



LAÏS SAREM SCHUNK (2010) doctorante à l'Institut de physique théorique du CEA

LA BOURSE DE LA FX M'A OUVERT LA VOIE DE LA RECHERCHE EN PHYSIQUE DES PARTICULES

Grâce à la bourse d'excellence internationale de la Fondation de l'X, Laïs Sarem Schunk a réalisé ses études d'ingénieur à l'École polytechnique après sa licence au Brésil. Elle est aujourd'hui en thèse au CEA en physique des particules.

EN 2011, À L'ÂGE DE 20 ANS, j'ai quitté le Brésil après une licence de physique à l'université de São Paulo pour rejoindre le cycle ingénieur de l'École polytechnique. En troisième année, j'ai choisi le programme d'approfondissement en physique, suivi par une quatrième année dans le cadre du master du Centre international de physique fondamentale (ICFP) de l'École normale supérieure. Aujourd'hui, je réalise ma troisième année de thèse sur la sous-structure des jets du LHC, le plus grand et le plus puissant accélérateur de particules au monde, au sein de l'Institut de physique théorique du CEA.

UN PASSAGE FONDAMENTAL POUR MON PARCOURS

Grâce à la Fondation et plus précisément grâce à la générosité de mes grands donateurs, Jacques Garaïalde (76), Bernard Oppetit (75) et Paul-André Rabate (72), qui m'ont permis d'obtenir une bourse d'excellence internationale, j'ai eu cette occasion unique de réaliser mes études à l'École polytechnique. Ce passage a été fondamental dans mon parcours.

D'abord parce qu'il m'a très rapidement offert un contact avec le monde de la recherche, de la physique, des laboratoires et une compréhension de la réalité du métier de chercheur. Ensuite, parce qu'il a facilité ma carrière en me garantissant un accès à des infrastructures de recherche de pointe en France, moins nombreuses au

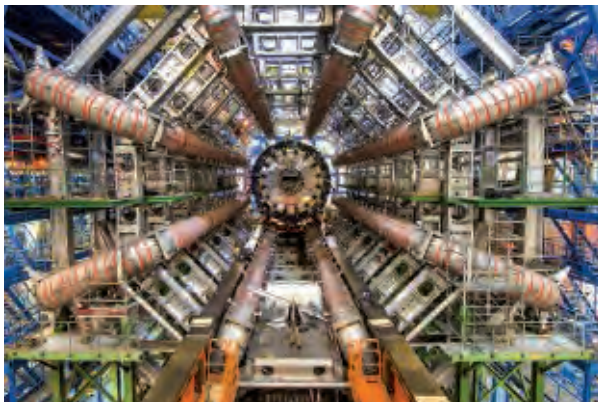
Brésil. Enfin, parce qu'il n'existe au monde qu'un seul LHC, la proximité géographique de la France a favorisé les contacts professionnels avec cette structure et, par là, avec le domaine de

recherche dans lequel je souhaitais me spécialiser : la physique des particules.

« Tout cela n'aurait pas eu lieu sans l'École polytechnique et sans les donateurs »

DES RECHERCHES SUR LE LHC

Aujourd'hui, j'ai donc l'occasion d'enrichir ce pan de la recherche fondamentale en physique, en apportant de nouvelles solutions à l'analyse des données du LHC, aujourd'hui encore difficile. L'utilisation de jets dans le collisionneur de particules, et l'étude de leur structure, ouvre en effet de nouvelles opportunités pour exploiter le LHC à son potentiel maximal et obtenir les informations les plus complètes sur les expériences qui y sont menées. Nous pourrions alors découvrir de nouvelles particules et répondre aux questions toujours en suspens sur le boson de Higgs, la supersymétrie, ou la matière noire. Tout cela n'aurait pas eu lieu sans l'École polytechnique et sans les donateurs, à qui je suis particulièrement reconnaissante. ■



Exploiter le LHC à son potentiel maximal et obtenir les informations les plus complètes sur les expériences qui y sont menées.