

LPES - CRESA

Laboratoire de Physique Electronique des Solides
Centre de Recherche sur les Solides et leurs Applications

EA 1174 (MENSUR)

Directeur : P. Iaconi

3 Professeurs, 4 Maîtres de Conférences,
1,5 IATOS, 5 doctorants

Parc Valrose, 06108 - Nice cedex 2

<http://www.unice.fr/lpes>

Domaine de compétences

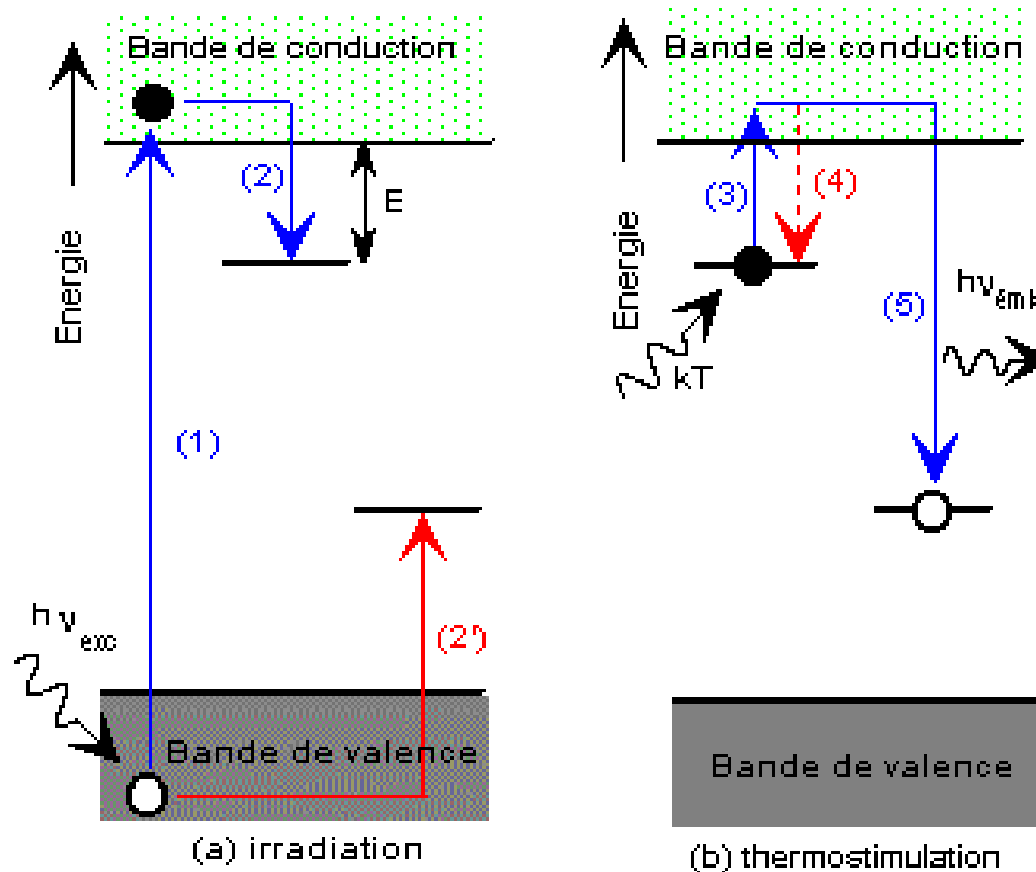
Les techniques thermostimulées permettent :

- de caractériser les défauts ponctuels d'un solide semiconducteur ou isolant
- de suivre le comportement de ces défauts en fonction de perturbations d'origines externes (traitements oxydo-réducteurs, irradiations,...).

Elles donnent lieu à trois thèmes de recherches :

- Caractérisation de substrats pour l'électronique
 - Alumine alpha
 - Diamant CVD
 - Nitrure d'aluminium
- Capteurs et luminophores
- Applications à la physique médicale, capteurs dosimétriques

Les phénomènes thermostimulés



Principaux équipements

- **Thermoluminescence (TL)**
 - de - 196 à 450°C (UV, X)
 - de 20 à 700°C (UV, X, β)
 - Analyseur optique multicanal CCD (200-1200 nm)
- **Emission exoélectronique thermostimulée (EETS)**
 - Détection simultanée EETS-TL de -196 à 300°C (UV, X)
 - Compteur multipointe EETS de 20 à 750°C (UV, X, β)
- **Conductivité électrique thermostimulée (CTS)**
 - Détection simultanée CTS-TL de -196 à 500°C (UV, X)
- **Spectrométrie**
 - Emission, excitation (200-1000 nm)
 - Cary 500 : absorption (185-3200 nm), réflexion diffuse