



Université Blaise Pascal

Bourses de Master 5000 €

pour le
Master de Physique des
Particules

de
l'Université Blaise Pascal,¹
Clermont-Ferrand, France



Laboratoire de Physique Corpusculaire
de Clermont-Ferrand

La seconde année du Master de Physique de Clermont-Ferrand¹ accueille des étudiants français et étrangers qui ont accompli une première année de Master de Physique ou qui possèdent les connaissances attendues après 4 années d'étude en Physique. Afin de promouvoir la mobilité étudiante et l'excellence de sa formation, des bourses d'étude d'un montant de 5000 euros annuels sont offertes aux meilleur(e)s candidat(e)s satisfaisant des critères de haut niveau académique.

Programme d'enseignement :

- 200 heures de cours avancés en physique des particules sont proposées et traitent des sujets suivants : théorie quantique des champs, symétries en physique, physique des détecteurs, électrodynamique quantique, chromodynamique quantique, modèle standard électrofaible. Une fraction des cours est donnée en anglais. Une maîtrise satisfaisante du français et de l'anglais est requise.
- Cinq mois de stage dans un laboratoire de recherche. Le LPC (Laboratoire de Physique Corpusculaire) de Clermont est l'un des 18 laboratoires de l'institut national de physique nucléaire et de physique des particules du CNRS (IN2P3). Ses recherches sont menées en particulier auprès des grands centres de physique des particules au monde, tels que le CERN (Genève) ou le Fermilab (Chicago). A titre d'illustration, des équipes de recherche du LPC, qui accueillent des stages de Master ou des thèses, sont impliquées dans trois des quatre expériences auprès du LHC (Large Hadron Collider) récemment mis en service au Cern et y exercent des responsabilités à la fois dans l'opération (et la conception) des détecteurs et les analyses de physique.

Opportunités de recherche:

Le diplôme de Master de physique de l'Université Blaise-Pascal autorise ses détenteurs à candidater à toutes les thèses (PhD) proposées en physique des hautes énergies en Europe et dans le monde. Typiquement, 3 ou 4 bourses de thèses sont allouées chaque année aux sujets de thèse proposés par l'Université Blaise-Pascal dans ce domaine.

Candidature :

Les candidatures doivent être envoyées par courrier, **avant le 1^{er} Mai 2010** à l'adresse suivante :

Michèle Chadelas, secrétariat du Master de Physique,
Laboratoire de Physique Corpusculaire (LPC), Université Blaise Pascal,
24 Avenue des Landais, 63177 Aubière Cedex.

<http://www.univ-bpclermont.fr/FORMATIONS/Master/physique/>

et doivent contenir les mêmes documents que pour l'admission au Master :

- un formulaire d'enregistrement (disponible sur le site);
- une lettre de motivation et un curriculum détaillé;
- une copie du passeport ou d'une pièce d'identité;
- les relevés de notes détaillés des trois dernières années universitaires et une copie du dernier diplôme (avec une traduction certifiée le cas échéant);
- une lettre de recommandation d'un de vos professeurs (sous pli cacheté);
- un numéro de dossier Campus France² (pour les étudiants étrangers en attente d'un visa). ²;

¹L'Université de Clermont-Ferrand trouve son origine au XII^{ème} siècle. Elle a pris son nom actuel au XX^{ème} en référence au physicien, mathématicien et philosophe Blaise Pascal, né à Clermont-Ferrand et auquel on doit en particulier la mise en évidence de la pression atmosphérique. L'université Blaise-Pascal compte 14000 étudiants, dont 2000 étudiants étrangers.

²Campus France est un organisme qui dépend des ambassades ou consulats français dont les propos sont la promotion des formations universitaires françaises et l'aide à la constitution des dossiers. <http://www.campusfrance.org>