

## Mission

« **OUVERTURE et FLEXIBILITE** » : permettre le **développement des recherches technologiques** menées au sein de l'INL et venir en appui à des projets « **exogènes** » proposés par d'autres partenaires aux niveaux lyonnais, régional et national.

« **CHAÎNE DE COMPETENCES SPECIFIQUES** » : la plateforme dispose des compétences et savoir-faire pour la réalisation d'opérations technologiques standard et pour mettre en œuvre des procédés & filières technologiques spécifiques.

Les moyens technologiques s'articulent autour de filières matériaux / composants (discrets) III-V, Si, SiC, organiques et biopuces. Les projets concernent les thématiques : micro-nanotechnologies ultimes, micro-nano-systèmes M(N)EMS et M(N)OEMS, micro-nanophotonique, photovoltaïque, bio-nanotechnologies et biomédical.

## Chiffres Clés

- **Accueil/Formation/Encadrement** annuellement d'une trentaine d'enseignants-chercheurs et chercheurs, de 30 à 40 doctorants/post-doctorants des laboratoires lyonnais et extérieurs, de stagiaires (Mastères, IUT et élèves ingénieurs), directement utilisateurs des moyens.
- **Personnels techniques** : 7 ITA CNRS/ITARF
- **Budget annuel de fonctionnement** : 400 K€
- **Investissements réalisés** : parc équivalent à 7 M€

## Soutiens

- **Soutiens de base** (fonctionnement/investissements) : Projets contractuels (Région, ADEME, ANR, Europe...), CPER, PPF, Prog. Nanosciences (plates-formes), CNRS, Projets ACI (Nanosciences,...), CNRS (prog., PIR, EPML,...), Dotations de base CNRS/MNRT
- **Ressources pour le fonctionnement**  
74 % Part technologique sur les Contrats / 26 % Dot. Base, PPF, Nanosciences
- **Prestations de service**  
Coût : en fonction de la technologie et du temps  
Conditions d'utilisation ponctuelle : personnel de la centrale  
récurrente : extérieur accueilli et formé

## Description de la plateforme



- **Surface** : 200 m<sup>2</sup> de salles blanches, 300 m<sup>2</sup> de salles techno propres répartis sur les 3 laboratoires

### Principaux équipements

Chimie et préparation de surfaces  
Porosification par anodisation électrochimique  
Photolithographie UV, lithographie électronique, holographie  
Fours, RTA, diffusion thermique  
Evaporateurs (effet Joules, canon)  
Dépôts PECVD-ECR, PECVD multi-électrodes, LPCVD, pulvérisation cathodique, dépôts électrolytiques  
Gravures humides, RIE, ICP, électrochimiques, FIB  
Epitaxies (EJM, LPE, VPE)  
Photomasqueur/synthétiseurs de puces ADN  
Microscopie optique, MEB, TEM, STM, AFM, ellipsométrie, XPS, SIMS, FTIR, DDX, profilométries mécaniques et optiques, fluorescence spatiale...  
Polisseuse, Microsoudeuse, cliveuse, scie à fil

## Technologies disponibles

### Procédés standards

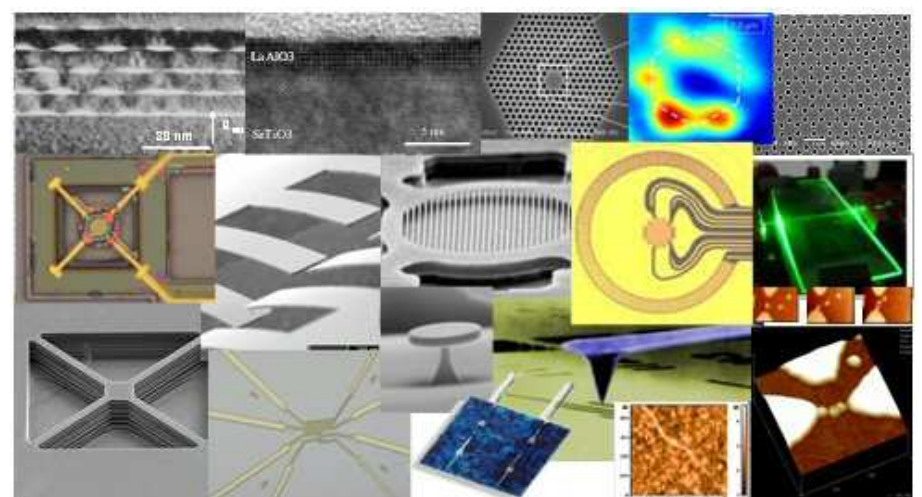
Matériaux III-V, Silicium, dépôts, métallisations, lithographie, gravures, recuits...

*Notion de « service » - Coût de la technologie*

### Procédés et filières spécifiques

Boîtes et puits quantiques sur InP, Si et SiC poreux, Microtechnologies, MOEMS, Cristaux Photoniques, Nanolitho holographique, OLEDs/OFETs, Microsystèmes sur Si, Composants photovoltaïques, fonctionnalisation de surface, Puces ADN, Micro-antennes RMN, lithographies douces...

*Notion de « collaboration scientifique » - Participation aux projets contractuels*



**CONTACT : Jean-Louis LECLERCQ**

jean-louis.leclercq@ec-lyon.fr – 04 72 18 65 63