

ARDUINO et le détournement technologique

François PIUZZI



Julien VILLEMEJANE



Ambroise DE VRIES



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

Un atout pour former des scientifiques de haut niveau

Vous réaliserez plus de
70 expériences
sans cesse réactualisées pour être
à la pointe de la technologie



Optique Adaptative
TP 2A IOGS-P



Télécommunications

20 % du temps
de votre formation
en travaux pratiques
sur les **3 années**



Paris-Saclay



Saint-Étienne

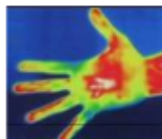


Bordeaux

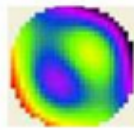
Des moyens matériels et humains uniques

Plus de
150 postes d'expériences

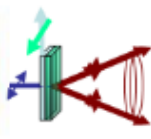
OPTIQUE / PHOTONIQUE / PHYSIQUE



Infrarouge



Systèmes Opt



Quantique



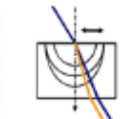
Photométrie



Lasers



Fibres



Polarisation

Une équipe pédagogique
et technique de

70 personnes

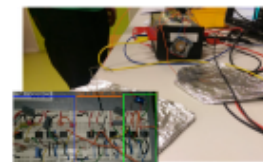
De la mécanique quantique
à l'électronique embarquée

Pluri-disciplinaire

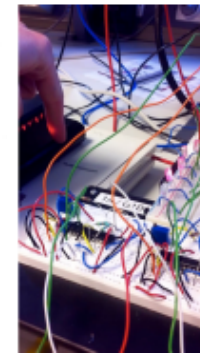
ELECTRONIQUE / INFORMATIQUE / AUTOMATIQUE



Raspberry Pi



Thérmine



Harpe Laser

En
Accès libre



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

Un lieu de rencontres et d'échanges scientifiques

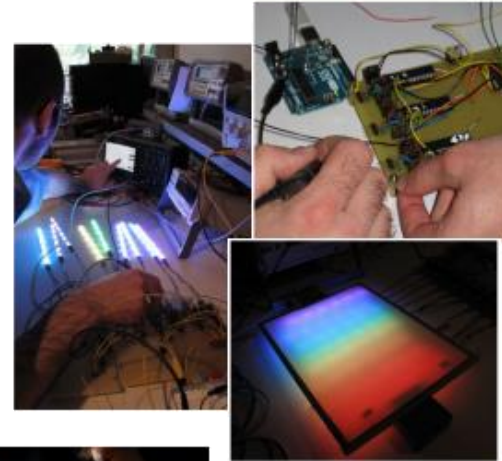
Accueil et conception de stages de
Formation Continue

Fortes interactions avec les
Laboratoires de Recherche

Partenaire de nombreux
Développements industriels

Partenaire technique d'
Événements transverses

Centre d'examen de travaux pratiques du
Concours Centrale Supelec



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

- 09h30** **Présentation de l'Institut d'Optique Graduate School**
Riad HAIDAR / Directeur de l'Ecole **S1.1**
TP Elec
- 10h00** **Atelier « Récupération » (pièces détachées)**
François PIUZZI / Président Physique sans Frontières
Ambroise DE VRIES / Responsable FabLab
Julien VILLEMEJANE / PRAG IOGS-LEnSE **S1.1**
TP Elec
- 12h30** **Repas autour de l'Innovation Frugale** **Salle**
Conseil
- 14h00** **Ateliers « Détournement technologique » et « Arduino »**
 François PIUZZI / Ambroise DE VRIES / Julien VILLEMEJANE **S1.1**
TP Elec
- 14h00** **Visite TP / Projets IOGS (par petits groupes)**
 Projets électroniques / TP Optique / Salle Fibres



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

- **09h30** « Arduino : ça sert à quoi ? »
Julien VILLEMEJANE / PRAG IOGS-LEnSE

S1.1
TP Elec

- **10h30** Ateliers « Détournement technologique » et « Arduino »
François PIUZZI / Ambroise DE VRIES / Julien VILLEMEJANE

S1.1
TP Elec

- **12h30** Repas « Ingen'IOGS »

*Les étudiants présentent leurs
projets ingénieux et innovants*
2A – Classique / CFA / FIE



HALL

- **14h30** Ateliers « Détournement technologique » et « Arduino »
François PIUZZI / Ambroise DE VRIES / Julien VILLEMEJANE

S1.1
TP Elec



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

INSTITUT d'OPTIQUE GRADUATE SCHOOL ParisTech

Ingén'IOGS
Présentations de projets étudiants

Journée Ingén'IOGS 2019
vendredi 10 mai 2019
9h00 16h00 – Site de Palaiseau

Les élèves présentent leurs projets ingénierie et innovants

Contact : Fabienne.Bernard@institutoptique.fr

lense.institutoptique.fr/Ingén'IOGS

- **Projets d'Ingénierie Multi Sites**
 - Projet en 2A du cycle ingénieur
 - 4 semaines réparties sur l'année / groupe de 4
- ▶ **Laser femtoseconde** Manip de recherche → TP
- ▶ **Multiplexage en longueurs d'onde** Expérience pour le grand public
- ▶ **Lidar Doppler** Manip de recherche → TP (Collab. ONERA.)
- ▶ **Telecom Optique** Manip de recherche → Collab. ALCATEL
- ▶ **Viseur tête haute**
- ▶ **Allumer la ville** Collaboration chercheurs en Design, Saint Etienne
- ▶ **Lampe frontale** asservie par le regard (proposé par des élèves)



- **Projets Filière Innovation et Entreprenariat**
 - Projets 2A et 3A du cycle ingénieur / FIE
 - Toute l'année
- **Missions des étudiants en Apprentissage**



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux

- L'ensemble des informations présentées lors du stage sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://lense.institutoptique.fr/liesse2019>

- **Remerciements**

- **Organisation : Anne-Claire FULON** / Resp. Administration Enseignement et Vie Étudiante
- **LEnSE : Thierry AVIGNON** / Ingénieur responsable technique et opérationnel Palaiseau
- **LEnSE : Cédric LEJEUNE** / Technicien Palaiseau
- **Ingén'IOGS : Fabienne BERNARD** / PRAG – Coordinatrice pédagogique nationale LEnSE

- **Communication : Kenza CHERKAOUI** / Directrice de la communication Institut d'Optique
- **Innovation Frugale : François PIUZZI** / Président Commission Physique sans Frontières
- **FabLab 503 : Ambroise DE VRIES** / FabLab Manager

- **Contacts**

- **Organisation : Emilie ERICHER** / Secrétariat Formation Continue
emilie.ericher@institutoptique.fr
- **Contenu : Julien VILLEMEJANE** / PRAG Laboratoire Enseignement Expérimental / IOGS
julien.villemejane@institutoptique.fr



Paris-Saclay



Saint-Étienne



Bordeaux