

<b><u>Titre de la thèse</u></b>	IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF THE NEXT GENERATION OF PHOTOSWITCHES
<b>Descriptif du sujet</b> (10 lignes maximum)	Switching of electronic properties is of tremendous importance for future applications in molecular electronic. Spin crossover (SCO) coordination complexes are envisioned for such applications but there is a strong need to understand and control the switching temperatures, the photoswitching efficiency, the life-time of photo-induced state... Some structural parameters are proposed to be preponderant on such properties. However, a clear investigation of the huge database relating experimental switching data and structural information is needed. We propose to apply some active learning tools to such investigation with the target to drive the further chemical synthesis are high performance materials.
<b>Compétences souhaitées</b> (nom du DEA, ou MASTER, etc...)	Master or Engineer in Chemistry/Materials/Physics
<b>Financement</b> (connu ou espéré)	Mérite, selon opportunités
<b>Directeur de la thèse 1</b>	Guillaume Chastanet (HDR)
<b>E.mail du directeur de thèse 1</b>	Guillaume.chastanet@icmcb.cnrs.fr
<b>Tél du directeur de thèse 1</b>	05 40 00 83 23
<b>Laboratoire d'accueil 1</b>	ICMCB
<b>Directeur du Laboratoire 1</b>	Cyril Aymonier
<b>Adresse du Laboratoire 1</b>	87 av du Dr. A. Schweitzer, 33600 PESSAC
<b>Directeur de la thèse 2</b>	Cédric Desplanches (HDR)
<b>E.mail du directeur de thèse 2</b>	Cedric.desplanches@icmcb.cnrs.fr
<b>Tél du directeur de thèse 2</b>	
<b>Laboratoire d'accueil 2</b>	ICMCB
<b>Directeur du Laboratoire 2</b>	Cyril Aymonier
<b>Adresse du Laboratoire 2</b>	87 av du Dr. A. Schweitzer, 33600 PESSAC