

---

## Jean-Baptiste Rodriguez - Section 10, Collège A1

---

Directeur de Recherche CNRS – 47 ans

---

jean-baptiste.rodriguez@cnrs.fr  
04.67.14.32.81

Institut d'Électronique et des Systèmes (IES), UMR5214 CNRS- Université de Montpellier -  
Campus St Priest, 860 rue St Priest – Bâtiment 5 – CC 05 004 34095 Montpellier Cedex 05

- **Recrutement CR2 CNRS en 2008** au sein de l'équipe Nanomir de l'Institut d'Électronique du Sud (IES), CNRS - Université Montpellier 2, UMR 5214. CR1 en Octobre 2012. HDR en Décembre 2020. **DR2 depuis Octobre 2024.**
- **Thématiques de recherche :**
  - Étude de l'hétéro-épitaxie de matériaux III-V sur substrats Silicium, réalisation de lasers monolithiques sur plateforme Silicium.
  - Développement et étude de photodétecteurs infrarouges à base de superréseaux InAs / GaSb.
  - Semiconducteurs III-V à base de bismuth et d'antimoine.
- **Expérience professionnelle et formation**
  - HDR soutenue le 18 Décembre 2020 : « *Épitaxie et étude de matériaux et composants à semiconducteurs antimoniés* ».
  - Nov. 2007 - Oct. 2008 : Attaché temporaire de recherche et d'enseignement (ATER) Université Montpellier 2.
  - Nov. 2005 - Nov. 2007 : Post-doctorant au Center for High Technology Materials, University of New Mexico, Albuquerque (USA). Conception, réalisation et caractérisation de matrices de détecteurs infrarouges à base de détecteurs de type nBn à superréseaux, dans le groupe du Pr. Sanjay Krishna.
  - Sept. 2002 - Oct. 2005 : Thèse de Doctorat de l'Université Montpellier 2 (UM2), sous la direction du Pr. André Joullie : « *Superréseaux InAs/GaSb réalisés par épitaxie par jets moléculaires pour photodétection à 300 K dans le moyen-infrarouge* ».
- **Compétences – divers :**
  - Épitaxie par jets moléculaires : étude de nouveaux procédés ou alliages.
  - Propriétés structurales et optiques des matériaux : diffraction de rayons X, microscopie à force atomique, microscopie électronique à balayage, photoluminescence, etc.
  - Physique des matériaux semiconducteurs et des photodétecteurs à superréseaux : calcul de niveaux et minibandes d'énergie, rendements et performances électriques des composants.
  - Gestion de projet : participation à plusieurs projets ANR (12) et DGA, à un projet ICT-H2020, à un projet HORIZON-EIC, à un projet HORIZON-IA, à deux EQUIPEX (EXTRA et HYBAT), responsable local d'un projet ESA, porteur d'un projet ANR JCJC, d'un projet ANR-DFG et d'un PHC-PROCOPE.
  - Co-animateur de l'axe Épitaxie sous fortes interactions du GDR MATEPI.
- **Encadrement :** 18 encadrements de thèses, dont 4 en tant que directeur de thèse.