



Institut Pasteur

Fondation privée reconnue d'utilité publique, créée en 1887 par Louis Pasteur, l'Institut Pasteur est aujourd'hui 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

www.facebook.com/InstitutPasteur

www.linkedin.com/company/institut-pasteur

twitter.com/institutpasteur

www.youtube.com/user/institutpasteurvideo

www.instagram.com/institutpasteur



PARIS

La Ligue contre le Cancer, association à but non lucratif régie par la loi de 1901, a été créée en 1918 et reconnue d'utilité publique en 1920. Elle est le premier financeur associatif en France de la recherche contre le cancer. Elle est organisée en une fédération de 103 comités départementaux qui sont présents sur tout le territoire pour des actions de proximité.

Le Comité de Paris de la Ligue contre le Cancer a été créé en 1956 et reconnu d'utilité publique en 1961. Il a trois missions statutaires : soutenir

la recherche, aider les malades et leurs proches, informer pour la prévention

et le dépistage. Il finance des projets de recherche et des équipements pour le diagnostic et le traitement des cancers. En matière d'aide aux malades, il propose des services variés aux malades : soutien financier et moral (visites à domicile, groupes de parole, séjours de vacances pour les jeunes malades, présence de bénévoles dans les hôpitaux) et aide au retour à domicile pour tous les actes de la vie quotidienne. Enfin, dans le domaine de la prévention, il informe un large public et notamment les jeunes d'âge scolaire pour les sensibiliser aux principaux facteurs de risque et aux notions d'hygiène de vie.

www.ligue-cancer.net/cd75

www.facebook.com/laliguecontrelcancer75

<https://twitter.com/LigueCancer75>

https://www.instagram.com/ligue_cancer_paris



Prix René et Andrée DUQUESNE 2019

Le **Professeur Lluis Quintana-Murci**, Professeur à l'Institut Pasteur et Directeur de recherches au CNRS, Directeur de l'Unité de Génétique Evolutive Humaine et le **Professeur Alain Puisieux**, Directeur du Centre de Recherche en cancérologie de Lyon depuis 2011 et depuis septembre 2019, Directeur du Centre de Recherche de l'Institut Curie à Paris, sont les lauréats du prix René et Andrée Duquesne 2019.

Ce prix résulte de la volonté de Madame Andrée Duquesne de soutenir la recherche scientifique.

Madame Andrée Duquesne a, aux termes de son testament, institué pour ses légataires universels conjoints le Comité de Paris de la Ligue contre le Cancer et l'Institut Pasteur. Selon ses dispositions testamentaires, la totalité de sa fortune est placée de telle sorte que les intérêts produits financent des prix annuels de recherche qui sont remis chaque année à des chercheurs choisis par ses deux légataires. **En 2019, ces deux prix de recherche s'élèvent chacun à 75 000 euros.**



Professeur Lluís Quintana-Murci

Lluís Quintana-Murci, après avoir poursuivi des études de Biologie à Barcelone (Espagne), obtient un doctorat en Génétique à l'Université de Pavie (Italie). Il intègre le CNRS en 2001, et dirige, depuis 2007, l'Unité de Génétique Evolutive Humaine à l'Institut Pasteur. Ses travaux, au carrefour de la recherche fondamentale en génétique des populations et de la recherche appliquée en épidémiologie et santé humaine, permettent de mieux comprendre comment notre environnement a influencé notre adaptation biologique aux agents infectieux et notre susceptibilité actuelle aux maladies infectieuses. En octobre 2019, il prendra ses fonctions comme Professeur titulaire au Collège de France.

Lluís Quintana-Murci fut le premier à fournir des preuves génétiques soutenant l'hypothèse d'une sortie côtière de l'Homme moderne d'Afrique il y a ~60,000 ans. Depuis cette étude majeure, il a utilisé son expertise en génomique évolutive pour s'attaquer à des questions relatives à la diversité génétique et épigénétique de notre espèce, à la façon dont les agents infectieux ont influencé l'évolution du génome humain, et à la contribution de la génétique de l'hôte à des différences de réponses immunitaires. L'une de ses études les plus importantes est venue étayer l'idée que la sélection naturelle a joué un rôle actif dans les processus impliquant la différenciation des populations humaines. Ce travail pionnier a identifié plus de 500 gènes qui ont contribué à la diversité phénotypique des populations, y compris celle reliée à certaines maladies.

