

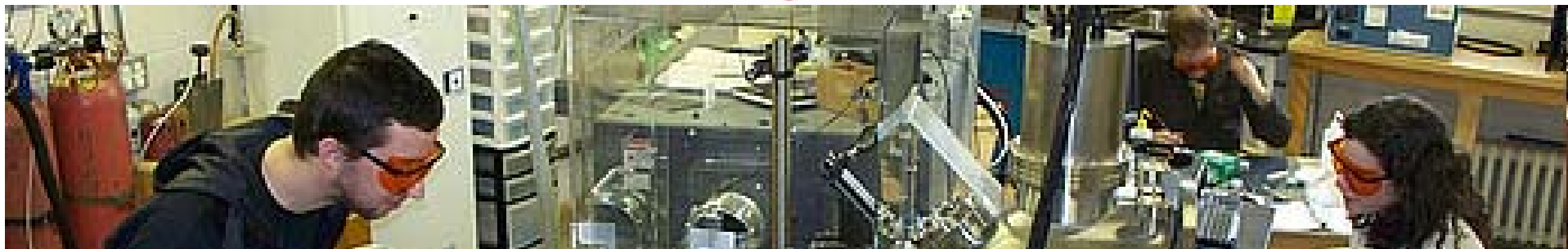
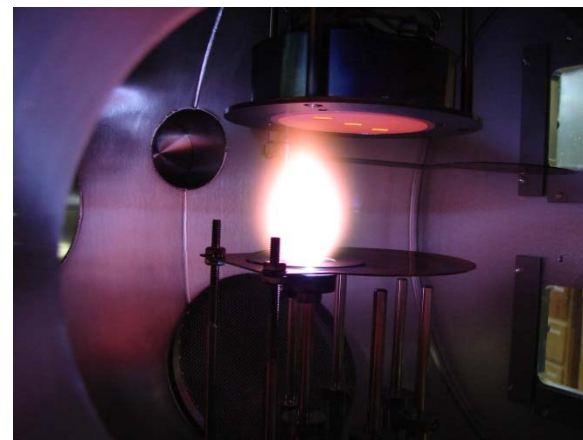
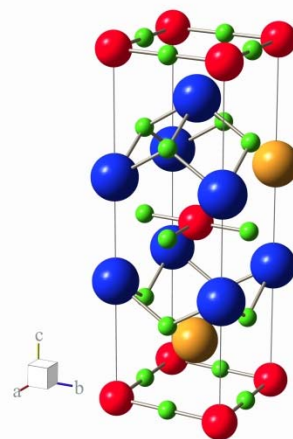
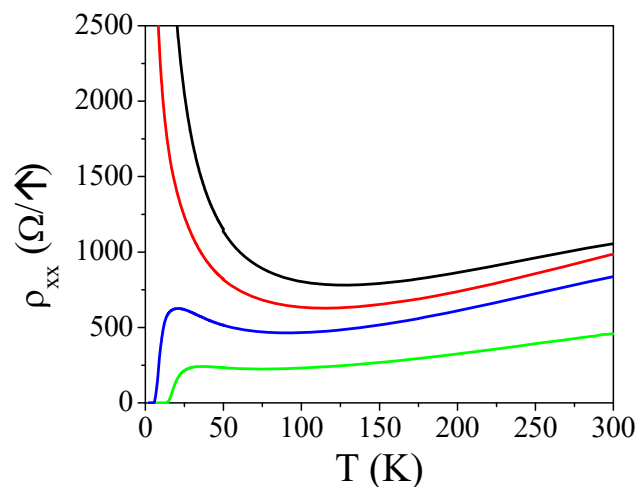
Sujets de recherche dans les Labos de *Team Fournier*

RQMP, ICRA

Département de physique

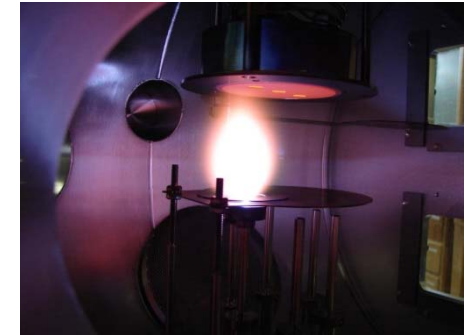
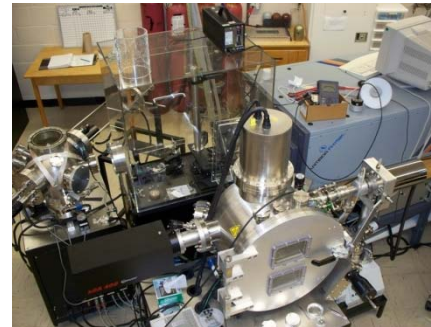
Université de Sherbrooke

8 septembre 2018

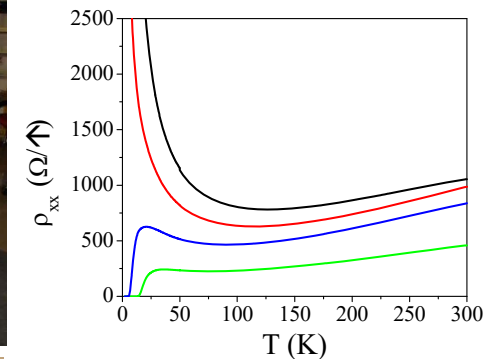


Les laboratoires

Laboratoire d'épitaxie avancée par ablation laser



Laboratoire de mesures des propriétés physiques des matériaux



Autres équipements accessibles

Diffraction des rayons-X

Photolithographie de base en salle propre

Dépôt de métaux et autres revêtements

Procédés de fabrication plus avancés en salles blanches (Génie)

