

Relations avec l'Université

Professeurs :

UFR SFA (Sciences Fondamentales et Appliquées) : R. Barate, D. Décamp, R. Zitoun
 IUT : R. Kossakowski, Y. Zolnierowski
 ESIA (Ecole Supérieure d'Ingénieurs d'Annecy) : L. Di Ciaccio

Maîtres de conférences :

SFA : D. Buskulic
 IUT : I. De Bonis

Moniteurs, AMN, AMX : R. Brunelière, O. Gaumer, L. Girard, J. Ramonet, P. Robbe, B. Trocmé

L'Enseignement

Le LAPP, Unité Mixte de Recherches CNRS-Université de Savoie depuis janvier 1995, est actuellement rattaché, avec une autre UMR de l'établissement, à un Département de Recherches de l'Université. Cette situation, peu satisfaisante, devrait évoluer pour le prochain contrat quadriennal et le LAPP sera rattaché à l'UFR de Sciences Fondamentales et Appliquées.

Les huit enseignants-chercheurs du LAPP en poste à l'université de Savoie, effectuent leur service d'enseignement dans les trois cycles universitaires : 4 enseignent à l'UFR de Sciences sur le campus de Chambéry, 3 à l'IUT d'Annecy, 1 à l'ESIA (Ecole Supérieure d'ingénieurs d'Annecy).

Il faut également mentionner le groupe de Théorie dont les membres étaient initialement rattachés au LAPP et qui est devenu, en janvier 1999, une UMR CNRS-Université de Savoie, distincte du LAPP bien qu'hébergée dans les mêmes locaux. Sept enseignants-chercheurs qui enseignent à l'UFR SFA appartiennent à cette unité. Enfin, une dizaine de chercheurs, ingénieurs et techniciens CNRS du LAPP participent également à l'enseignement.

1^{er} cycle

Les enseignants chercheurs du LAPP participent aux enseignements du DEUG Sciences (localisé sur le campus du Bourget du Lac) dans les diverses options : Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences (MIAS), Sciences de la Matière (SM), Sciences et Techniques pour l'Ingénieur (STPI), Sciences de la Terre et de la Vie. Ils contribuent également aux enseignements de mathématiques, physique, électronique, informatique et réseaux à l'IUT d'Annecy.

2^{ème} cycle

Sur le site chambérien, les enseignants chercheurs du LAPP et du LAPTH assurent l'essentiel des enseignements de physique du second cycle de Sciences Physiques ainsi que du second cycle de Physique. Ils participent également à la préparation au CAPES de Sciences Physiques.

Sur le site Annecien, un enseignant chercheur du LAPP enseigne dans la filière Physique Appliquée et Instrumentation de l'ESIA ; par ailleurs, des ingénieurs et techniciens du LAPP dispensent des enseignements dans les autres filières d'ingénieurs de l'ESIA.

3^{ème} cycle

Le LAPP et le LAPTH ont pris une part importante dans la création, en 1991, du DEA de Physique Théorique Rhône Alpin, cohabilité entre l'ENS Lyon et les Universités de Savoie, Grenoble I et Lyon 1. L'Université de Savoie en est l'établissement "pilote". Des enseignants chercheurs du LAPP assurent des cours dans l'option "Champs et Particules" de ce DEA. Par ailleurs, le LAPP a conservé des liens forts avec l'Ecole Doctorale de Physique et d'Astrophysique de Lyon I dont il est "laboratoire associé" ; deux membres du LAPP siègent au conseil de cette école doctorale.

Un enseignant-chercheur du LAPP enseigne au DEA de Matière et Rayonnement, dans l'option "Physique Subatomique" ; ce DEA est cohabilité entre les universités de Savoie, Grenoble I et l'INPG.

Au total, ce sont quelques 1800 heures d'enseignement qui sont dispensées à l'IUT, l'ESIA et dans les trois cycles universitaires par les enseignants-chercheurs du LAPP, auxquelles s'ajoutent quelques 500 heures dispensées par le personnel CNRS.

La présence dans les instances universitaires

Les enseignants-chercheurs du LAPP sont fortement impliqués dans les instances universitaires ; ils sont tous membres de commissions de spécialistes (de 29^{ème} section en particulier, mais pas uniquement). Le LAPP est également représenté au Conseil Scientifique de l'Université dont un enseignant-chercheur du LAPP a été Vice-Président pendant cinq ans, au conseil de l'UFR SFA dont un enseignant-chercheur du LAPP a été sous-directeur pendant deux ans, à la commission des thèses et maintenant au conseil de l'école doctorale de l'Université de Savoie.

