SWISS BRIDGE

INVEST IN CANCER RESEARCH WORLDWIDE

**COMMUNIQUÉ DE PRESSE**

# Hétérogénéité tumorale : un demi-million de francs suisses pour deux projets de recherche

**Zurich, 29.10.2026 – Le SWISS BRIDGE Award 2026 a été décerné à un chercheur belge et une chercheuse suisse pour leurs projets innovants dans le domaine de l'hétérogénéité tumorale. La dotation de 250 000 CHF par lauréat-e leur permettra de poursuivre leurs recherches sur le mode d'action de différents types de cellules cancéreuses – et au sein du microenvironnement tumoral – et leur impact sur la progression du cancer et la réponse au traitement.**

Les cellules tumorales ont des caractéristiques génétiques et un comportement biologique spécifiques. Cette diversité, appelée « hétérogénéité tumorale », se manifeste au sein d'une même tumeur, et aussi entre tumeur primaire et métastases. Elle représente un défi majeur pour le traitement du cancer, puisque chaque type de cellules tumorales répond de manière spécifique au traitement médical.

L'appel à candidatures de la Fondation SWISS BRIDGE pour le prix de la recherche oncologique 2026 portait sur l'hétérogénéité tumorale. La recherche dans ce domaine est essentielle pour mieux comprendre les différences au sein des tumeurs et entre elles, la résistance aux traitements et pour développer des thérapies plus ciblées et plus efficaces.

## Deux études sur l'hétérogénéité tumorale remportent le prix

Au total, 80 jeunes chercheuses et chercheurs européens ont présenté leur candidature au SWISS BRIDGE Award 2026. À l'issue du processus d'évaluation en deux étapes, un jury composé d'experts-es internationaux a finalement sélectionné deux projets. Le professeur Abhishek D. Garg de l'Université de Louvain et la professeure Arianna Baggiolini, de l'Institut de recherche en oncologie (IOR) de Bellinzone recevront chacun-e 250 000 CHF pour mener à bien leurs projets de recherche prometteurs.

## Cancer du rein : à quel moment de la journée administrer l'immunothérapie ?

L'étude menée par le professeur Garg et son équipe porte sur la manière dont l'heure de la journée influence la réponse des tumeurs rénales à l'immunothérapie. Les tumeurs rénales comportent fréquemment des zones distinctes présentant des cellules immunitaires, des vaisseaux sanguins et des signaux biologiques différents, qui réagissent de manière spécifique au traitement. Parallèlement, le système immunitaire est régulé par l'horloge interne de l'organisme, qui fonctionne sur un cycle de 24 heures, appelé rythme circadien. Selon des résultats préliminaires issus de l'intelligence artificielle et de l'immunologie des systèmes, le moment optimal pour l'immunothérapie varie en fonction des caractéristiques de la tumeur. Par conséquent, les chercheurs-euses se concentreront sur la répartition des cellules immunitaires et des vaisseaux sanguins au sein des tumeurs rénales résistantes à différents moments de la journée en vue d'identifier les régions tumorales associées à la

résistance au traitement. Sur la base de ces résultats, ils entendent identifier de nouvelles cibles thérapeutiques et développer des associations d'immunothérapies mieux synchronisées pour les tumeurs rénales résistantes. Cette recherche innovante sera accélérée grâce à une approche « lab-in-the-loop » et s'appuiera sur la plateforme d'immunothérapie RETROFIT, cofondée par le professeur Garg au sein de l'Université de Louvain. « L'heure de la journée à laquelle le traitement est administré au patient joue un rôle et peut être personnalisé. Nous voulons adapter le moment d'administrer l'immunothérapie à la biologie de chaque tumeur », explique le professeur Garg. Ces résultats, obtenus en collaboration avec le professeur Benoit Beuselinck, pourraient contribuer à une immunothérapie plus personnalisée et plus efficace pour les patients et patientes atteints-es d'un cancer du rein.

**Mimétisme neuronal dans les métastases cérébrales du mélanome**

La professeure Baggiolini et son équipe cherchent à comprendre pourquoi les cellules du mélanome se propagent avec facilité au cerveau. Dans ce cadre, les chercheurs-es ont découvert que certaines cellules du mélanome ayant atteint le cerveau activent des gènes qui se trouvent normalement dans les neurones et acquièrent ainsi une identité de type neuronal. Cependant, seule une partie des cellules cancéreuses subit cette transformation – on ignore pourquoi certaines cellules se transforment et d'autres pas. À l'aide d'organoïdes cérébraux spécifiques à chaque patient et d'analyses avancées au niveau de la cellule unique, l'équipe cherchera à déterminer quelles caractéristiques moléculaires prédisposent les cellules du mélanome à acquérir cet état de type neuronal, si cela les aide à survivre, à résister au traitement et à former des métastases cérébrales agressives. En suivant individuellement et dans la durée les cellules cancéreuses et leur descendance, les chercheurs détermineront également si cette capacité est déjà présente dans certaines sous-populations ou si elle se développe après l'entrée des cellules dans l'environnement cérébral. « Nous voulons comprendre pourquoi certaines cellules du mélanome acquièrent cette identité de type neuronal et si cela leur confère un avantage dans le cerveau », explique la professeure Baggiolini. Ces résultats pourraient contribuer à identifier des populations de cellules particulièrement adaptables et agressives et mettre ainsi en évidence de nouvelles cibles pour le traitement des métastases cérébrales.

*Au cours des 29 dernières années, la **Fondation SWISS BRIDGE** a collecté plus de 45 millions de francs pour la recherche sur le cancer dans le monde entier, qu'elle a investis dans des projets de recherche innovants et de grande qualité. Chaque année, le SWISS BRIDGE Award, doté de quelque 500 000 francs, récompense des projets de recherche d'excellence. Il est l'un des prix les plus prestigieux pour la recherche sur le cancer d'avenir et jouit d'une grande renommée nationale et internationale.*

**Pour plus d'informations :**

Philipp Lücke
CEO
SWISS BRIDGE Foundation
Tel. +41 43 317 13 60
info@swissbridge.ch
www.swissbridge.ch