



## Les métiers de la Physique

B. Prével

Maître de conférences, Département de Physique

## Témoignage

D. Nicolas

Responsable production, Saint Gobain Eurofloat

# Des études de physique et... ?

## Des carrières académiques...

dans des institutions comme le CNRS, les Universités, les grandes écoles, l'Institut Universitaire de France...

- ✓ P. Gillet, Géophysicien, Directeur de l'EPFL, ancien Directeur de cabinet et Directeur de l'ENS
- ✓ PG De Gennes, ingénieur CEA puis Directeur de l'ESPCI, Nobel en 1991
- ✓ C. Cohen-Tanoudji, Nobel en 1997, Physique quantique, Physique des lasers
- ✓ A. Fert, Physique matière condensée, Unité Mixte CNRS Thales, Nobel 2007
- ✓ S. Haroche, Physique quantique, CNRS, Ecole Polytechnique, Yale, IUF, ENS, Nobel 2012

## Des carrières en entreprise et en politique

- ✓ A. Bucaille, Directeur Recherche et Innovation, AREVA
- ✓ A. Houel, Directeur R & D industrielle, ORSAY PHYSICS
- ✓ P. Arbez, R & T Project Leader, AIRBUS
- ✓ J. Aubert, Directeur innovation, L'OREAL
- ✓ D. Nicolas, Responsable de production chez SAINT GOBAIN EUROFLOAT
- ✓ A. Merkel, Chancelière Allemande, Docteur en physique

## Des diplômés qui se lancent dans la vie active...

- ✓ Kevin, Doctorant à l'iLM (CNRS-UCBL)
- ✓ Marie, Post-Doctorante à Berkeley, CA
- ✓ Mathieu, ingénieur R & D chez TOTAL Energies nouvelles
- ✓ Yorrick, Ingénieur Test et Défaillance chez SOFRADIR
- ✓ Vanina, Ingénieure Développement chez AIR LIQUIDE
- ✓ Pierre, Ingénieur Process, ST MICROELECTRONICS
- ✓ Thomas, project manager, OLEO Recycling
- ✓ Gaël, créateur d'une start-up : ICOHUP

# Un diplôme en physique (Licence, Master, Doctorat) peut permettre d'accéder à des postes de :

- **Chercheur**, 40000 physiciens actifs.
  - **Université, CNRS**,
  - **Grands groupes** Michelin, Saint-Gobain, Total, Areva, EDF, Renault trucks, .....
  - **START-UP, PME, ETI** : ECHY, QIOVA, SOFRADIR, NANOLIKE...
  - **Organismes de l'Etat et collectivité**: CEA, INERIS, CNES, IRSN, ONERA  
-> Master (Bac+5) +3ans de Thèse (Bac+8)
- **Cadre/ Ingénieur**: (Bac+5). Dans tous les secteurs d'activités privés et de l'état.  
-> Master (Bac+5)
- **Technicien**, opérateur  
-> Licence (Bac+3), maîtrise (Bac +4)

**Entreprises (de toutes tailles et dans de nombreux domaines d'activité) et Centres de recherche ont besoin de physiciens !**

# Un diplôme en physique (Licence, Master, Doctorat)

## Compétences recherchées:

Expert, compréhension précise des phénomènes complexes, autonomie, rigueur, esprit de synthèse, capacité à proposer des solutions, ouverture d'esprit, communication, travail en équipe...

## Activités type :

Recherche en laboratoire, grands groupes, PME, collectivités  
Développement et innovation en entreprise  
Propriété Industrielle, bureau de brevet  
Technico-commercial, Management, Consulting....

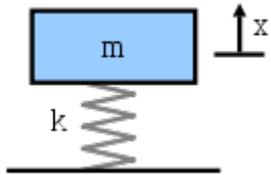
## Reconnaissance mondiale:

Ces diplômes et titres sont reconnus dans le monde entier. Aucun complexe à avoir.

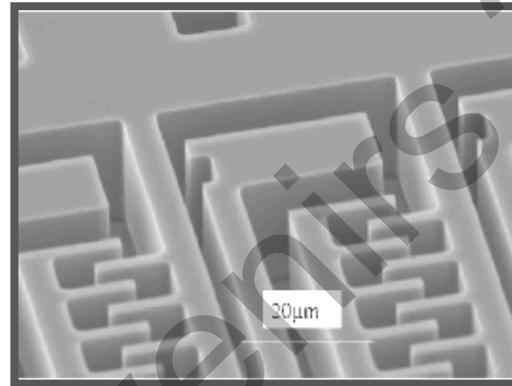
C'est une des forces du système universitaire !!! Le **passport monde** car en sciences **on parle le même langage** quelque soit le pays ou vous êtes.

# Exemple de problèmes posés aux physiciens et résolus...

Accéléromètre



Problème de Licence



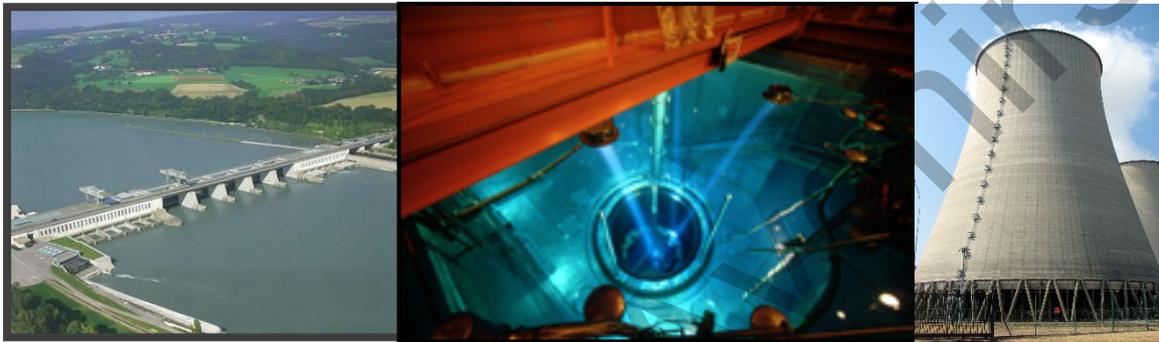
Micro et nano physique  
en Master

MEMS



# Domaines d'activité

## Energies



**Physique des particules et des matériaux** : nouvelle génération de réacteurs, démantèlement et traitement des déchets, sécurité, radioprotection.