Les travaux de son équipe ont contribué au développement d'une nouvelle manière originale d'étudier les

mécanismes de défenses de l'hôte face aux pathogènes. Sa contribution majeure a été d'élucider la façon dont la sélection naturelle a ciblé les gènes de l'immunité innée. Son équipe a également disséqué les facteurs génétiques, intrinsèques (âge et sexe) et environnementaux responsables de la variabilité de la réponse immunitaire dans la population française. Les connaissances fondamentales acquises lors de ces travaux ont des conséquences importantes sur des études de génétique à visée médicale, dont l'objectif est d'identifier les bases génétiques de la résistance ou susceptibilité aux infections microbiennes.

L'ensemble de ces travaux a donné lieu à plus de 200 publications dans des journaux internationaux, dont certaines de niveau exceptionnel comme *Cell*, *Science*, *Nature Genetics*, ou *Nature Immunology*. Ses travaux ont été récompensés par l'attribution de plusieurs prix, et il est membre de l'EMBO et de l'Academia Europaea.

Photo : DR



Professeur Alain PUISIEUX

Alain Puisieux a obtenu son diplôme de pharmacien biologiste à Paris puis réalisé ses travaux de thèse d'université à la faculté de médecine d'Harvard (Boston, Etats-Unis) avant de rejoindre le Centre Léon Bérard à Lyon en 1993. Biologiste des Centres de Lutte Contre le Cancer et professeur des universités à la Faculté de Pharmacie de Lyon, il a successivement créé et dirigé le Laboratoire de Recherche Translationnelle du Centre Léon Bérard (1997), le Laboratoire de Génétique Constitutionnelle des Cancers Fréquents (2001), l'Unité Inserm 590 (2003) puis le Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (2014). En septembre 2019, il prendra la direction du Centre de Recherche de l'Institut Curie à Paris.

Au cours de sa thèse, Alain Puisieux a participé à l'identification d'une anomalie spécifique du gène suppresseur de tumeur p53 dans des cancers primitifs du foie liée à l'ingestion d'aflatoxine B1. Cette mutation est aujourd'hui considérée comme la première signature moléculaire d'un carcinogène mise en évidence dans les cancers humains. Il poursuit ses travaux sur les prédispositions héréditaires aux cancers et les mécanismes moléculaires de cancérogenèse, en rejoignant le Centre Léon Bérard à Lyon. Ses travaux sur la prédisposition héréditaire au cancer du côlon non polyposique ont notamment conduit à la première identification de personnes présentant des mutations homozygotes de certains gènes de réparation des mésappariements de l'ADN, conduisant à la définition d'un nouveau syndrome, le Mismatch repair cancer syndrome (MMRCS). Les travaux de recherche fondamentale développés ensuite par Alain Puisieux ont permis de mettre en évidence le

rôle oncogénique des facteurs de transcription qui contrôlent la transition épithélio-mésenchymateuse (EMT), un processus de transdifférenciation d'origine embryonnaire, anormalement réactivé au cours du développement tumoral. Ces travaux sont pionniers dans la compréhension des mécanismes de plasticité des cellules cancéreuses, et de leurs conséquences au cours des phases précoces de la tumorigenèse et de la dissémination métastatique.

Les travaux d'Alain Puisieux ont été récompensés par plusieurs prix prestigieux (Prix Raymond Rosen, Prix Dandrimont-Bénicourt, Grand Prix Charles Oberling, Grand Prix Ruban Rose de la Recherche), par sa nomination à l'Institut Universitaire de France ainsi qu'au rang de chevalier dans l'Ordre des Palmes Académiques, et par son élection en tant que membre titulaire des Académies Nationales de Médecine et de Pharmacie.