

IRCP – Institut de Recherche de Chimie Paris
Michel Mortier

Personnel au 1^{er} Nov. 2015

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Enseignants Chercheurs (PR ; MCF) | 44 |
| Chercheurs CNRS (DR ; CR) | 24 |
| BIATSS / ITA (AI ; IE ; IR) | 31 dont 9 conservateurs MCC |
| Post-Doctorants | 24 |
| Doctorants | 102 |
| Masters | (80) 4 |

Indicateurs (moyenne sur 5 ans)

| | |
|----------------------------------|-----|
| # de publications par an | 200 |
| # de conférences invitées par an | 60 |
| # de brevets par an | 4 |
| # de thèses soutenues par an | 30 |
| Participation active à n LabEx | 4 |
| # de projets européens en cours | 3 |



LUND UNIVERSITY



Universidade de São Paulo
 Brasil

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

- *synthèse de nanoparticules oxydes et fluorés (chimie douce, thermolyse,...)
- *croissance cristalline d'oxydes
- *techniques verrières et cristallisation contrôlée des verres (dont fluorés)
- *élaboration de matériaux métalliques
- *procédés céramiques (fluorures)

Les 5 techniques de caractérisation d'expertise

- *Diffraction X sur poudre
- *RPE et ENDOR
- *MEB – EBSD / MET
- *Spectroscopies optiques (absorption, émission, excitation, DV, ...)
- *analyses - imageries de surfaces (XPS, ToF SIMS, STM...)

Les 5 Applications principales, fonctionnalités, visées

- *amplification optique / conversion de fréquence
- *stockage électrochimique de l'énergie
- *activité photocatalytique
- *conversion photovoltaïque
- *imagerie (du vivant; champ proche optique: détection champs EM, thermométrie, ..)

Les composés phares, liste détaillée non exhaustive

- *matériaux fluorés, verres fluorozirconates, céramiques CaF₂, NP KF-YF₃, ...
- *matériaux oxydes (cristaux CALGO :CaGdAlO₄:Yb, nanoparticules ZnGa₂O₄:Cr³⁺, nanofils - nanocolonnes de ZnO)