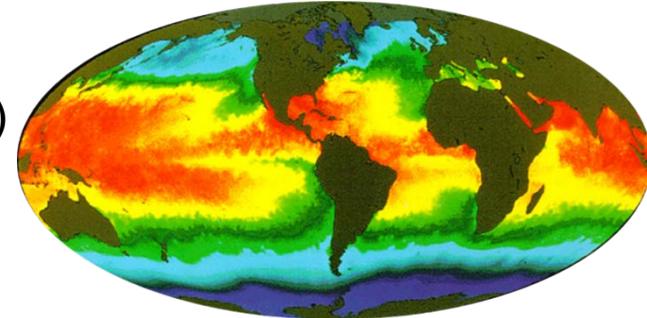
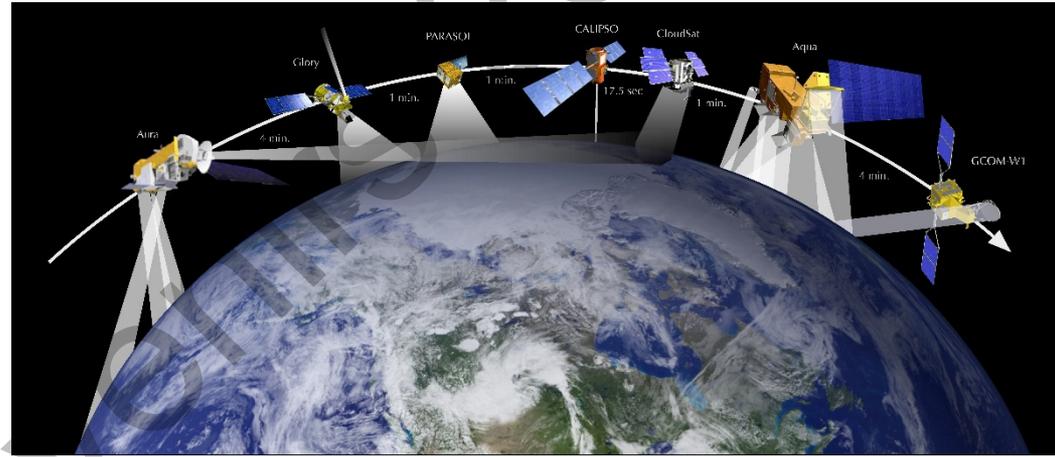
**Optique**: solaire, photovoltaïque

**Mécanique des fluides**: éolien, eau

**Thermodynamique**: Chauffage, infrastructures.

# Domaines d'activité

## Environnement, Climat



**Optique:** transfert radiatif, satellite (données, construction)

**Mécanique des fluides:** transfert, calculs des impacts

**Nucléaire :** sécurité, radioprotection.

**Physique-Chimie:** pollution, dépollution, surveillance



# Domaines d'activité

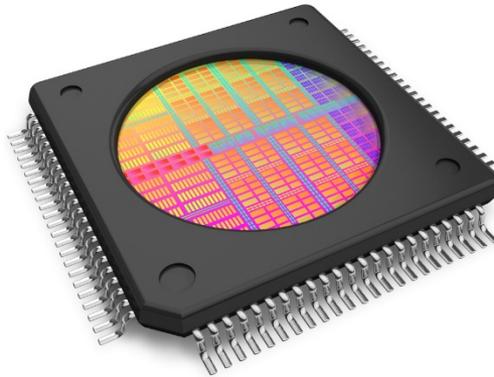
## Communication



**Optique:** fibre, détecteurs, source de lumière laser, commutateur rapide (tel portable) 4G

**Electromagnétisme:** transport des communications, Antennes, récepteur.

**Matériaux:** batterie, nano-conducteur, semi-conducteur,...



# Domaines d'activité

**Observation:** Astronomie, Terre, Atmosphère, Populations

**Optique:** Instrumentation hautes technologies pour voir plus loin, plus précis, compréhension de l'Univers, de la Terre.

**Electromagnétisme:** analyse des données et prévisions.

**Mécanique avancée:** ondes de gravitation

**Matériaux:** analyses des comètes, de l'océan, de l'atmosphère,

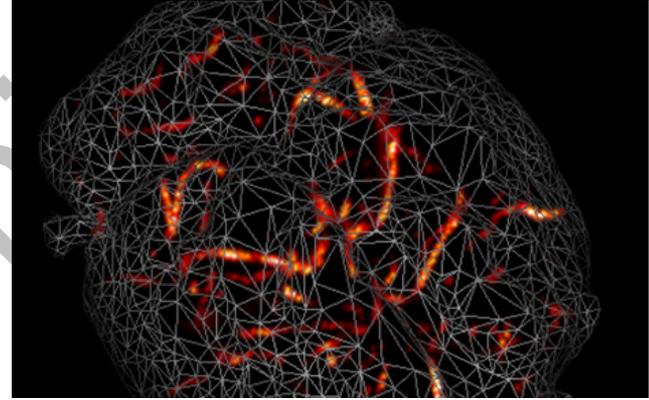
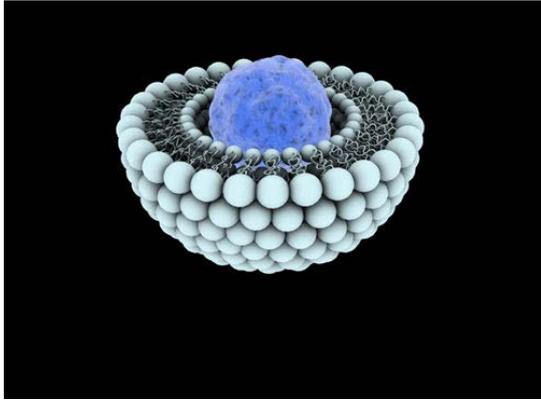
**Milieus continus:** dynamique des mouvement

