

## **Deux chercheurs américains, lauréats Griffuel 2021 :**

La 50<sup>e</sup> édition du prix Fondation ARC Léopold Griffuel illustre la place de la générosité française dans la recherche internationale sur le cancer

**La 50<sup>e</sup> édition du prestigieux prix Fondation ARC Léopold Griffuel a consacré une fois encore les découvertes scientifiques portées par les plus grands chercheurs internationaux dans le domaine de la cancérologie. Un jury composé de spécialistes internationaux et présidé par le Pr Hugues de Thé a désigné les deux lauréats 2021 : le docteur Timothy Ley de Washington University School of Medicine à Saint-Louis, lauréat du prix de recherche fondamentale, et le docteur Pasi Jänne du Dana Farber Cancer Institute, lauréat du prix de recherche translationnelle et clinique, se partageront la dotation de 300 000 €. Ils se sont vu remettre leurs prix le 11 mars dernier au consulat général de France à Boston en présence du consul, Arnaud Mentré, et de leurs proches. Cet événement nous rappelle à quel point la générosité des Français joue un rôle déterminant et moteur dans la dynamique de la recherche mondiale.**

Si les dotations incitent les chercheurs à poursuivre leurs travaux, la symbolique des prix, elle, met en lumière les valeurs des chercheurs. « *Le jury récompense la créativité, la capacité à explorer de nouvelles pistes, à penser "en dehors de la boîte", la persévérance et la volonté de traduire les résultats de la recherche en bénéfices pour le patient, qu'il s'agisse de prévenir les cancers, de faciliter leur diagnostic, d'obtenir de meilleurs résultats thérapeutiques ou d'améliorer la qualité de vie des patients guéris* », explique le **Pr Hugues de Thé**, président du jury Griffuel et professeur au Collège de France.

Le jury, composé de spécialistes internationaux du cancer et représentant les différentes facettes de la recherche clinique, translationnelle et fondamentale, a été particulièrement sensible à la qualité des travaux de deux chercheurs américains et à l'impact de leurs recherches sur la prise en charge des patients.



→ **Timothy LEY (Saint-Louis - États-Unis), lauréat du prix Fondation ARC Léopold Griffuel en recherche fondamentale.**

*Professeur d'oncologie au département de médecine et chef de la section de biologie des cellules souches de la division d'oncologie de Washington University School of Medicine à Saint-Louis.*

Timothy Ley est un pionnier de la génétique du cancer puisque son équipe a été la première au monde à séquencer le génome des cellules malades d'un patient atteint de leucémie aiguë et à le comparer au génome des cellules non malades de ce patient. Cette analyse a permis de répertorier les altérations du génome conduisant à l'apparition de la leucémie. Elle a depuis été réalisée chez des milliers de patients, ce qui permet de disposer d'une cartographie des altérations génétiques dans cette maladie. Les résultats de ces travaux ont permis de réaliser un diagnostic plus précis et surtout de guider l'utilisation de nouvelles thérapeutiques ciblant de plus en plus précisément les anomalies génétiques les plus importantes pour éliminer les cellules leucémiques.

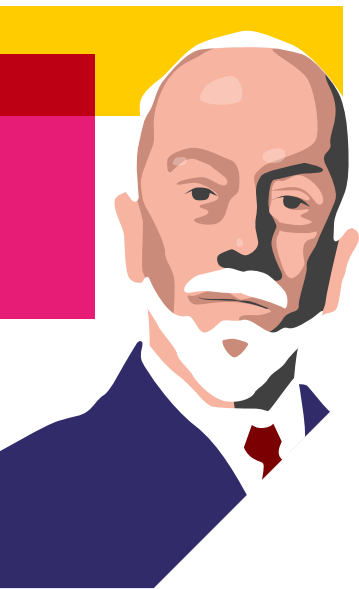


→ **Pasi JÄNNE (Boston - États-Unis), lauréat du prix Fondation ARC Léopold Griffuel en recherche translationnelle et clinique**

Le docteur Pasi Jänne est notamment le directeur du « Lowe Center for Thoracic Oncology » au Dana-Farber Cancer Institute à Boston. En 2004, il a contribué à la découverte de mutations génétiques dans les cellules de certains cancers du poumon, mutations qui activent un récepteur localisé à la surface des cellules, le récepteur de l'EGFR. L'activation de ce récepteur contribue à l'accumulation des cellules cancéreuses dans le poumon. Cette découverte a conduit à la mise au point et à l'utilisation de médicaments bloquant le récepteur de l'EGFR anormalement activé. Une première génération de médicaments s'est montrée efficace, mais de façon transitoire. Le docteur Jänne a déchiffré les raisons de cet effet transitoire et cela a conduit à fabriquer une seconde puis une troisième génération d'inhibiteurs, efficaces sur une période de plus en plus longue, médicaments aujourd'hui utilisés en routine dans le traitement de certains cancers du poumon.