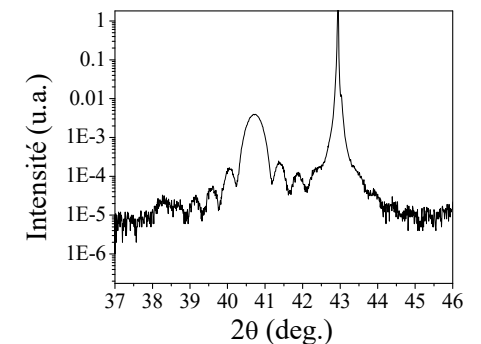
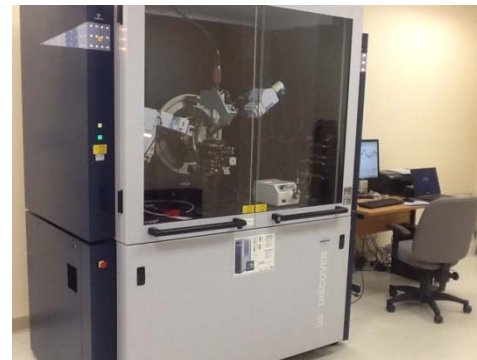
Magnétomètre SQUID (2 – 400K, 0 – 7T)

AFM, SEM, XPS

Raman (collaboration avec S.Jandl)

Hyperfréquences (collaboration avec M. Poirier)

Salle des fours (croissance et recuits)



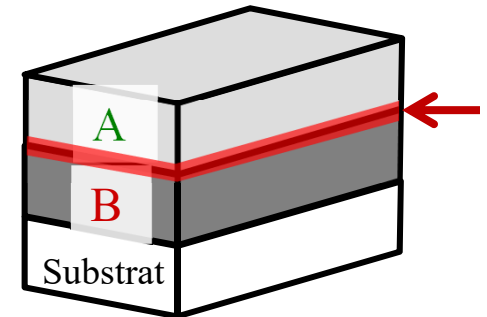
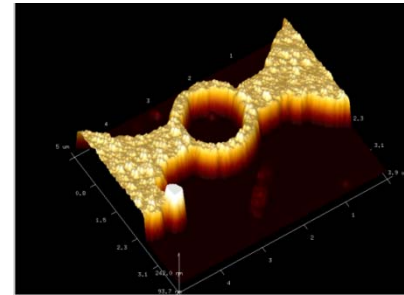
Patrick Fournier

Département de physique, Université de Sherbrooke

8 septembre 2018

Projets actuels

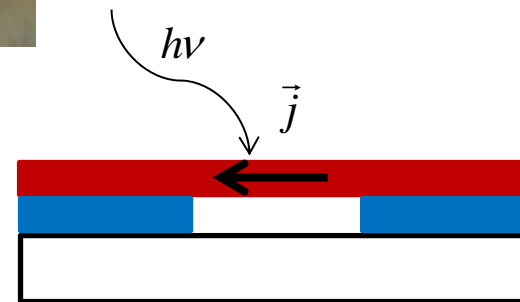
Maxime Dion & Sara Ghotb
 Fabrication oxydes, effet de champ,
 expérience de Little-Parks



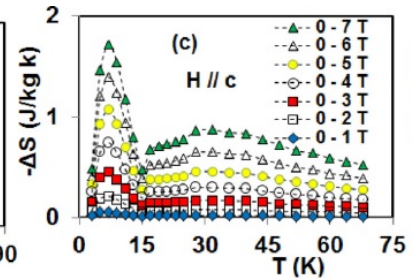
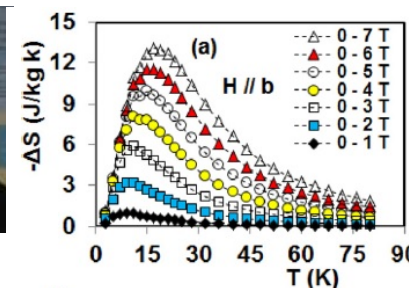
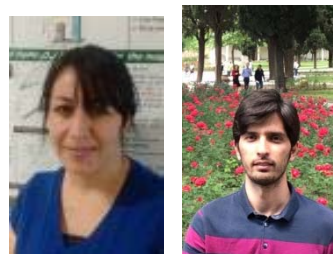
Priyanka Brojabasi & Guillaume Hardy
 Hétérostructures d'oxydes



Nicolas Harnois
 Fabrication de structures
 suspendues à base d'oxydes



**Mohamed Balli,
 Naima Brahiti,
 Mohammad Abbasi**
 Oxydes magnétiques pour la
 réfrigération magnétique



Projets possibles

- **1 ou 2 à la Maîtrise en 2019 (à partir de Janvier ou plus tard)**
 - **Effet de champ pour exploration du diagramme des phases des Haut T_c**
 - **Jonctions Josephson par contacts pressés sur Haut T_c**
 - **Effet magnétocalorique dans les oxydes**
 - **EMC rotatif : vers un prototype**
 - **Hétérostructures de pyrochlores (électrons et magnétisme d'interface)**

<http://www.physique.usherbrooke.ca/pages/fournier>