**Statistique/ Big data:** Prévisions, analyse précises des données.



# Domaines d'activité

## Médecine, santé



**Physique-chimie:** Vectorisation médicale,

**Rayonnements ionisants:** RX, ...

**Electromagnétisme:** RMN

**Optique:** nouvelles techniques d'imageries laser

**Bio-physique:** nano-médecine

# Domaines d'activité

## Instrumentation, Mesure microélectronique

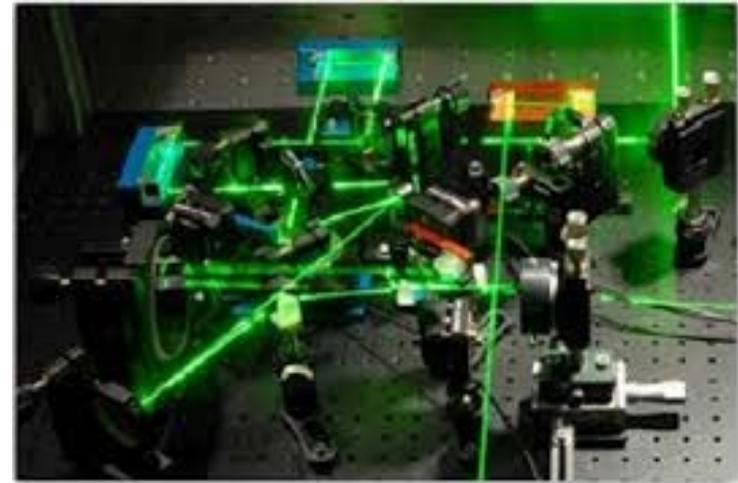
**Electromagnétisme:** tous les instruments de mesure physique et physico-chimique

**Matériaux:** semi-conducteurs, conducteurs, supraconducteurs, couches minces

**Optique:** Les lasers, diode, les microscopes

**Physique Statistique:** La métrologie...

**Interaction rayonnement-matière :** mesure



# Domaines d'activité

## Transports



**Matériaux:** textiles, peintures, pneumatiques,

**Physique Statistique:** Sécurité

**Physique-Chimie:** environnement, catalyseur,

**Thermodynamique:** nouveaux carburants (hydrogène...),

**Electromagnétisme:** véhicules sans conducteur (capteurs, instruments...)

# Domaines d'activité

## Infrastructure



**Ondes:** vibrations des structures, acoustique.

**Matériaux:** revêtements routiers, bâtiment

**Mathématique pour la physique:** flux et régulation des trafics maritimes, routiers (système fluide visqueux).

....



# Domaines d'activité

## Education

Optique  
Electromagnétisme  
Thermodynamique  
Matériaux  
Physique Statistique

.....

Apprendre à apprendre  
Transfert des connaissances



## Domaines d'activité

**Energie**

**Environnement, Climat**

**Médecine, santé**

**Communication**

**Observation**

**Instrumentation, mesure**

**Microélectronique**

**Education**

**Transports**

**Infrastructure**

**Celui que vous allez créer**

**De l'activité pour toutes les passions, tous les centres d'intérêts !**

# Métiers, fonctions

Issus des définitions (code ROME, ONISEP)

- ✓ Assistant ingénieur
- ✓ Technicien
- ✓ Chercheur
- ✓ Ingénieur de recherche,
- ✓ Ingénieur d'étude
- ✓ Ingénieur développement,
- ✓ Enseignant-chercheur
- ✓ Chef projet
- ✓ Directeur R&D
- ✓ Ingénieur d'affaire.....
- ✓ Ingénieur process, qualité, test, .....

**Accès à tous les métiers de sciences et d'ingénierie et à tous les niveaux.**

# Recherche et Développement

**Recherche fondamentale et appliquée :**

**Le laboratoire de recherche répond aux problèmes  
sociétaux :**

**les laboratoires sur le campus Lyon Tech La Doua**

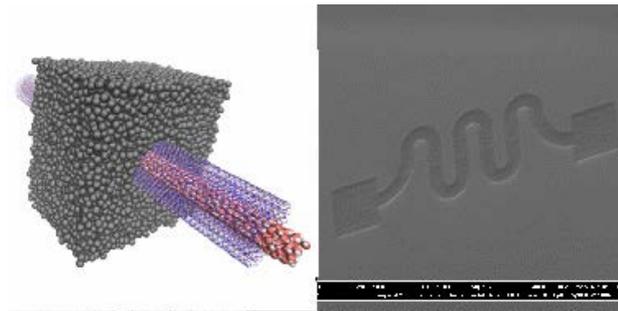
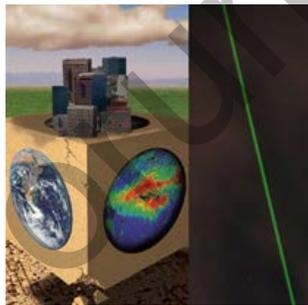
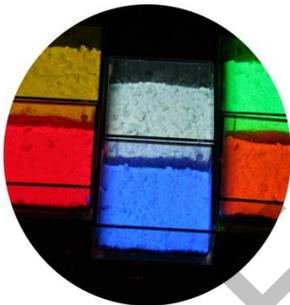
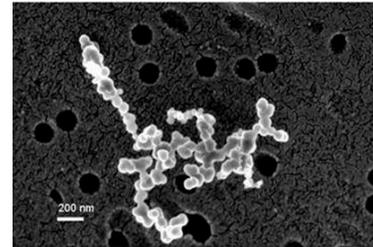
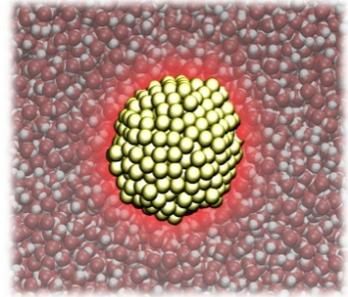
Doctorant, Maître de Conférence , Chercheur, Ingénieur, Technicien...

- Collaborations avec laboratoires (international) et entreprises (start-up à grand groupe)
- Création de start-ups

Comprendre la matière, par des **approches multi-échelles**

- dans l'espace (du nanomètre au mètre)
- dans le temps (de l'attoseconde à la seconde).

