

Graduate School

Sciences de l'ingénierie et des systèmes

université
PARIS-SACLAY



Les sciences de l'ingénieur et sciences numériques associées au service des grands enjeux du XXI^{ème} siècle

Axes majeurs

La Graduate School développe ses expertises dans le domaine de recherche des sciences de l'ingénieur et du numérique, reliant les sciences fondamentales aux applications :

- Automatisation, contrôle et robotique I
- Génie électrique et physique appliquée
- Génie industriel et fabrication
- Matériaux
- Mathématiques et Sciences numériques appliquées
- Mécanique des fluides et des solides
- Optique
- Procédés biochimique, chimique et biomédicaux
- Télécommunications

Ces axes thématiques de recherche et de formation relient les sciences fondamentales aux applications industrielles, au sein des équipes de recherche et des laboratoires.

Labex et Instituts

La Graduate School regroupe 67 laboratoires, structurés en communautés autour de Labex :

- Labex LaSIPS
- Labex NanoSaclay
- Labex Digicosme

Elle travaille en lien avec les instituts suivants :

- Institut DataIA
- IRT SystemX
- IRT Vedemeco
- Institut Pascal



10

mentions de master

800

doctorants
300 diplômés par an

67

laboratoires

1600

étudiants en master

2800

chercheurs

2300

publications
par an

Taux d'insertion professionnelle à un an supérieur à 90%

Valorisation

La Graduate School bénéficie de l'écosystème complet mis en place par l'Université Paris-Saclay pour le transfert des résultats issus des laboratoires vers le marché à toutes les étapes : cartographie, SATT, Fab Labs, incubateurs, appels à projet et fonds d'amorçage.

Partenaires



Équipements

Les activités de recherche et de formation s'appuient sur un ensemble de plates-formes opérationnelles, avec par exemple :

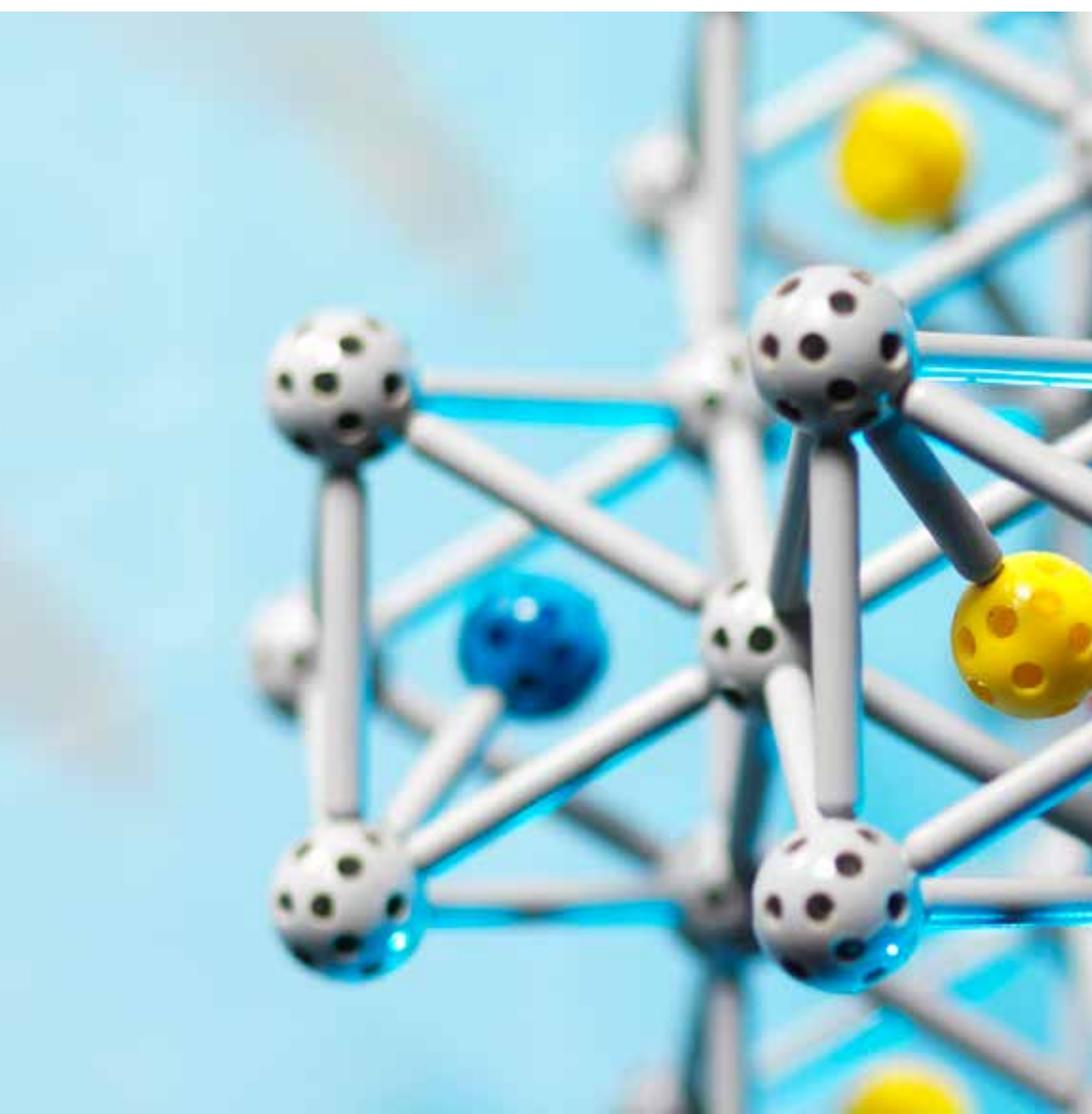
- Centrale de technologie (C2N, 2800 m²) : procédés de micro-nanofabrication, croissance, épitaxie et caractérisation des matériaux
- Mesocentre de calcul (CentraleSupélec / ENS Paris-Saclay, 3 500 coeurs) : calcul scientifique de haute performance
- Plateforme Robotique iCode (UEVE)
- Réalité virtuelle et augmentée (UEVE / Genopole)



