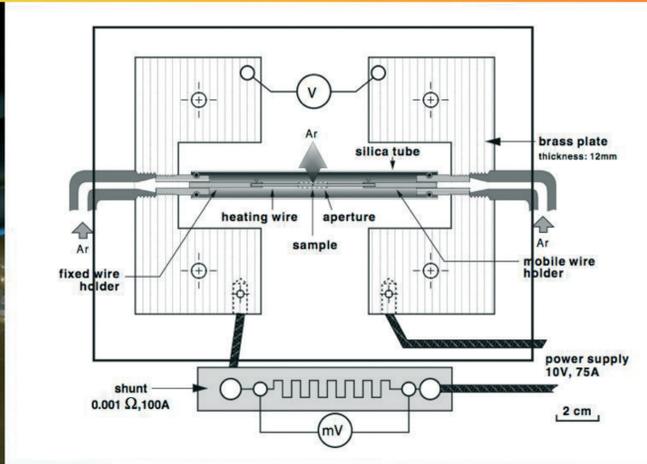
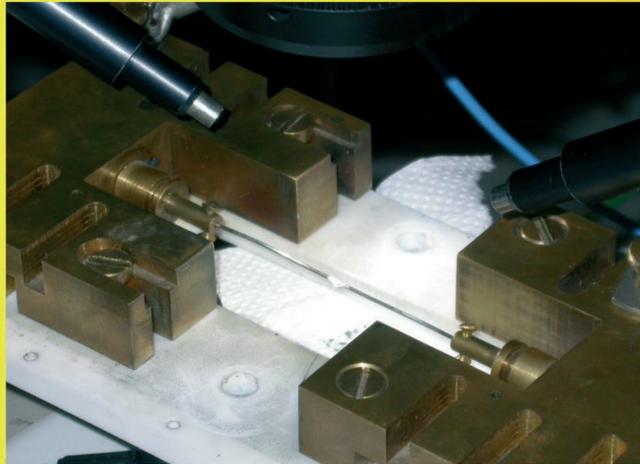
Physique Minéraux et Magmas

Daniel R. Neuville, Benjamin Cochain, Jacques Roux, et Pascal Richet



Un micro-four ?

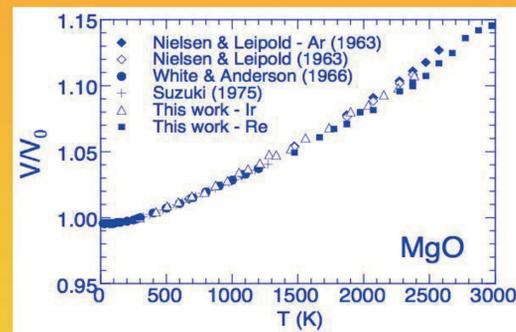
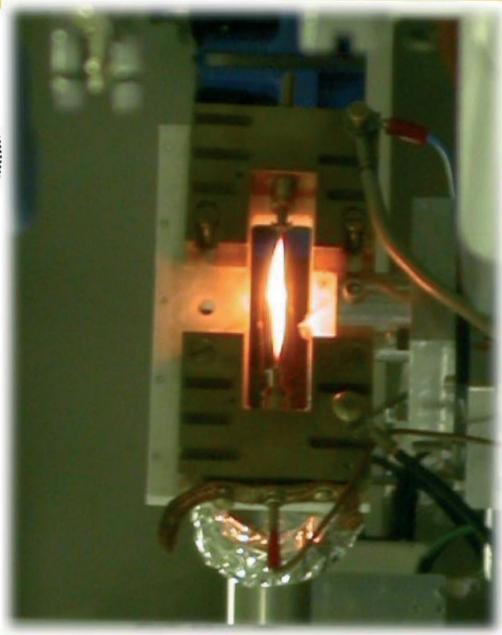
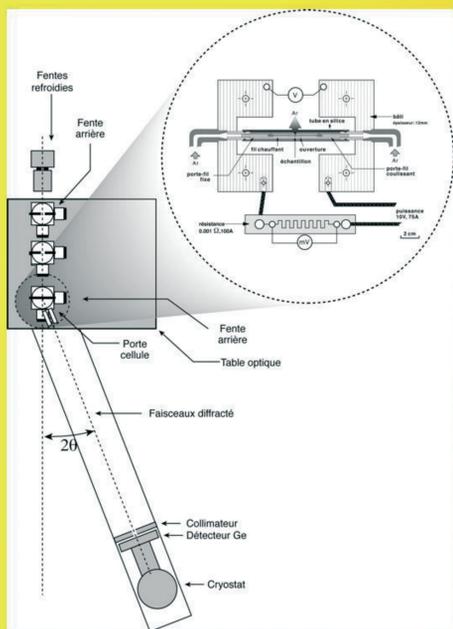
La cellule chauffante : cette cellule a été imaginée par Mysen [Mysen et Frantz, 1992] et modifiée par Richet et al. [1993], elle se compose d'un fil de métal, platine, rhodium, iridium, dans lequel on pratique un trou de quelques dizaines de micron, et dans lequel on fait passer un courant électrique de plusieurs ampères. Ce fil est calibré à l'aide de matériaux à liquidus connus. Cette cellule a été adaptée sur un spectromètre Raman, sur une ligne de diffraction, et d'absorption au LURE, à l'ESRF, et plus récemment ce dispositif a été adapté pour effectuer des mesures de spectroscopie Brillouin à plus de 2000 K.



A quoi cela sert il ?

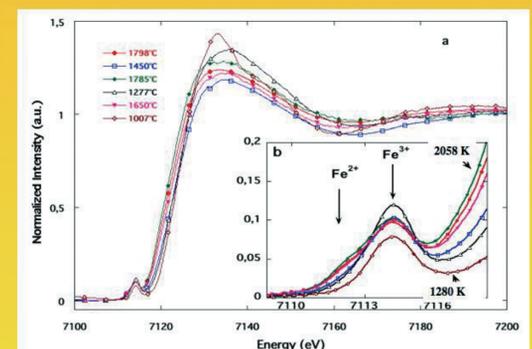
Située sur un synchrotron

=> Diffraction ou absorption de rayon X



Diffraction de rayon X sur MgO afin d'obtenir la variation de volume en fonction de la température.

Absorption de rayon X au seuil K de Fe, et variation du pré-pic avec la température.

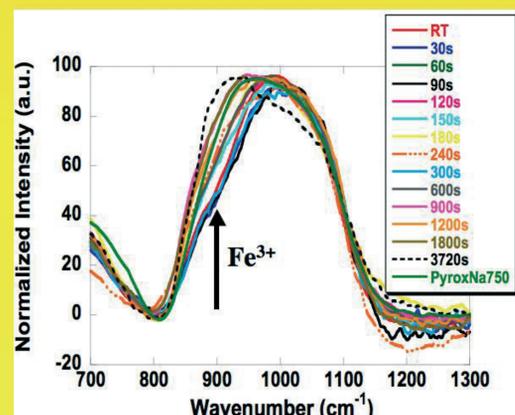


Située sur un spectromètre Raman

=> Étude de l'ordre local d'un matériau à HT



Le micro-four sur le spectromètre Raman, en vert le faisceau laser



Spectre Raman d'un verre à haute température au cours du temps (en s), les changements observés correspondent à l'oxydation du fer dans le verre, augmentation de la teneur en Fe³⁺.

Et encore plein d'autres possibilités voir les autres posters de l'équipe.....