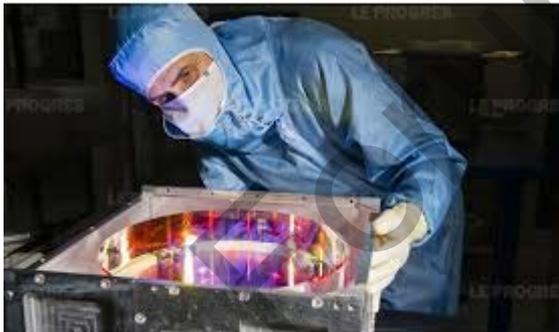
De nombreux projets se situent **à l'interface** de la biologie, de la santé, des sciences de la terre, de l'environnement et de l'ingénierie.



Etude, réalisation et caractérisation de couches minces réalisées par différents procédés sous vide.

Applications optiques (miroirs faibles pertes pour gyrolaser ou interféromètres, antireflets, dichroïques ...) et mécaniques (tenue à la pluvio-érosion, à la corrosion marine).

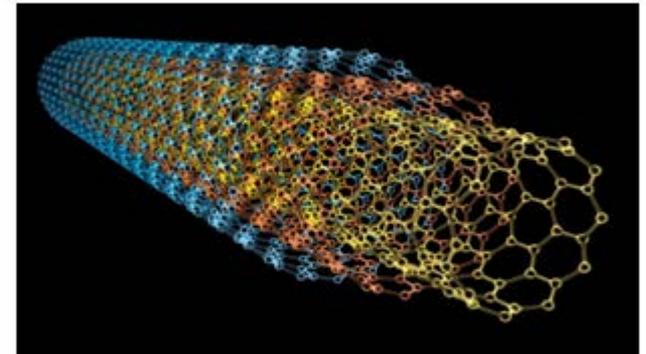
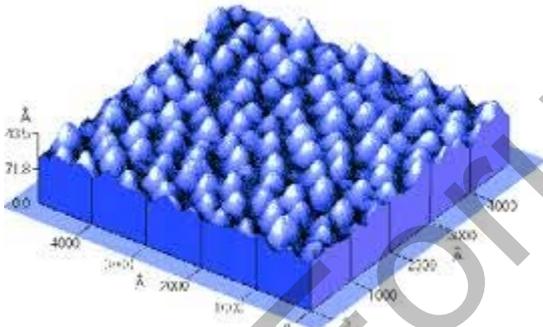
Projet VIRGO : ondes gravitationnelles





## Institut des Nanotechnologies de Lyon :

matériaux fonctionnels, électronique, photonique, photovoltaïque, biotechnologies et santé, nanotechnologies, micro-nano-biosystèmes intégrés, capteurs biomédicaux, vêtements intelligents, laboratoire-sur-puce, micro-nano-fluidique





## Institut de Physique Nucléaire

- Étude des propriétés des composants subatomiques de la matière et leurs interactions.
- physique des particules et des astroparticules
- matière nucléaire et interactions ions/agrégats-matière.
- domaines pluridisciplinaires touchant les sciences du vivant, l'environnement et la R&D pour des détecteurs innovants : étude du confinement des déchets radioactifs, imagerie bio-médicale, capteurs silicium à micro-pixels...





U.C.B. Lyon 1 - IN2P3/CNRS - Bâtiment Virgo - 7 Av. P. de Coubertin - 69622 Villeurbanne Cedex



**Venez rencontrer les  
physiciens dans les  
laboratoires de physique sur  
votre campus!**

# En entreprise : matériaux

- Offre d'emploi : Ingénieur de Recherche Physico-chimie des revêtements liquides H/F



**Saint-Gobain**, leader mondial des matériaux pour l'habitat et des matériaux haute performance, conçoit des matériaux et des procédés innovants pour faire face au défi énergétique et environnemental de demain.

## Poste et missions :

Vous mènerez des travaux de recherche fondamentale au sein du département Surface du Verre et Interfaces, unité mixte de recherche entre Saint-Gobain et le CNRS, dans le cadre des activités du laboratoire sur la fonctionnalisation des surfaces par des films liquides, texturés ou non.

## Thématiques de recherche:

- propriétés chimiques et physico-chimiques des couches minces liquides (suspensions, sol-gels, polymères, ...) lors de leur écoulement et leur évolution (texturation, séchage, démouillage...)
- vous développerez des expériences adaptées.
- Vous pourrez également étudier l'influence du substrat pour sa fonctionnalisation, par exemple grâce au greffage de surface.
  
- Vous êtes passionné(e) par la recherche et sensible aux problématiques industrielles. Vous aimez travailler en équipe et vous avez de bonnes qualités relationnelles.

# En entreprise : Photonique

- Offre d'emploi CDI H/F Ingénieur R&D optique junior



basée à Aix en Provence, spécialisée dans la recherche et le développement de solutions photovoltaïques innovantes embarquées/intégrées, dédiées aux marchés des appareils mobiles, objets connectés et accessoires,

Salaire : 2750 euros mensuels brut

## MISSION GENERALE :

- Au sein du laboratoire optique de la R&D et sous la responsabilité du responsable du laboratoire, l'ingénieur R&D optique prendra en charge les simulations et caractérisations optiques de nos technologies (mesures, tests et caractérisations optiques)
- Animation du labo optique (maintien des équipements, calibration, approvisionnement de nouveaux équipements, etc.) Maintien et animation des contacts externes pour prestations ou sous-traitance
- L'ingénieur assurera également un rôle de support interne aux équipes sur les aspects optiques.

COMPETENCES REQUISES : Maitrise des outils de simulation optique Expérience et goût pour les mesures ou caractérisations optiques, Autonomie, rigueur dans l'exécution, reporting, qualité et créativité, Anglais courant impératif

# En entreprise : énergie

## Offre emploi : Responsable unité de produit mesure nucléaire et environnement



AREVA fournit des produits et services à très forte valeur ajoutée pour le fonctionnement du parc nucléaire mondial.

Le groupe intervient sur l'ensemble du cycle du nucléaire, depuis la mine d'uranium jusqu'au recyclage des combustibles usés, en passant par la conception de réacteurs nucléaires et les services pour leur exploitation.

