

Communiqué de presse

11 octobre 2022

[Femmes & science]

Prix Jeunes Talents de la Fondation L'Oréal - Unesco : Deux chercheuses de l'Institut Curie récompensées

Sélectionnées parmi des milliers de candidates dans plus de 110 pays, elles sont 35 doctorantes ou post-doctorantes en France à recevoir le prix Jeunes Talents de la Fondation L'Oréal - Unesco ; un prix décerné à de jeunes chercheuses pour les accompagner et accélérer leurs carrières. Parmi ces 35 lauréates, deux chercheuses de l'Institut Curie sont récompensées cette année.

« Atteindre la parité et l'égalité au cœur et à la tête de nos laboratoires est une priorité de l'Institut Curie. Il nous faut cultiver l'héritage scientifique et culturel de Marie Curie, déclare le Pr Alain Puisieux, directeur du centre de recherche de l'Institut Curie. Un grand bravo à Meryem Baghdadi et Victoire Cachoux ! Elles incarnent les femmes talentueuses et engagées qui font avancer et rayonner la science au sein de notre Institut et bien au-delà ».



Les recherches de Meryem Baghdadi se focalisent sur les **cellules souches** capables de **régénérer tout un organe**.

Elle étudie cette **communication** **cruciale** : en cas de **perturbations**, elle peut engendrer des maladies chroniques et des cancers.



Victoire Cachoux utilise la **data** **science** pour répondre à des problématiques biologiques abordées sous un angle physique.

Cette jeune chercheuse pratique aussi la boxe depuis des années. Une **nature de battante**, à laquelle ses convictions sur la place des femmes en science font écho.



Parmi les 35 lauréates 2022 :

Meryem Baghdadi, jeune chargée de recherche CNRS à l'Institut Curie dans l'équipe Migration et invasion cellulaire dirigée par Danijela Matic Vignjevic (Unité Biologie cellulaire et cancer UMR144, CNRS-Institut Curie)

Victoire Cachoux, jeune docteur en science à l'Institut Curie dans l'équipe Polarité, division et morphogenèse dirigée par Yohanns Bellaïche (Unité Génétique et biologie du développement UMR3215/U934, CNRS-Inserm-Institut Curie).

« Je félicite chaleureusement Meryem Baghdadi et Victoire Cachoux pour cette belle récompense et au-delà, toutes les lauréates et toutes les femmes qui s'engagent dans la science pour la rendre toujours plus belle, plus créative et plus libre. Aujourd'hui, les enjeux sont si grands dans les domaines de la santé, de l'environnement, de l'alimentation, de l'énergie... qu'il faut être unis et nombreux pour relever ces défis ».

Pr Edith Heard, lauréate du prix international 2020 L'Oréal-Unesco pour les femmes et la science, directrice générale du Laboratoire de biologie moléculaire européen (EMBL) professeure au Collège de France, ancienne directrice de l'unité Génétique et biologie du développement à l'Institut Curie et présidente du Conseil scientifique international de l'Institut Curie.

Interview croisée

• Quelles sont vos thématiques de recherche ?

Meryem Baghdadi : Ma passion pour les cellules souches est née au cours de mon master « Cellules souches et cancer » à l'Université Pierre et Marie Curie, et ne m'a plus jamais quitté, pendant ma thèse à l'Institut Pasteur, mon post-doctorat au Canada et jusqu'à présent, à l'Institut Curie. Comment les cellules souches appréhendent leur environnement ? Comment réagissent-elles aux contraintes physiques ? Comment ces interactions peuvent induire des maladies comme la dystrophie, la maladie de Crohn ou le cancer ? Aujourd'hui, j'essaie d'identifier et de décoder les signaux liés aux contraintes mécaniques qui sont perçus par les cellules souches de l'épithélium intestinal et qui sont impliqués dans la cancérogénèse.



Victoire Cachoux : Moi, je ne suis pas biologiste, j'ai suivi une formation d'ingénieure à l'Ecole Polytechnique où j'ai étudié les mathématiques, l'informatique, la physique. Des cours m'y ont fait découvrir la biologie du développement et j'ai été fascinée par les liens entre la biologie et les maths ou la physique. En 2018, j'ai démarré ma thèse à l'Institut Curie avec pour sujet d'investigation : la compréhension des facteurs biophysiques qui contrôlent la mort cellulaire programmée épithéliale (ou apoptose). Pourquoi dans le cancer, des cellules qui devraient mourir ne meurent pas ? Grâce à l'analyse de données quantitatives extrêmement précieuses, des statistiques, du machine learning... nous avons démontré pour la première fois que certaines caractéristiques en particulier liées à la taille, la géométrie induisent la mort des cellules et permettent de prédire de façon très précoce l'apoptose dans les tissus.

• De quelles réussites êtes-vous particulièrement fières ?

Meryem Baghdadi : J'aime tester de nouveaux concepts et bousculer les dogmes. Au cours de ma thèse par exemple, j'ai publié un article dans *Nature* dans lequel, avec mes collègues, nous avons montré pour la première fois qu'une protéine de collagène pouvait se fixer sur un récepteur hormonal et était capable d'induire une voie de signalisation. Personne n'avait montré ça auparavant ! J'ai également mis en évidence un dialogue entre les cellules souches et le système nerveux entérique au niveau de l'épithélium intestinal. Ce sont ces défis scientifiques qui me passionnent et qui me pousse à me répéter que rien n'est impossible.

