

Communiqué de presse / Berne, 17 janvier 2023

## Le Prix Robert Bing est décerné à Cristina Granziera, Mira Katan Kahles et Johannes Gräff

**Trois neuroscientifiques remarquables reçoivent le Prix Bing 2022: Cristina Granziera et Mira Katan Kahles, professeures en neurologie à l'Hôpital universitaire de Bâle, sont distinguées pour leurs recherches sur des biomarqueurs qui améliorent le diagnostic et le suivi des malades souffrant de sclérose en plaques ou d'un accident vasculaire cérébral. Johannes Gräff, professeur à l'EPFL, est récompensé pour ses travaux sur les mécanismes épigénétiques impliqués dans la formation de la mémoire dans des contextes sains et pathologiques, dont la maladie d'Alzheimer. Chaque lauréat.e recevra CHF 20 000.**

Le Prix, mis au concours tous les deux ans par l'Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM), provient d'un généreux legs du neurologue bâlois Robert Bing (1878 – 1956). Conformément à la volonté du donateur, le Prix est attribué à des chercheuses et chercheurs qui, en tant qu'auteur.e.s de travaux exceptionnels, contribuent à améliorer le diagnostic, le traitement et la guérison des maladies du système nerveux. La remise du Prix se déroulera le 1<sup>er</sup> juin 2023 à Berne. Vous trouverez plus d'informations sur le Prix et la liste des lauréat.e.s sur le site web de l'ASSM: [assm.ch/prix-bing](https://assm.ch/prix-bing).

### Informations complémentaires

Myriam Tapernoux, Responsable du ressort Science | +41 31 306 92 76 | [m.tapernoux@samw.ch](mailto:m.tapernoux@samw.ch)

Les trois portraits peuvent être téléchargés sur le site web de l'ASSM: [assm.ch/medias](https://assm.ch/medias)

### Bref CV de Cristina Granziera



Cristina Granziera est une chercheuse-clinicienne formée à Padoue, qui a approfondi son intérêt pour la neuro-imagerie lors de son PhD à l'Université de Lausanne et à la Harvard Medical School (Boston, USA), avant de compléter sa spécialisation en neurologie au CHUV. Elle a ensuite rejoint le Massachusetts General Hospital et la Harvard Medical School en tant que professeure assistante en radiologie et assistante en bio-ingénierie. Depuis 2018, elle est professeure FNS en neurologie et en bio-ingénierie à l'Université de Bâle, et médecin cadre en neurologie à l'Hôpital universitaire de Bâle.

L'expertise unique de Cristina Granziera, à l'interface de la neurologie clinique, de la neuro-radiologie et de la physique médicale, lui permet de développer et d'appliquer des méthodes de neuro-imagerie avancées très innovantes, afin de mieux caractériser les changements survenant dans le cerveau et la moelle épinière des patient.e.s souffrant de sclérose en plaques. Son groupe a été le premier à décrire l'interaction entre la dégénération de la myéline et des axones entraînant une accumulation d'incapacités fonctionnelles chez ces patient.e.s. Dans ses travaux récents sur la réparation du cerveau et la neurodégénérescence, elle a identifié des biomarqueurs qui offrent une base très prometteuse pour de nouvelles procédures diagnostiques.

Les travaux de la Prof. Granziera, internationalement reconnus et validés dans de larges études cliniques longitudinales, ont déjà un impact direct sur le traitement et le suivi des patient.e.s atteint.e.s de sclérose en plaques. Elle a reçu de nombreux financements compétitifs et distinctions pour ses recherches à l'interface de l'imagerie biomédicale et de la neurologie.

### Bref CV de Mira Katan Kahles

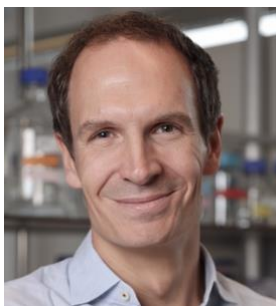


Mira Katan Kahles a obtenu son diplôme et son doctorat en médecine à l'Université de Zurich, avant de poursuivre sa spécialisation en neurologie clinique à Bâle. Partie aux Etats-Unis avec une bourse de recherche, elle a complété sa formation par un master en biostatistique à l'Université Columbia de New York. Elle est revenue à Zurich en 2014 pour y créer son propre groupe de recherche, soutenue par un subside Ambizione du FNS. Professeure en neurologie, médecin-chef adjointe et cheffe de l'unité des accidents vasculaires cérébraux à l'Hôpital universitaire de Bâle, elle est également cheffe de groupe à l'Hôpital universitaire et à l'Université de Zurich.

La Prof. Katan Kahles possède une expertise unique et internationalement reconnue dans l'identification de biomarqueurs pour les accidents vasculaires cérébraux (AVC). Avec son équipe et de précieuses collaborations, elle a mené de larges études multicentriques internationales, cliniques et translationnelles, qui ont contribué de manière significative à améliorer la stratification précoce du risque après un AVC. Ces études ont également permis d'identifier de nouveaux facteurs de risque dans la prévention primaire, et d'optimiser l'attribution individuelle de la cause la plus probable d'un AVC. Son travail remarquable a été récompensé par plusieurs prix et est soutenu par des financements compétitifs.

En quelques années seulement, Mira Katan Kahles a réussi à accomplir toutes les étapes allant de l'identification de nouveaux biomarqueurs sanguins à leur mise en œuvre dans la pratique clinique de routine. L'un de ces biomarqueurs reflète une maladie auriculaire sous-jacente chez les patient.e.s victimes d'un AVC et permet désormais d'affiner le diagnostic dans de nombreux centres nationaux et internationaux spécialisés dans la prise en charge des AVC.

### Bref CV de Johannes Gräff



Johannes Gräff est professeur associé à l'EPFL, où il dirige le Laboratoire de neuro-épigénétique. Biologiste formé à l'Université de Lausanne, Johannes Gräff a obtenu son doctorat en neurosciences à l'EPFZ avant de poursuivre ses études postdoctorales au Picower Institute of Learning and Memory du Massachusetts Institute of Technology à Boston, aux États-Unis. Depuis qu'il a rejoint l'EPFL en 2013 en tant que professeur assistant tenure track, le Prof. Gräff a obtenu un ERC Starting et Consolidator Grant. Il a également été distingué par plusieurs prix scientifiques prestigieux.

Son équipe étudie les fondements moléculaires et cellulaires de la formation, du stockage et de la modification de la mémoire, avec un accent particulier sur les mécanismes épigénétiques. Au cours de sa carrière, le Prof. Gräff a fait plusieurs découvertes importantes qui ont montré que les changements épigénétiques contribuent au traitement sain, mais aussi aberrant, de la mémoire. Toutefois – du fait de leur réversibilité – ces mécanismes épigénétiques peuvent également servir de traitement potentiel pour les troubles neurologiques caractérisés par des changements cognitifs. C'est le cas de la perte de mémoire qui accompagne la maladie d'Alzheimer, ou des souvenirs puissants qui surviennent par inadvertance lors d'un syndrome de stress post-traumatique.

Les recherches très innovantes du Prof. Gräff se situent à l'interface des neurosciences fondamentales et translationnelles, ainsi qu'à l'intersection de la neurobiologie et de la psychologie. Ses résultats, qui bénéficient d'une grande visibilité internationale, constituent la base d'études translationnelles et cliniques en cours, qui visent à exploiter la réversibilité des marques épigénétiques pour traiter les troubles de la mémoire.