### Poste et missions :

Au sein de la ligne de produit Mesures Nucléaires et Environnement de MSIS Assistance et en liaison avec la Direction Radioprotection / Mesures de la Direction Démantèlement et Services du groupe AREVA il (elle) aura pour missions :

- De manager une équipe d'une quinzaine de techniciens et cadres dans les domaines de la Mesure Nucléaire de la Ventilation Nucléaire du contrôle de filtres THE
- De décliner le nouveau modèle de management AREVA et accompagner le changement
- De construire suivre et piloter son budget
- De suivre et piloter les indicateurs de son périmètres notamment sécurité satisfaction client commerce finance achat performance innovation et RH
- De piloter les projets et affaires en Mesure Nucléaire
- D'appuyer localement les actions commerciales et piloter la bonne exécution des réponses à appel d'offre
- De participer au comité de pilotage de la ligne de produit.

# En entreprise : Nucléaire, environnement

**IFCEN**

Développeur de compétences

## INGENIEUR D'ETUDES EN SURETE NUCLEAIRE H/F REGION TOULONNAISE (83)

1<sup>er</sup> Institut de Formation aux Comportements en Environnement Nucléaire, IFCEN se positionne comme spécialiste du secteur nucléaire civil et militaire.

Nous avons pour vocation de soutenir et de faire évoluer nos clients (grands donneurs d'ordres et prestataires du Nucléaire) par le recrutement, la formation et l'accompagnement de collaborateurs sur l'ensemble des métiers de la filière.

### Votre poste et vos missions :

Dans le cadre de notre activité de Cabinet de recrutement spécialisé, nous recherchons pour un de nos clients, Ingénierie spécialisée en Maîtrise des Risques dans le secteur Nucléaire (filiale du Groupe VINCI), un **Ingénieur d'études en Sûreté Nucléaire H/F**.

Rattaché(e) au Responsable de la BU Conseil de notre client, vous participerez à la réalisation d'études dans le domaine de la Sûreté Nucléaire de Défense:

- Réalisation de dossiers de Sûreté travaux et études de non-régression,
- Réalisation de dossiers de garantie de service (niveau de détail équivalent à un Rapport de Sûreté),
- Prise en compte et déclinaison des Exigences de Sûreté, élaboration du plan de justification de la conformité,
- Constitution de la liste des EIS, rédaction de Programmes des Opérations de Qualification (POQ),
- Rédaction des Comptes Rendus des Opérations de Qualification (CROQ), Dossier Qualité de la Réalisation (DQR),
- Participation à l'élaboration du Rapport de Sûreté.

Ce poste est à pourvoir en CDI directement auprès de notre client, et sera basé en région toulonnaise.

### Votre Profil :

**Diplômé(e) BAC+5 d'une école d'Ingénieur (ou équivalent Master)** avec une spécialisation en Sûreté Nucléaire, vous justifiez au minimum de 2 ans d'expérience dans la réalisation d'études de Sûreté Nucléaire et la rédaction de documents associés (Rapports de Sûreté, RGE, notes techniques, etc.).

Vous disposez des acquis techniques indispensables pour ce poste (Sûreté Nucléaire, réglementation en vigueur, analyses de risques nucléaires et non-nucléaires, approche déterministe, concept de Défense en Profondeur, etc.).

Des connaissances dans le domaine de la Propulsion Nucléaire seront particulièrement appréciées.

Un niveau d'anglais opérationnel (oral / écrit) est souhaité.

Autonomie, esprit critique, rigueur et de réelles qualités rédactionnelles seront les atouts incontournables

# En entreprise : Santé

## Technicien contrôle dispositifs médicaux à rayons X H/F SGS FRANCE - SEVRES



;Entreprise : Créée en 1996, la Société AMTECH médical est reconnue comme le leader dans le contrôle qualité des dispositifs médicaux en France ; spécialisée dans ce domaine, présente sur plusieurs milliers de plateaux de radiologie, l'équipe AMTECH médical bénéficie d'une e...

## Physicien médical en imagerie h/f

DQPM (diplôme de qualification en physique radiologique et **médicale**)

HÔPITAL HENRI MONDOR (AP-HP) - 94

### ■ L'établissement

Les Hôpitaux Universitaires Henri MONDOR - Assistance Publique Hôpitaux de Paris recrutent 1 Radiophysicien temps plein pour le service d'imagerie médicale.

### ■ Le poste

#### 1 Radiophysicien temps plein pour le service d'imagerie.

Le service d'imagerie est rattaché au pôle F.I.T.

Le radiophysicien rejoindra une équipe de 3 ETP physiciens médicaux et 3 dosimétristes en radiothérapie, ½ ETP radiophysicien en médecine nucléaire et 1 ETP en radiothérapie

Horaires de travail : Entre 7h00 et l'heure du dernier traitement (20h00 en moyenne). Ces horaires peuvent être modifiés exceptionnellement en fonction d'impératifs du service.

### ■ Le profil

- Savoir informer et rendre compte (utilisateurs et supérieurs),
- Bienveillance,
- Esprit d'initiative – Rapidité et dynamisme – Rigueur,
- Facilité d'adaptation (Formations aux nouvelles techniques, nouveaux appareils,...).

#### Expérience professionnelle requise :

- Connaissance du milieu hospitalier et de son fonctionnement,
- Connaissance et respect des règles d'hygiène et de sécurité inhérente au travail hospitalier.

# En entreprise : Mesure physique, instrumentation



## Offre emploi : CDI Ingénieur Instrumentation Energie H/F

### •Entreprise :

acteur de référence sur le marché Européen du conseil en technologies.  
permet d'offrir des solutions personnalisées auprès des plus grandes entreprises internationales des secteurs : Aéronautique, Spatial et Défense, Nucléaire, Oil&Gas, Ferroviaire, Automotive, Naval, Environnement, Industrie, Second Œuvre, Pharmacie et Agro alimentaire.

### •Poste et missions :

\* Etre le référent expert dans le domaine de l'instrumentation :

- Réalisation des études d'ingénierie
- Qualification de matériels d'instrumentation
- Assistance technique pour des essais expérimentaux
- Analyse et traitement de l'obsolescence de matériels
- Veille technologique

\* Suivre les activités d'ingénierie et de maintenance :

- Mise en place du planning de charge, réalisation de reportings réguliers, réception des commandes
- \* Maintenance préventive et curative d'appareils de mesure et de contrôle

# En entreprise : Tous secteurs d'activité : Ingénieur technico-commercial

## **Ingénieur Technico- Commercial Laser (H/F)**

... **Thales** est leader mondial des Systèmes d'information critiques sur les marchés de l'Aéronautique et de l'Espace, de la Défense et de la Sécurité.