L'importance des travaux de ces deux chercheurs est attestée par le fait qu'ils ont permis la mise au point ou guidé l'utilisation de nouveaux traitements dans des cancers qui restent graves et dans lesquels les progrès thérapeutiques étaient très limités au cours des précédentes décennies.

*« Les lauréats du prix Fondation ARC Léopold Griffuel sont sélectionnés partout dans le monde car ni la maladie ni son traitement ne connaissent les frontières. Nous avons pour ambition de décloisonner la recherche et de favoriser les interactions entre chercheurs à travers le monde afin de progresser tous ensemble dans la prise en charge des patients atteints de cancer », **Claude Tendil, président de la Fondation ARC pour la recherche sur le cancer.***



## Prix Fondation ARC Léopold Griffuel

### Décloisonner la recherche, partout dans le monde

Créé en 1970, d'une dotation globale annuelle de 300 000 €, le prix Fondation ARC Léopold Griffuel est l'un des plus importants en Europe dans le domaine de la recherche en cancérologie. Il doit son nom à un couple de philanthropes, Léopold et Alice Griffuel, dont le legs permet de financer ces prix. Depuis 2015, ce prix se décline en deux catégories : le prix de recherche fondamentale et le prix de recherche translationnelle et clinique. Ces prix récompensent chaque année deux chercheurs de renommée internationale dont les travaux ont abouti à une avancée majeure dans la recherche sur le cancer. Depuis sa création, le prix Fondation ARC Léopold Griffuel a ainsi récompensé 58 chercheurs issus d'une dizaine de pays.

### Le lexique du Griffuel 2021

→ **Génomique du cancer** : C'est l'analyse de l'ADN des cellules malades. Les technologies actuelles permettent de déterminer la séquence complète de l'ADN présent dans les cellules malades et de le comparer à celui des cellules normales de la même personne. On détecte ainsi les altérations de l'ADN qui contribuent à la transformation de la cellule en cellule cancéreuse. L'ADN code des protéines. L'ADN muté code des protéines anormales. Ces protéines anormales sont parfois le talon d'Achille des cellules cancéreuses : il suffit de les neutraliser pour tuer la cellule malade. C'est une des approches de la médecine dite « de précision ».




→ **EGFR : Récepteur de l'« Epidermal Growth Factor »**. Dans une cellule normale, ce récepteur stimule la prolifération lorsqu'il reçoit un signal, en l'occurrence lorsqu'une protéine (Epidermal Growth Factor) produite par les cellules voisines se fixe sur lui. Dans une cellule cancéreuse, ce récepteur est muté et n'a plus besoin de recevoir de signal extérieur pour stimuler la prolifération des cellules. Des médicaments peuvent alors le bloquer.

→ **Mutation** : C'est une altération de l'information génétique codée dans l'ADN des cellules. Lorsqu'une mutation est présente dans les cellules germinales (spermatozoïdes, ovules), elle est transmise des parents aux enfants. Lorsqu'elle apparaît dans d'autres cellules (on parle de mutation somatique), elle n'est pas transmise des parents aux enfants : elle reste limitée au tissu malade, mais elle peut être une étape vers la transformation d'une cellule normale en cellule cancéreuse (une transformation qui, le plus souvent, nécessite beaucoup de mutations dans une même cellule).

→ **Récepteur** : C'est une protéine située à l'intérieur ou à la surface d'une cellule, capable d'interagir avec une autre protéine, comme une clef dans une serrure. Cette liaison entraîne l'émission d'un signal et une réponse de la part de la cellule qui porte le récepteur. Quand il y a une mutation de ce récepteur, il envoie parfois un signal permanent (comme si la serrure restait ouverte, avec ou sans clef).

#### Contact Presse

@FHCOM  
01 55 34 24 24  
frederic.henry@fhcom.net - 06 20 83 23 73

 facebook.com/ARCCancer  
 @FondationARC  
 www.fondation-arc.org