La formation par la recherche

Unité mixte de recherches Université-CNRS, le LAPP attache une grande importance à la diffusion des connaissances et à la formation par/pour la recherche. En plus de l'accueil de doctorants préparant leur thèse au laboratoire, une partie importante de l'activité des équipes et des services est l'accueil de stagiaires qui découvrent au LAPP des méthodes de travail en plus de l'intérêt de la recherche fondamentale. Ceci explique la forte demande de stages au LAPP chaque année.

Thèses

Le nombre de doctorants présents au LAPP était de 16 en 2000 et 13 en 2001. Le nombre de thèses préparées au LAPP et soutenues chaque année devant l'université est en moyenne de cinq.

Stages

Il convient de distinguer plusieurs types de stages :

- Les stages destinés à de futurs physiciens ; ces stages (stages de DEA et stages de Maîtrise ou de Magistère de Physique) ont pour but de donner un aperçu de ce qu'est la recherche en Physique et de susciter éventuellement des vocations. Au cours des deux années considérées, 9 stages de DEA et 14 stages de Maîtrise ou Magistère ont été encadrés au LAPP.

- Les stages techniques ; compte tenu de l'utilisation de haute technologie au laboratoire, une forte demande de stages de ce type nous est adressée par des formations Bac+2 (DUT, BTS) ou des formations Bac+5 (ingénieurs). Durant les années 2000 et 2001, nous avons accueilli 32 stagiaires techniques dont 17 de niveau Bac+2 et 15 de niveau Bac+5.
- Enfin, dans le cadre du programme des bourses JANUS mis en place par l'IN2P3, ayant pour but d'éveiller ou de stimuler l'intérêt pour la recherche en Physique des étudiants de fin de premier cycle (DEUG, CPGÉ), 4 stages de ce type ont été encadrés au LAPP. Il semble qu'ils aient atteint leur but puisque ces étudiants ont décidé de poursuivre leurs études en second cycle de Physique.

Au total, ce sont 59 stages, représentant un total de 175 mois, qui ont été encadrés au LAPP.

Thèses de doctorat soutenues en 2000

Optimisation des paramètres de scintillation des cristaux de tungstate de plomb pour leur application dans la calorimétrie électromagnétique de haute précision

G. DROBYCHEV, 12 avril 2000, LAPP-T-2000/03

Recherche de particules supersymétriques se désintégrant avec violation du nombre baryonique dans les collisions e^+e^- produites dans le détecteur L3 à LEP

F. BROCHU, 18 avril 2000, LAPP-T-2000/01

Conception et mise au point de la procédure de qualification du calorimètre électromagnétique à argon liquide du détecteur ATLAS

N. MASSOL, 19 avril 2000, LAPP-T-2000/02

Recherche des oscillations $\nu_\mu \rightarrow \nu_e$ dans l'expérience NOMAD

A. KRASNOPEROV, 26 juin 2000, LAPP-T-2000/05

Utilisation des techniques de gestion de production dans la construction d'un grand détecteur physique

S. MURRAY, 10 novembre 2000, LAPP-T-2000/06

Recherche de supersymétrie dans les canaux à un ou deux leptons avec le détecteur L3 au LEP

A. BALANDRAS, 13 novembre 2000, LAPP-T-2000/07

Thèses de doctorat soutenues en 2001

Calibration par injection de charge du calorimètre électromagnétique de CMS

Y.-W. BAEK, 26 janvier 2001, LAPP-T-2001/01

Détermination de l'énergie du faisceau du LEP à l'aide des événements Z et mesures de couplages à trois bosons de jauge neutres dans l'expérience ALEPH

B. TROCME, 23 avril 2001, LAPP-T-2001/04

Initiation aux techniques d'analyse et de simulation pour la collaboration CMS

A. SOBOL, 14 décembre 2001, LAPP-T-2001/05

Habilitations à diriger des recherches

Simulation pour l'expérience VIRGO : élaboration et applications

F. MARION, 15 juin 2000, LAPP-H-2000/08

Les mesures électrofaibles dans les interactions $e^+e^- \rightarrow q\bar{q}$ aux centres de masse $\sqrt{s} > 130 \text{ GeV}/c^2$ à LEP. Recherche de nouvelles particules et désintégrations rares du Z. Désintégration semileptonique des hadrons beaux

C. GOY, 23 juin 2000, LAPP-H-2000/09

Quatrième famille, neutrinos, orthopositronium, phénomènes cosmiques de très haute énergie : à la limite du modèle standard

P. NEDELEC, 14 juin 2000, LAPP-H-2000/10

Recherche de la supersymétrie avec le détecteur L3 à LEP2

S. ROSIER-LEES, 25 octobre 2000, LAPP-H-2000/11

Tests de la chromodynamique quantique dans les événements hadroniques produits dans les annihilations e^+e^- au LEP

D. DUCHESNEAU, 23 avril 2001, LAPP-H-2001/03