Dans le cadre de notre développement, nous recherchons un(e) : Ingénieur Commercial Laser - H/F

Au sein de la Direction Commerciale Export de Thales Optronique (TOSA) et dans le cadre de notre développement vous intégrez l'équipe commerciale dédiée aux Lasers.

missions :

- Assurer les prises de commandes de TOSA pour le Domaine Solutions Laser dans le cadre des objectifs de marge et de frais définis par la Direction.
- Etablir les offres commerciales et négocier les contrats ...
- Assurer la promotion des produits des lasers de puissance « nano-seconde » et « femto-seconde » auprès des universités, des laboratoires scientifiques, des intégrateurs civils et militaires, et des institutionnels, proposer et mettre en place une stratégie commerciale permettant d'assurer les objectifs de prises de commandes,

De formation Bac +5, vous possédez des connaissances en photonique et en sciences des lasers. De plus, vous possédez une première expérience dans le commerce.

Doté d'un excellent relationnel, vous êtes orienté résultat.

Votre niveau d'anglais est courant.

Des déplacements à l'étranger fréquents sont à prévoir (zone Europe/ Asie)

# Enseignement

Enseignant  
Enseignant-chercheur  
Professeur d'école  
Professeur agrégé  
Formation continue

# Autres métiers

Ingénieur Procédés, ingénieur production....  
Responsable de projet  
Consultant  
Ingénieur Brevet  
Documentaliste  
Journaliste scientifique

# Les études de physique



## 3 NIVEAUX : « L », « M », « D »

European Credit  
Transfer System

0  
3  
5  
8  
↓  
années

**L**  
« Licence »  
≡ Bachelor  
(3 years)

**M**  
Master  
(2 years)

**D**  
Doctorat  
PhD  
(3 years)

L pro : au niveau L3 :  
ex : technicien sup

Forum Physique 2018

# Licence Professionnelle RD2

## Radioprotection, *D*émantèlement et *D*échets nucléaires

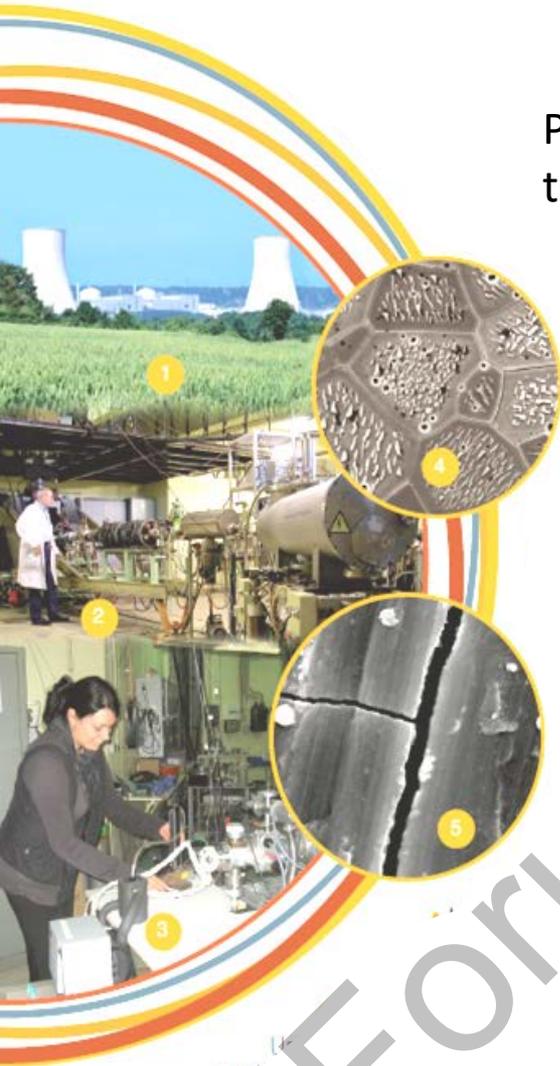
salle Themis 57 à 13h30

Pour les étudiants en L2 chimie, physique, physique-chimie, ... ou titulaires d'un DUT ou d'un BTS

formation en un an à la vie active à un niveau **BAC+3** des **chargé(e)s de projets ou des assistant-ingénieurs** travaillant dans l'industrie du nucléaire.

Mots clefs : **radioactivité** , cycle du combustible, **gestion des déchets nucléaires** , **démantèlement** des centrales nucléaires de première et deuxième génération ...

Contact : Dr. N. Millard-Pinard,  
millard@ipnl.in2p3.fr  
<http://lp-rd2.univ-lyon1.fr/>



# Master de Physique :

Salle Thémis 70 à 16h00

- **Parcours Physique fondamentale**
- **Parcours astrophysique**
- **Parcours Subatomique**

Pour les étudiants en *M1 physique, physique-chimie,*  
*Vers les métiers de la recherche*



Mots clef :

Astrophysique, Physique des particules et des hautes énergies, Physique nucléaire, Physique atomique et moléculaire, Optique, Nanophysique, Physique de la matière condensée et de la matière molle, Biophysique

Contact : P.F. Brevet  
Pierre-francois.brevet@univ-lyon1.fr  
<http://master-physfond.univ-lyon1.fr>

# Master de Physique :

## Parcours SYVIC : Synthèse et vieillissement des matériaux du nucléaire

Salle Thémis 70 à 16h00

Pour les étudiants en *M1 physique, physique-chimie*



Synthèse, Durabilité et vieillissement, Caractérisation des matériaux

Radioprotection et sûreté nucléaire, Modélisation, chargements thermomécaniques, Radiolyse et irradiation.

Contact : Dr. N. Millard-Pinard,  
millard@ipnl.in2p3.fr  
<http://master-syvic.univ-lyon1.fr>

# Master de physique

## Parcours CDIM : Conception, Développement instrumental, Mesure

**Salle Thémis 70 à 16h00**

Pour les étudiants en *M1 physique, physique-chimie, ingénierie physique, Instrumentation*

domaines des produits de **haute technologie, développement, conception**, mesure physique, **métrologie**.

