

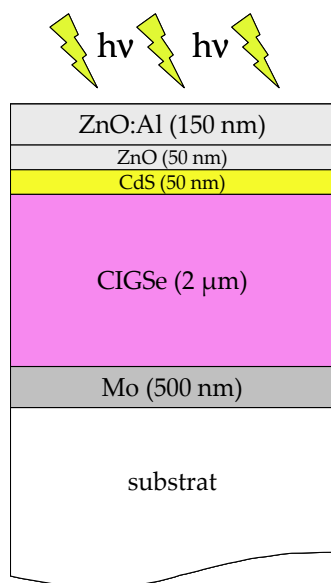
Séminaire du LCPMR

Rôle des alcalins sur les interfaces des cellules solaires à base de Cu(In,Ga)Se_2

Dr. Sylvie HAREL

Institut de Matériaux de Nantes

E-mail: sylvie.harel@physique.univ-nantes.fr



Les cellules solaires à base de Cu(In,Ga)Se_2 (CIGSe) sont des composants constitués d'un empilement de couches minces polycristallines. Elles comprennent un grand nombre d'interfaces situées à la fois entre les couches et au sein de ces dernières. Ces dispositifs ont pu atteindre des rendements supérieurs à 20% grâce à la présence d'alcalins (Na et K) lors de la réalisation de la cellule. Si l'effet bénéfique du sodium est connu depuis de nombreuses années, celui du potassium n'a été mis en évidence que plus récemment. La connaissance des modifications physico-chimiques qu'induit la présence de ces éléments aux interfaces (CIGSe/CdS, joints de grains, ...) est un des points-clés pour comprendre les propriétés opto-électroniques de ces dispositifs.

Mardi 26 mai 2015 à 15h30

Amphithéâtre Jean Perrin

Laboratoire de Chimie Physique – Matière et Rayonnement

ATTENTION : horaire inhabituel, 15h30