



Institut Pasteur

13 Février 2018

Christine Petit reçoit le prix de l'ARO pour sa contribution à la compréhension des mécanismes de l'audition et de la surdité

Cette année, l'ARO (Association pour la Recherche en Otolaryngologie) a souhaité saluer les travaux du Pr Christine Petit en lui remettant la très haute distinction qu'est la médaille de l'ARO (*Award of Merit*). Ce Prix international prestigieux créé en 1978 est attribué en reconnaissance de contributions scientifiques et/ou médicales remarquables dans le domaine de l'audition.

Docteur en médecine et Docteur es-sciences, Christine Petit s'est attachée à la compréhension de processus biologiques *via* l'exploration de leurs bases génétiques : différenciation cellulaire, déterminisme sexuel, développement et fonctionnement des systèmes sensoriels (olfaction, audition et dans une moindre mesure vision). Dès le milieu des années quatre-vingt, sa démarche s'appuie sur l'étude de leurs dysfonctionnements héréditaires chez l'homme, devenue réalisable grâce aux avancées de la génomique.

Très vite, la scientifique initie des collaborations internationales, et ouvre la voie au déchiffrement des bases génétiques de l'audition et de la surdité. En 2002, Christine Petit est nommée professeur au Collège de France, titulaire de la chaire Génétique et physiologie cellulaire".

Au début des années quatre-vingt-dix, elle résout les difficultés qui faisaient obstacle à l'analyse génétique des surdités héréditaires. A l'Institut Pasteur, elle découvre ainsi plusieurs dizaines de gènes responsables de surdité. En s'appuyant sur ces gènes, elle déchiffre le fonctionnement à l'échelle moléculaire de l'organe sensoriel auditif, la cochlée, et en parallèle met au jour les mécanismes défectueux cellulaires et moléculaires à l'origine d'un grand nombre de surdités. La connaissance du système auditif normal et pathologique connaît alors une accélération sans précédent. Le diagnostic moléculaire des surdités est progressivement mis à disposition des malentendants. L'exploration de pistes thérapeutiques devient possible, au premier rang desquelles, la thérapie génique. Tel est l'objectif des travaux qu'elle mène aujourd'hui à l'Institut Pasteur avec son collègue, Saaïd Safieddine.

Christine Petit intervient dans le monde entier en tant qu'experte en neurosciences sensorielles et génétique moléculaire humaine. Elle a ainsi œuvré au niveau européen en créant un consortium, EuroHear, composé non seulement de généticiens, mais aussi de biophysiciens, électrophysiologistes, biochimistes et biologistes cellulaires, plaçant alors la recherche européenne du domaine au premier rang mondial.

Porteuse d'un grand projet visant à doter la France d'une structure de recherche interdisciplinaire en neurosciences auditives associée à un centre de recherche clinique et d'innovation en audiologie, sa

passion et sa force de conviction ont rencontré celles d'un mécène, dont le généreux soutien a permis l'initiation de ce projet. C'est ainsi que l'Institut de l'Audition situé en plein cœur de Paris, qu'elle dirigera, ouvrira ses portes en 2019.

Christine Petit, une femme saluée par la communauté scientifique internationale

- Prix L'Oréal-UNESCO « Pour les Femmes et la Science » ; prix européen (2004),
- Prix « Recherche et Médecine » de l'INSERM (2004),
- Prix Bristol-Myers-Squibb "Liberté de découvrir" en Neurosciences ; prix américain (2005),
- Prix Louis-Jeantet de Médecine ; prix européen (2006),
- Le Grand Prix INSERM (2007),
- Prix de Recherche Médicale de la Fondation Pasarow pour une Recherche Extraordinaire en Neuropsychiatrie : prix américain (2012),
- « The Brain Prize » Prix Scientifique International récompensant la recherche sur le cerveau ; co-récipiendaire avec Karen Steel (2012),
- Prix Hughes Knowles ; prix américain (2015),
- Elue en 2002 à l'Académie des Sciences de France,
- Elue en 2011 à l'Académie Nationale de Médecine des Etats-Unis en tant qu'associé étranger,
- Elue en 2016 à l'Académie Nationale des Sciences des Etats-Unis en tant qu'associé étranger.

En savoir plus sur la Fondation Pour l'Audition :

La Fondation Pour l'Audition est reconnue d'utilité publique depuis 2016. Elle a pour ambition de fédérer des talents dans le but de faire progresser la cause de l'audition et aider les personnes sourdes et malentendantes à mieux vivre au quotidien.

La Fondation agit POUR les enfants, les hommes et les femmes concernés par un trouble de l'audition :
Pour les aider à bien vivre, au quotidien, dès la naissance et tout au long de la vie.
Pour favoriser leur intégration dans la société, en garantissant l'égalité des chances.
Pour qu'ils bénéficient des meilleures solutions thérapeutiques.

Pour atteindre ces objectifs, la mission de la Fondation est double : soutenir la recherche et l'innovation afin d'incarner d'autres possibles et ainsi faire avancer la cause, ainsi que mobiliser l'opinion à travers la prévention et la sensibilisation pour protéger le capital auditif de chacun.

L'Institut de l'audition est un projet stratégique de la Fondation Pour l'Audition dont l'ouverture est prévue début 2019

Au cœur, de Paris, l'Institut de l'audition, dirigé par le Professeur Christine Petit sera adossé à un centre de recherche clinique en audiologie.

Ce premier pôle de recherche fondamentale et clinique a été pensé comme un accélérateur qui rassemble la recherche translationnelle et les cliniciens pour fédérer les talents internationaux et apporter plus rapidement des solutions innovantes pour tous.

<http://www.fondationpurlaudition.org/fr/>

En savoir plus sur l'Institut Pasteur et sur le Réseau international des instituts Pasteur :

Fondation reconnue d'utilité publique, créée par décret en 1887 par Louis Pasteur, et inauguré le 14 novembre 1888, l'Institut Pasteur est depuis 130 ans un centre de recherche biomédicale de renommée internationale, au cœur d'un réseau regroupant 33 instituts présents sur les cinq continents. Pour mener sa mission dédiée à la prévention et à la lutte contre les maladies, en France et dans le monde, l'Institut Pasteur développe ses activités dans quatre domaines : recherche scientifique et médicale, santé publique et veille sanitaire, enseignement, valorisation économique et transfert technologique.

Plus de 2 500 collaborateurs travaillent au sein de son campus, à Paris. Leader mondial reconnu dans le domaine des maladies infectieuses, de la microbiologie et de l'immunologie, l'Institut Pasteur se consacre également à l'étude de certains cancers, de maladies génétiques et neurodégénératives, ou encore à la génomique et à la biologie du développement. Ces travaux dédiés à l'amélioration de nos connaissances sur le vivant, permettent la découverte et le développement de nouveaux moyens de prévention et d'innovations thérapeutiques. Depuis sa création, 10 chercheurs travaillant au sein de l'Institut Pasteur ont reçu le prix Nobel de médecine, les derniers en 2008 à titre de reconnaissance de leur découverte en 1983 du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) responsable du sida.

www.pasteur.fr

Contacts presse : BPFConseil

Béatrice Parrinello-Froment – beatriceparrinello@bpfconseil.com - 06 63 72 16 06

Justine Germond – justine@bpfconseil.com – 06 30 19 79 77