

LA PHYSIQUE

conduit aux métiers de l'enseignement et de la recherche fondamentale, mais ,aussi... prépare à occuper des fonctions très variées en recherche-développement, bureau d'études, qualité, production, achat, commerce, veille technologique...

A partir de l'annuaire des anciens de l'Université Claude Bernard Lyon 1, voici ce que certains sont devenus. Pour veiller à l'anonymat, les prénoms ont été changés.

PIERRE



Master Nanotechnologies

est Ingénieur Photolithographie dans une société leader dans la microélectronique et les semi-conducteurs.

FRANCOISE



Master Génie Biomédical

est Physicienne médicale dans un établissement de soins spécialisé en cancérologie.

AURELIE



Master Mesures Physiques

est Chargée d'Affaires Métrologie dans un laboratoire d'études, d'essais et d'étalonnages.

SOFIAN



Master Mesures Physiques

est Ingénieur Micro-Electronique chez un des leaders mondiaux dans la conception et la production de semi-conducteurs embarqués.

KARINE



Master Physique

est Chargé en Développement Systèmes Optiques dans le premier groupe industriel espagnol spécialisé dans l'éclairage.

JULIEN



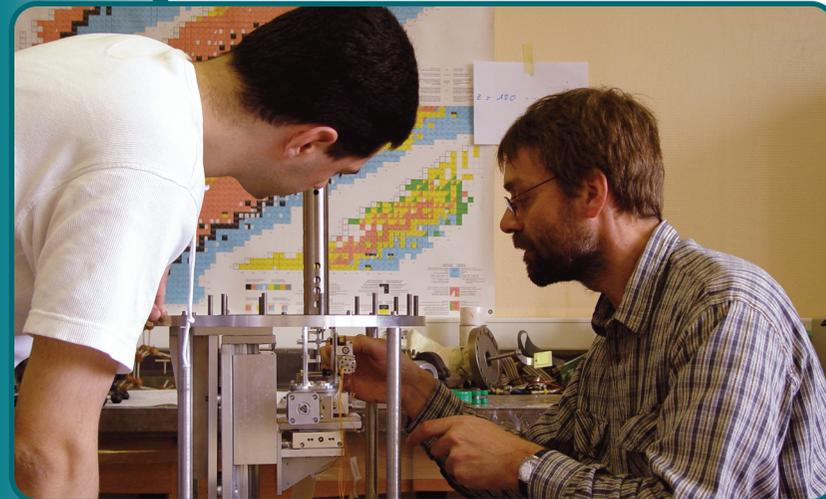
Doctorat Physique

est Ingénieur Bureau d'Etudes chez un opérateur énergétique.

 service d'orientation et d'insertion professionnelle des étudiants
<http://soie.univ-lyon1.fr>

Université Claude Bernard Lyon 1
43 Boulevard du 11 Novembre 1918
F - 69622 Villeurbanne cedex
<http://www.univ-lyon1.fr>

Photos : Eric le Roux, Conception graphique : Alexander Watson, Service de Communication Lyon 1.



LA PHYSIQUE **une science de la curiosité au service de notre société**

La physique observe les phénomènes de la nature et les décrit à l'aide de modèles mathématiques. Elle étudie aussi bien la matière inerte que la matière vivante.

Ses champs d'application vont de « l'infiniment petit » (atomes et particules élémentaires) à « l'infiniment grand » (structure et évolution des étoiles et de l'univers) en passant par la physique de la matière qui, à l'échelle humaine, étudie les propriétés des matériaux (métaux, semi conducteurs...).

L'amélioration des conditions de vie et la résolution des problèmes liés à un accroissement de la population nécessitent que de nombreuses personnes aient une formation scientifique solide. La physique est à la base de toutes les sciences car elle contribue à l'élaboration de la méthode scientifique basée sur l'expérimentation, le raisonnement et la formalisation.

LA PHYSIQUE Une science de **L'UTILITE**

Science de la matière et du rayonnement, elle regroupe un grand nombre de disciplines d'études (thermique, mécanique, optique, électrotechnique, magnétique..) dont les applications concernent l'ensemble des activités humaines.

Quelles applications **industrielles** ?

TELECOMMUNICATIONS



Les télécommunications ont été révolutionnées par les semi-conducteurs. Demain, les micro et les nanotechnologies assureront la relève.



Electronique, électromagnétisme, systèmes de détection, traitement de signal, capteurs, fibre optique

TRANSPORTS



Les transports demandent toujours plus d'innovations pour plus de sécurité, plus de confort, moins de pollution...



Acoustique, motorisation, mécatronique, aérodynamisme, simulation de vols, avionique embarquée

ENERGIE & ENVIRONNEMENT



Face à une demande toujours croissante, les réserves s'épuisent et il faut développer les énergies renouvelables. Prévoir et analyser le réchauffement climatique, traiter les déchets, prévenir les risques naturels



Nucléaire, éolien, photovoltaïque, solaire, valorisation des déchets, spectroscopie

SANTE



La physique est entrée de plain-pied à l'hôpital : imagerie médicale, traitement par radiations, télé chirurgie, prothèses en biomatériaux, micro distributeurs d'insuline...



Ingénierie médicale, imagerie médicale, physique médicale, biophysique, radioprotection, laser

ARTS, SPORTS, LOISIRS



Ces domaines bénéficient des innovations de la micro-électronique, des matériaux, des télécommunications, des sources de rayonnement, etc.



Acoustique musicale, sonorisation, biomécanique, résistance des matériaux, datation carbone 14