Mots clef :

- méthodes d'analyse, **caractérisation** et **mesure**
- **mesure physique et physico-chimique**
- **Développement d'une chaîne de mesure complète**
- **Analyses et mesures physiques** et physico-chimique



Contact : B. Prével, A. Pereira  
Master-cdim@univ-lyon1.fr  
<http://master-cdim.univ-lyon1.fr>

# Master Sciences de l'Océan, de l'Atmosphère et du Climat (SOAC)

salle Thémis 58 à 14h45



Dr. A. Miffre (M1 SOAC), Pr. P. Rairoux (M2 SOAC)  
[master-soac@univ-lyon1.fr](mailto:master-soac@univ-lyon1.fr), <http://master-soac.univ-lyon1.fr/>



Dpt Physique



## □ Apporter une contribution positive à la société en répondant aux défis à fort enjeu :

- Qualité de l'Air et Améliorations.
- Radioactivité
- Etude du Climat par l'Observation et la Modélisation
- Etude des Ressources Energétiques
- Risques Climatiques et Environnementaux

**Les scientifiques doivent donner des réponses dont les Physiciens ! !**

## □ Métiers :

- **Chercheur**, Thèse académique (Universités) ou industrielle (grands groupes industriels) ou dans les institutions (IFSTTAR, INERIS, CEA, IRSN, ...), en France ou à l'étranger.
- **Ingénieur** en entreprise (PME, Grands groupes, Institutions). Salaire: 35 k€/an.



# Parcours M2 : Ingénieur technico commercial (mentions physique et SOAC)

Salle Thémis 70 à 14h45



Vers une double compétence

Contact : B. Prével  
Master-itc@univ-lyon1.fr  
<http://master-itc.univ-lyon1.fr>

## Soyez acteur de votre projet professionnel :

- Rencontre des chercheurs et ingénieurs en laboratoire
- Interview et rencontre de professionnels de l'entreprise
- Participation à des événements (forum entreprise, conférences, fête de la science).

## Devenez pro-actif

- Cibler la formation en adéquation avec votre projet (cette après-midi)
- Rencontrez les responsables de formation
- Faites votre veille scientifique et technologique :
  - Revues scientifiques,
  - revues technologiques (Usine Nouvelle, Industrie et technologie, mesures)
  - Revues grand public : science et vie, pour la science
  - Internet, émissions télé...

## Rencontrez les diplômés

Association des physiciens de Lyon 1

<https://www.facebook.com/AssociationDesPhysiciensDeLyon1>





# Forum Avenirs 2018

**Merci de votre attention**

Forum Avenirs 2018

Forum Aveniris 2018

## Quelques parcours

### Philippe

- Licence de physique
- Master recherche
- Doctorat de physique (recherche fondamentale)
- Ingénieur développement dans une PME sur la détection de traces radioactives

### Paul

- Licence de Physique
- Master 2 Pro (DIMN)
- Ingénieur optique dans une grande entreprise

### Marie

- Licence pro RD2
- Chargée de projet sécurité nucléaire

### Thomas

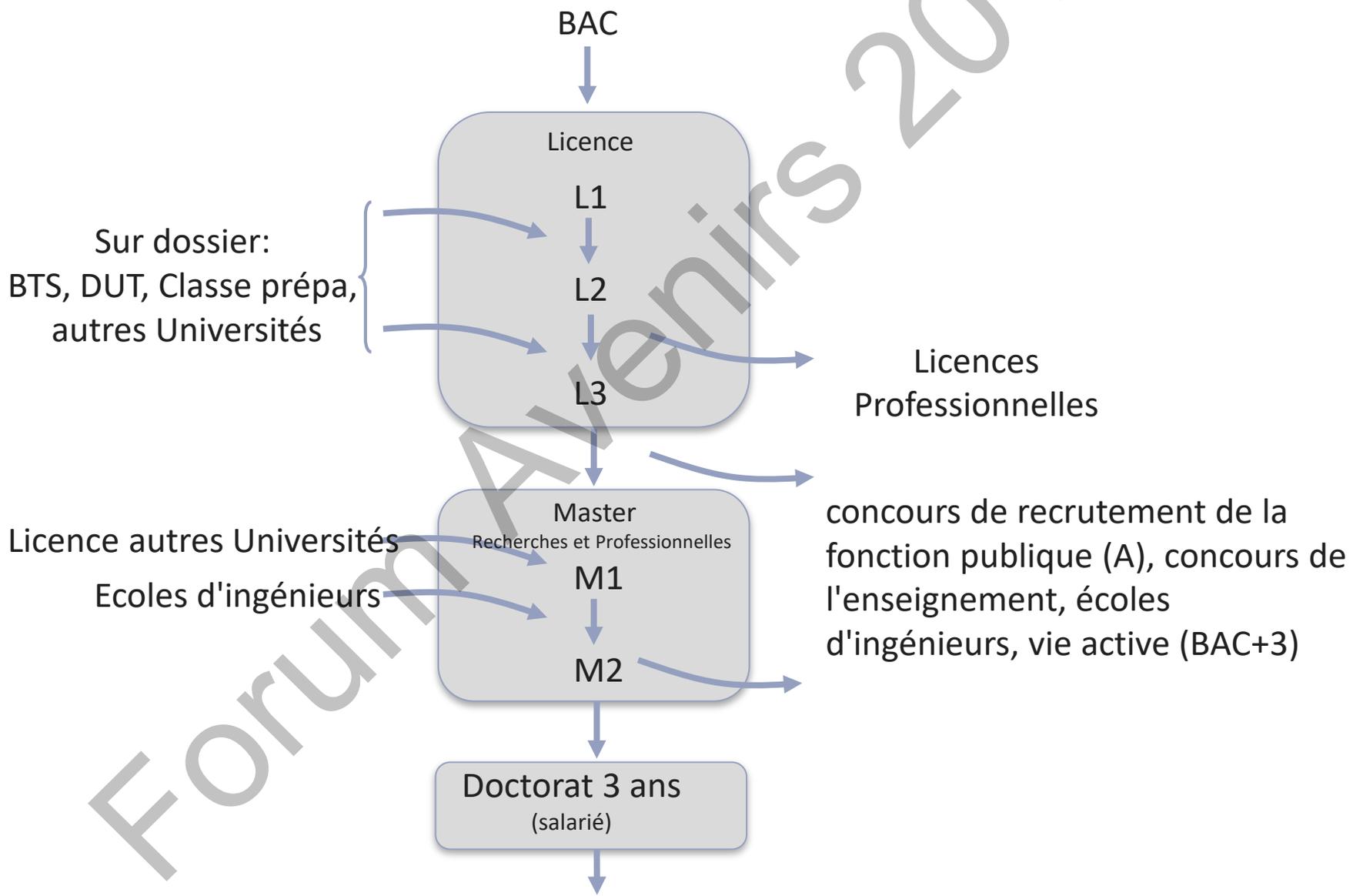
- Licence de physique
- Master 2 pro (EAR)
- Ingénieur dans une association de surveillance de la qualité de l'air