Victoire Cachoux : Assez tôt dans ma thèse, au sein de notre équipe, nous avons identifié que la taille des cellules semblait jouer un rôle dans la mort cellulaire mais nous ne comprenions pas par quel mécanisme de signalisation génétique. Je remets toujours en question mes résultats, je mets du temps à être convaincue mais un jour, nous avons eu la preuve en testant un gène en particulier et ça a été un moment fort ! Et puis, sur 4 ans de thèse dont 2 ans de Covid, je n'ai pas participé à beaucoup de conférences mais début janvier 2022, j'ai présenté pour la première fois mes travaux à l'oral et j'ai reçu un prix, c'était très encourageant et satisfaisant.

• Femmes en science : quels ressentis, constats et défis à relever ?

Meryem Baghdadi : En biologie, les femmes sont plutôt mieux représentées que dans d'autres disciplines scientifiques. L'accès à la science est relativement facile pour elles mais le challenge, c'est d'y rester et d'accéder à des postes importants. De toutes les institutions où j'ai travaillé, l'Institut Curie est celle dans laquelle il y a le plus de directrices d'unités et de loin. Et l'excellence scientifique ne peut être atteinte qu'à travers une diversité de penser, de faire... la plus vaste possible. De nombreuses femmes m'inspirent – ma mère avant tout – mais des chercheuses emblématiques aussi : Marie Curie bien sûr, Edith Heard en Allemagne, Elaine Fuchs aux Etats-Unis... c'est en partie grâce à elles que j'aspire un jour à diriger ma propre équipe de recherche et pourquoi pas un laboratoire.

Victoire Cachoux : Tout au long de mes études, j'ai connu des situations très différentes qui n'ont pas toujours été faciles à gérer. A Polytechnique, nous étions une minorité de femmes : 70 sur une promo de 500... A l'échelle nationale et mondiale, plus on monte dans les postes à responsabilité dans la recherche scientifique, moins les femmes sont nombreuses. En particulier en maths, en statistique, en physique, les chiffres sont terrifiants. Néanmoins, depuis que je suis à l'Institut Curie, l'atmosphère est bien plus égalitaire et j'ai rencontré beaucoup de femmes, à toutes les étapes de leur carrière y compris à des postes de direction. C'est très inspirant.

• Que vous apporte ce prix ?

Meryem Baghdadi : Je suis fière de recevoir ce très beau prix. C'est une véritable reconnaissance de mon travail et de mon engagement. Ce prix me donne une vraie indépendance au niveau de ma carrière pour suivre des formations, des congrès... De plus, il s'inscrit dans la continuité de ce je veux faire : promouvoir et inciter les femmes à rester dans la science, partager leurs expériences... A l'université de Poitiers, j'ai déjà eu l'occasion d'intervenir auprès des jeunes pour les inciter à suivre des carrières scientifiques. Grâce au prix, je vais pouvoir réitérer et poursuivre l'expérience à plus grande échelle : la fondation L'Oréal organise des interventions auprès de jeunes lycéennes pour les pousser à se diriger vers les sciences mais aussi sensibiliser l'œil des garçons qui doivent être inclus dans ce processus pour que ça devienne la norme.

Victoire Cachoux : Je suis très heureuse que mon parcours hybride ait retenu l'attention du jury, c'est très valorisant pour la recherche interdisciplinaire et une belle surprise. Ce prix va m'apporter un réseau de jeunes femmes scientifiques avec lesquelles nous pourrions nous serrer les coudes, y compris dans les disciplines que je ne connais pas : nous allons faire une formation au leadership et au management. Je vais pouvoir suivre des formations vraiment utiles à la suite de ma carrière, notamment je vais pouvoir étudier les questions d'éthique liées aux problématiques d'intelligence artificielle. On a besoin de soutien à tous les niveaux pour que la France fasse de la belle science utile à la société. Le fait que les femmes se censurent ou ne restent pas en sciences nous fait perdre de nombreux talents. Mathématiquement, si on se coupe de la moitié de la population, on se coupe de la moitié de talents.

Les prix L'Oréal-Unesco

La Fondation L'Oréal coordonne 52 programmes nationaux et régionaux autour de 250 dotations par an à des doctorantes ou post-doctorantes dans plus de 110 pays. Les lauréates – elles sont 35 en France - sont sélectionnées parmi des milliers de candidatures par près de 400 scientifiques internationaux. Pour en savoir plus <https://www.fondationloreal.com/fr/nos-programmes-pour-les-femmes-et-la-science/prix-international-loreal-unesco>

Contacts presse

Catherine Goupillon-Senghor : 06 13 91 63 63 / catherine.goupillon@curie.fr

Elsa Champion : 07 64 43 09 28 / elsa.champion@curie.fr

Myriam Hamza : 06 45 87 46 51 / myriam.hamza@havas.com

A propos de l'Institut Curie

L'Institut Curie, 1er centre français de lutte contre le cancer, associe un centre de recherche de renommée internationale et un ensemble hospitalier de pointe qui prend en charge tous les cancers y compris les plus rares. Fondé en 1909 par Marie Curie, l'Institut Curie rassemble sur 3 sites (Paris, Saint-Cloud et Orsay) plus de 3 700 chercheurs, médecins et soignants autour de ses 3 missions : soins, recherche et enseignement. Fondation reconnue d'utilité publique habilitée à recevoir des dons et des legs, l'Institut Curie peut, grâce au soutien de ses donateurs, accélérer les découvertes et ainsi améliorer les traitements et la qualité de vie des malades.

Pour en savoir plus : www.curie.fr