



Brigitte Kieffer

Chaire Paul Ehrlich USIAS (2022-2024)



Brigitte Kieffer est directrice de recherche à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) au Centre de recherche biomédicale de Strasbourg (CRBS). Ses travaux sur les récepteurs opiacés ont ouvert la voie à la compréhension des effets analgésiques et addictifs de substances telles que la morphine. Elle accède, pour la période 2022-2024, à la Chaire Paul Ehrlich en sciences de la vie à l'Institut d'études avancées de l'université de Strasbourg (USIAS), un poste créé en 2022 pour récompenser les chercheurs strasbourgeois qui ont apporté une contribution exceptionnelle à leur domaine.

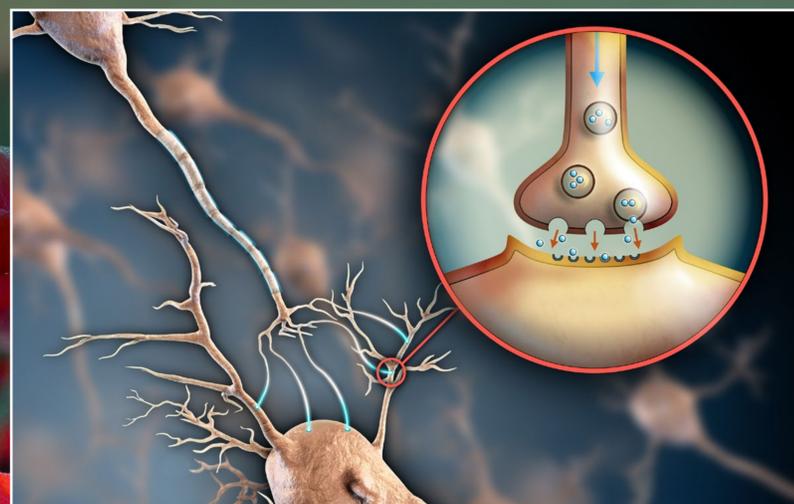
Elle estime qu'il est essentiel de réduire l'écart entre les neurosciences et la santé mentale, et que l'amélioration du dialogue et des connexions entre les neurosciences et la psychiatrie constituera l'une des prochaines étapes majeures dans son domaine. La difficulté, c'est qu'une pathologie psychiatrique est définie par des critères psychologiques complexes, notamment fondés sur l'analyse du comportement et du ressenti du patient. Mais derrière ces critères se cachent des dysfonctionnements cérébraux qui peuvent être très différents d'un cas à l'autre. Il n'y a malheureusement pas de critère vraiment biologique pour définir une maladie mentale. Et pourtant, la découverte de marqueurs biologiques aiderait grandement à développer de nouveaux médicaments efficaces, et à personnaliser les approches thérapeutiques.

« Une bonne exploration, c'est lorsque, au-delà de la compréhension du fonctionnement des neurones en tant que cellules, nous essayons de saisir la complexité de leur connectivité avec l'ensemble des réseaux neuronaux du cerveau. Dans le domaine de la neurobiologie, on peut travailler au niveau moléculaire (génétique, épigénétique), au niveau neuronal (signalisation cellulaire, physiologie) ou au niveau systémique (cerveau, comportement), et le plus grand défi est d'intégrer toutes ces informations. Le plus grand défi est d'intégrer toutes ces informations, ce qui nécessite une collaboration entre des disciplines très différentes. »



Brigitte Kieffer et son groupe ont isolé le premier gène codant pour un récepteur opioïde, ouvrant ainsi tout un champ de recherche pour comprendre les bases moléculaires des comportements contrôlés par les opioïdes. La recherche a démontré que les propriétés anti-douleur inégales de la morphine, ainsi que ses propriétés de récompense et son fort potentiel de dépendance, sont médiées par le récepteur opioïde *mu*.

Son groupe a également découvert qu'un autre récepteur opioïde, le récepteur opioïde *delta*, améliore l'anxiété et les réponses de type dépressif, ce qui a conduit les agonistes *delta* à faire l'objet d'essais cliniques pour traiter les troubles dépressifs majeurs. Ses travaux ont des implications importantes pour la recherche sur la douleur, la dépendance et les troubles de l'humeur, et plus généralement pour les neurosciences et la psychiatrie.



La Chaire Paul Ehrlich en sciences de la vie a été créée en 2022 pour les chercheurs strasbourgeois qui ont apporté une contribution exceptionnelle à leur domaine. La chaire est nommée en l'honneur de Paul Ehrlich (1854-1915), médecin et scientifique allemand qui a étudié à Strasbourg et qui est largement reconnu pour ses recherches en hématologie, immunologie et pharmacologie. Connue comme le père de la chimiothérapie, il a reçu le prix Nobel de physiologie ou de médecine en 1908 pour ses contributions à l'immunologie.



www.usias.fr