### Vanina

- Bac littéraire
- Licence physique
- Master 2 pro (DIMN)
- Ingénieure Développement chez Air Liquide

### Pierre

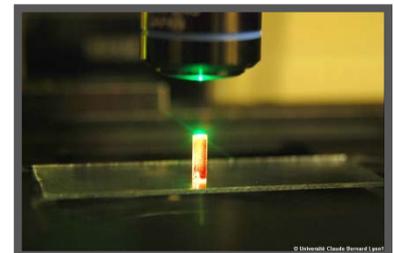
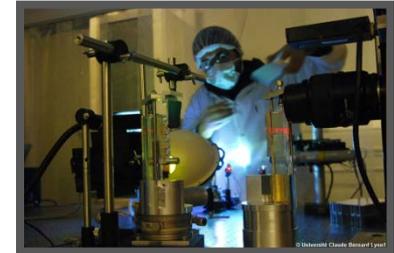
- Licence de physique
- Master 2 recherche
- Doctorat de physique (recherche fondamentale)
- Post-Doctorat
- Maitre de conférence





## Le doctorat: Diplôme BAC + 8

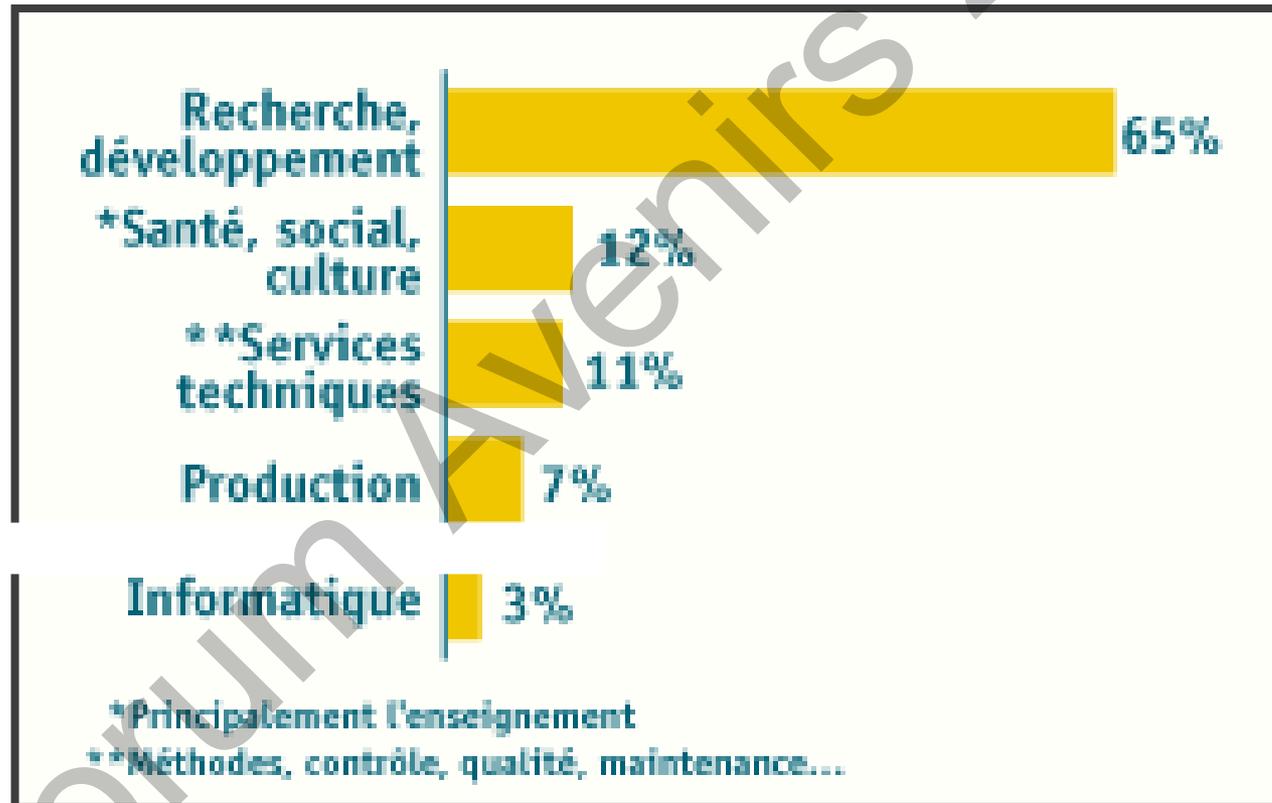
- Durée moyenne réelle 36-40 Mois
- Formation par la recherche
- Vous êtes salarié (CDD 3 ans, > 1680€ Brut / Mois)
- Cotisation retraite + Chômage
- Vous travaillez en laboratoire ou en entreprise sur un sujet de recherche
- Vous pouvez enseigner à l'université (+ 350€/Mois)
- Vous êtes déjà dans la vie active et vous le validez comme une expérience professionnelle: vous êtes en fait **un jeune chercheur**





**En termes de types d'emploi:**

Physique: 73% vers le privé





# Échanges internationaux

- Universités partenaires, pays partenaires
- Échanges avec autres universités : ex : Canada, Amérique centrale, Nouvelle Zelande, Ecosse, Allemagne.....
- Bourses région Explorasup (ERASMUS)
- A tous les niveaux (L, M, D)