

## Journée internationale des cancers de l'enfant — Paris Kids Cancer soutient des nouveaux projets de recherche d'excellence en oncologie pédiatrique

À l'occasion de la Journée internationale des cancers de l'enfant, Paris Kids Cancer (PKC) renforce son engagement en faveur de la recherche en oncologie pédiatrique. Porté par l'AP-HP, Gustave Roussy et l'Institut Curie, PKC rassemble les principales institutions académiques, hospitalières et associatives franciliennes au sein d'un consortium financé par l'Institut national du cancer pour mieux comprendre les mécanismes de résistance des cellules cancéreuses et identifier de nouvelles stratégies thérapeutiques afin d'améliorer la prise en charge des enfants atteints de cancer.

Dans la continuité du premier appel à projets en 2024, PKC a sélectionné **7 nouveaux projets de recherche translationnelle** évalués par le comité scientifique international de PKC pour l'excellence de leurs approches et leur capacité à rassembler des équipes de recherche Inserm et CNRS de plusieurs institutions franciliennes :

- Le projet **CHROMA** vise à identifier les facteurs épigénétiques et immunitaires qui influencent la réponse aux traitements chez les enfants atteints de neuroblastome à haut risque. Il est porté par Gudrun Schleiermacher, Institut Curie, et Claudia Pasqualini, Gustave Roussy.
- Le projet **MetaMB** cherche à comprendre les formes les plus agressives de médulloblastome afin de développer des traitements ciblés préservant la qualité de vie des enfants. Il est porté par Olivier Ayrault, Institut Curie, Christelle Dufour, Gustave Roussy, Kevin Beccaria et Thomas Blauwblomme, hôpital Necker - Enfants malades AP-HP.Centre – Université Paris Cité.
- Le projet **W2IN** étudie les mécanismes de résistance ou de sensibilité aux traitements de leucémies pédiatriques afin d'identifier des biomarqueurs et d'optimiser les stratégies thérapeutiques. Il est porté par Hélène Lapillonne et Arnaud Petit, hôpital Armand-Trousseau AP-HP. Sorbonne Université, Marie-Laure Arcangeli, Gustave Roussy, et Olivier Ayrault, Institut Curie.
- Le projet **R2CAR-Kids** développe une immunothérapie CAR-T ciblant un marqueur tumoral pour traiter les lymphomes anaplasiques à grandes cellules ALK positifs et explore l'application de cette approche à d'autres cancers pédiatriques. Il est porté par Erika Brunet et Emmanuel Martin, Institut Imagine, Charlotte Rigaud, Thomas Mercher, Antonin Marchais, Nathalie Gaspar et David Castel, Gustave Roussy.
- Le projet **OPT-IN** étudie le rôle des neutrophiles dans la rechute des cancers pédiatriques afin d'améliorer les stratégies thérapeutiques. Il est porté par Eliane Piaggio et Franck Bourdeaut, Institut Curie, Emmanuel Donnadieu, Gustave Roussy, et Kevin Beccaria, hôpital Necker - Enfants malades AP-HP. Centre – Université Paris Cité.
- Le projet **Clonal-COROCAN** analyse les anomalies de l'hématopoïèse clonale afin de mieux prédire et prévenir le risque cardiovasculaire chez les enfants ayant été touchés par un cancer. Il est porté par Brice Fresneau, Florent De Vathaire et Jean-Baptiste Micol, Gustave Roussy, Phalla Ou, Hôpital Bichat – Claude-Bernard AP-HP.Nord Université Paris Cité, Daniel Orbach, Institut Curie, et Marie-Dominique Tabone, hôpital Armand-Trousseau AP-HP. Sorbonne Université.

- Le projet **Ped-IMMUREG-AML** cherche à identifier le rôle des cellules immunosuppressives dérivées de la lignée myéloïde dans la leucémie pédiatrique afin de prédire le risque de rechute et de développer de nouvelles approches d'immunothérapie. Il est porté par Mathieu Chevalier, Inserm, Institut de recherche Saint-Louis, Arnaud Petit, hôpital Armand-Trousseau AP-HP. Sorbonne Université et Charlotte Calvo, hôpital Robert-Debré AP-HP. Nord Université Paris Cité.

En complément des appels à projets, Paris Kids Cancer soutient également des initiatives de grande envergure, transversales ou structurantes, destinées à renforcer la recherche en oncologie pédiatrique en Île-de-France.

Un projet transversal dédié à l'analyse de données est porté par Isabelle Janoueix-Lerosey, Josh Waterfall, Thomas Mercher et Florent Ginhoux, issus des équipes de recherche Inserm de l'Institut Curie et de Gustave Roussy, en collaboration avec d'autres équipes internationales. Ce projet vise à construire un **Atlas pan-Cancer pédiatrique** fondé sur des analyses communes et intégrées de données transcriptomiques en cellule unique. L'objectif est de comparer différentes pathologies afin de mieux comprendre les relations entre le phénotype des cellules tumorales, les cellules immunitaires et les processus du développement.

Afin d'accélérer la recherche sur les cancers pédiatriques, Paris Kids Cancer développe **Tumor Streams**, un projet destiné à structurer un circuit complet de prélèvements, de collecte et de valorisation scientifique du matériel biologique humain. Il vise à instaurer une gouvernance partagée et un cadre réglementaire harmonisé entre les centres cliniques et les équipes de recherche de PKC, tout en garantissant une transparence totale auprès des familles.

Aux côtés des institutions fondatrices, les associations partenaires, l'association Hubert Gouin – Enfance & Cancer, l'association Laurette Fugain et l'association Imagine for Margo, contribuent activement au pilotage et au financement des projets de PKC. L'association Grandir en Guerrier apporte également un soutien financier aux nouveaux projets sélectionnés. Paris Kids Cancer salue l'engagement collectif des chercheurs, cliniciens et partenaires académiques et associatifs mobilisés au service des enfants, des adolescents et de leurs familles.

#### **À propos de Paris Kids Cancer**

*Dirigé par le Dr Olivier Delattre (Institut Curie, Paris), Directeur, la Pr Véronique Minard-Colin (Gustave Roussy, Villejuif) et le Pr André Baruchel (AP-HP, Paris), Directeurs adjoints, le consortium Paris Kids Cancer (PKC), centre de recherche intégrée d'excellence en cancérologie pédiatrique d'Île-de-France labellisé par l'Institut National du Cancer (INCa), est l'alliance de trois institutions majeures de recherche et de soin des cancers des enfants et des adolescents, l'AP-HP, Gustave Roussy et l'Institut Curie, en partenariat avec six centres de recherche, l'Institut Imagine, le Centre de Recherche des Cordeliers, le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), l'Institut Necker Enfants Malades (INEM), l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (Inserm), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) ; quatre universités, l'Université Paris Cité, l'Université Paris-Saclay, l'Université Paris Sciences & Lettres, Sorbonne Université ainsi que trois associations partenaires, l'Association Hubert Gouin – Enfance & Cancer, l'Association Laurette Fugain et l'Association Imagine for Margo. Pour mettre en œuvre son programme pluridisciplinaire de recherche intégrée, le centre PKC est constitué de 30 équipes de recherche en collaboration avec près de 60 équipes de recherche, équipes cliniques ou plateformes technologiques appartenant aux institutions du consortium. Il est financé par la subvention INCa-Cancer\_18696 de 6 millions d'euros pour 5 ans. Manager PKC : Paula Doceur.*