Les sciences de l'ingénieur et sciences numériques associées au service des grands enjeux du XXI^{ème} siècle

Au cœur de l'Université Paris-Saclay (14^{ème} établissement mondial dans le classement de Shanghai 2020), dans un écosystème unique regroupant centres académiques et partenaires industriels au sein d'un même territoire, la **Graduate School « Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes »** propose des formations de Master et de Doctorat reconnues dans les domaines des sciences pour l'ingénieur et des sciences numériques associées. Ces formations, attractives pour les étudiants internationaux qui représentent la moitié des effectifs, préparent à une intégration professionnelle rapide dans les milieux de la Recherche et Développement en France ou à l'international.

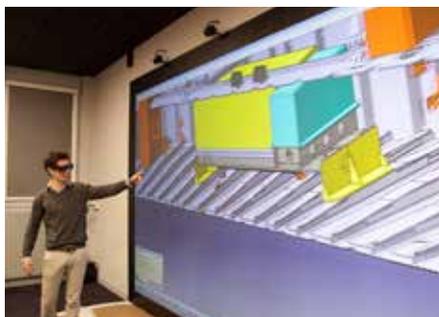
La Graduate School fédère 67 laboratoires de recherche qui contribuent à répondre, par la recherche et l'innovation, aux grands défis sociétaux. Pour préparer le monde de demain, elle s'attache à rechercher un équilibre entre développements écologique et économique de nos sociétés en menant une recherche au meilleur niveau mondial.



Écoles doctorales

Les doctorants participent au programme doctoral de la Graduate School et sont inscrits dans 4 écoles doctorales de l'Université Paris-Saclay :

- Génie électrique, Optique, Biologie (EOBE)
- Matériaux innovants et ingénierie des systèmes complexes (Interface)
- Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)
- Sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)



10 mentions de master

- Calcul Haute Performance et simulation
- Électronique, Énergie Électrique, Automatique
- Énergie
- Ergonomie
- Génie Civil
- Génie des procédés et des bio-procédés
- Ingénierie des systèmes complexes
- Ingénierie nucléaire
- Mécanique
- Sciences et Génie des Matériaux



**université
PARIS-SACLAY**

**Graduate school
Sciences de
l'ingénierie et
des systèmes**

contacts.gs-sis@universite-paris-saclay.fr
www.universite-paris-saclay.fr

