



**Laboratoire CRISMAT**  
**(Cristallographie et Sciences des Matériaux)**  
**Directeur Antoine MAIGNAN**



**Personnel au 1<sup>er</sup> Nov. 2015**

Enseignants Chercheurs (PR ; MCF)	12 ; 19
Chercheurs CNRS (DR ; CR)	9 ; 8
BIATSS / ITA (AI ; IE ; IR)	22
Post-Doctorants	5
Doctorants	36
Masters	/

**Indicateurs (moyenne sur 5 ans)**

# de publications par an	150
# de conférences invitées par an	35
# de brevets par an	2
# de thèses soutenues par an	12
Participation active à 1 LabEx	EMC3
# de projets européens en cours	2





**Laboratoire CRISMAT**  
**(Cristallographie et Sciences des Matériaux)**  
**Directeur Antoine MAIGNAN**



***Les 5 Méthodes de synthèse (ou moins) d'expertise***

- \* Synthèse de poudres
- \* Synthèse de Céramiques (micro-onde, SPS)
- \* Synthèse de Films minces (PLD, sputtering)
- \* Synthèse de monocristaux (four image)
- \*

***Les 5 techniques de caractérisation d'expertise***

- \* Diffraction de Rayons X et neutronique
- \* Microscopie en transmission, et balayage
- \* Mesures de Propriétés électroniques (transports, magnétiques)
- \* Propriétés diélectriques
- \* Propriétés thermiques

***Les 5 Applications principales, fonctionnalités, visées***

- \* Thermoélectricité
- \* Magnétocaloriques
- \* Supraconductivité
- \* Multiferroïcité
- \* Diélectricité (médical et lighting)

***Les composés phares, liste détaillée non exhaustive***

- \*  $\text{TiS}_2$ ,  $\beta\text{-CaCr}_{2-x}\text{Sc}_x\text{O}_4$ ,  $\text{Li}_4\text{Mn}_2\text{O}_5$ ,  $\text{BiFeO}_3$ ,  $\text{BiCuOS}$ ,  $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$
- \*  $\text{LuFe}_2\text{O}_4$ ,  $\text{Ba}_4\text{Fe}_3\text{Se}_{10}$ ,  $\text{PrVO}_3$