

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Villejuif, le 8 septembre 2026

SEPTEMBRE EN OR : LANCEMENT DE DEUX NOUVEAUX PROGRAMMES DE RECHERCHE DEDIES AUX CANCERS PÉDIATRIQUES

Deux des quatre nouveaux programmes médico-scientifiques de Gustave Roussy sont dédiés aux cancers pédiatriques. Le premier, **DECRIFT**, entend affiner la compréhension du rôle de la génétique dans la survenue de certains cancers pédiatriques, mais également dans celle de seconds cancers qui peuvent apparaître à l'âge adulte. Le second, **INSPIRE**, va s'appuyer sur les connaissances et les techniques déjà développées à l'Institut concernant la création d'organoïdes afin de décrypter les mécanismes de métastases et de résistance aux traitements.

Gustave Roussy est un acteur de premier plan dans la lutte et la recherche contre les cancers pédiatriques. C'est à l'Institut qu'a été créé en 1952 le premier service d'oncologie pédiatrique d'Europe par la Dr Odile Schweisguth. Près de 80 ans plus tard, la vision et la mobilisation de cette pionnière de la cancérologie pédiatrique continuent de caractériser le département de cancérologie de l'enfant et de l'adolescent qu'elle a fondé, ainsi que les équipes de recherche qui lui sont rattachées.

Depuis le lancement de l'opération Septembre en or en France en 2016, la mobilisation collective et les fonds collectés ont permis d'accélérer le développement de nouveaux projets de recherche. L'objectif ? Guérir les 20 % de jeunes patients chez qui les traitements actuels demeurent insuffisants, en affinant notre compréhension de certaines pathologies et en développant de nouvelles approches thérapeutiques. Pour les 10 ans de cette opération, l'enjeu des cancers pédiatriques, qui représentent 2 300 nouveaux cas chaque année en France, est une nouvelle fois au cœur d'initiatives majeures à Gustave Roussy.

En janvier 2026, Gustave Roussy a rassemblé plus de 71 chercheurs répartis dans quatre équipes dédiées aux cancers pédiatriques au sein d'une même unité mixte de recherche, dirigée par le Dr Thomas Mercher, spécialiste des leucémies de l'enfant. Son objectif est de favoriser les échanges et collaborations médico-scientifiques pour découvrir de nouveaux mécanismes moléculaires qui serviront au développement de nouvelles thérapies. Parallèlement, parmi les quatre nouveaux programmes médico-scientifiques (PMS) de Gustave Roussy, deux sont dédiés aux cancers pédiatriques. Les PMS sont des programmes de recherche intégrés au plan stratégique de l'établissement. Ils visent à transformer concrètement la prise en charge, la guérison et le suivi des patients atteints de cancer en faisant un pont direct entre la recherche fondamentale et exploratoire en laboratoire et les traitements cliniques à l'hôpital.

DECRIFT : mieux comprendre le rôle de la génétique

Porté par les Drs Brice Fresneau et Léa Guérini-Rousseau, tous deux pédiatres oncologues, **DECRIFT** est consacré à la compréhension des facteurs génétiques impliqués dans les cancers de l'enfant et de l'adolescent, ainsi que dans les risques d'apparition d'un second cancer à l'âge adulte. Il associe recherche clinique et fondamentale, et se concentre sur des données épidémiologiques et génétiques. L'objectif central ? Mieux prévenir, mieux suivre et, à terme, mieux personnaliser la prise en charge des patients les plus à risque.

« La hausse du taux de guérison des cancers pédiatriques est une excellente nouvelle. Mais cette nouvelle réalité implique également une augmentation du nombre d'anciens patients exposés à des complications tardives, notamment celle de développer un second cancer à l'âge adulte. Ce risque peut être influencé par les traitements reçus pendant l'enfance, mais également par plusieurs facteurs génétiques », déclare le Dr Brice Fresneau.

DESCRIPT vise ainsi à mieux comprendre pourquoi certains enfants développent un cancer et pourquoi certains anciens patients présentent un risque plus élevé de second cancer. Son objectif principal est d'identifier de nouveaux facteurs génétiques de prédisposition, qu'ils soient liés à un seul gène ou à la combinaison de plusieurs variations génétiques. Ce PMS s'intéresse notamment aux variants rares ou encore mal connus, ainsi qu'aux interactions entre prédispositions génétiques et traitements anticancéreux.

Le programme s'appuie sur une approche à grande échelle rendue possible par les ressources développées à Gustave Roussy au fil de plusieurs décennies de recherche clinique et fondamentale. La mise en commun de ces données génétiques et cliniques est essentielle pour détecter des anomalies rares, analyser des combinaisons de variants et mieux comprendre leurs liens avec l'apparition d'un cancer ou d'un second cancer.

« DESCRIPT s'inscrit dans une démarche translationnelle, avec l'ambition de transformer les résultats de la recherche en outils utiles pour les patients et les soignants. Les données générées par le programme doivent permettre de développer des modèles de risque intégrant des facteurs génétiques, des données démographiques, des traitements reçus et des caractéristiques cliniques », détaille la Dr Léa Guérini-Rousseau.

À terme, ces outils pourraient aider à adapter les traitements, à personnaliser les modalités de suivi et à proposer des stratégies de prévention ciblées pour les patients les plus exposés. Le programme prévoit également des études médico-économiques afin d'évaluer l'intérêt de ces approches dans l'organisation des soins.

INSPIRE : décrypter les métastases et les résistances

Le programme INSPIRE co-dirigé par la Dr Claudia Pasqualini, onco-pédiatre et du Pr Florent Ginhoux, directeur de recherche, vise de son côté à mieux comprendre pourquoi certains cancers pédiatriques résistent encore aux traitements et aboutissent à la formation de métastases. En effet, malgré la hausse du taux de patients guéris, certaines formes de cancers pédiatriques demeurent difficiles à traiter. Dans ces situations, les rechutes et les métastases sont responsables de la majorité des décès, reflétant des mécanismes de résistance aux traitements encore mal compris.

Des travaux récents mettent en évidence le rôle central du micro-environnement tumoral dans ces dynamiques, c'est-à-dire l'ensemble des cellules qui entourent la tumeur. *« Dans les cancers pédiatriques, cet environnement peut freiner l'action du système immunitaire et limiter l'efficacité des traitements. Parmi les cellules impliquées dans ces mécanismes, les macrophages jouent un rôle clé. Normalement impliqués dans la défense de l'organisme, ils peuvent être détournés par la tumeur et contribuer à bloquer la réponse immunitaire, favoriser la résistance aux traitements, mais aussi la dissémination des cellules cancéreuses, ce qui débouche sur la formation de métastases »,* détaille le Pr Florent Ginhoux.

INSPIRE entend caractériser, de manière extrêmement précise, les interactions entre les cellules tumorales et leur environnement immunitaire, en particulier avec les macrophages, afin de déterminer comment ces interactions évoluent au cours du temps et selon les organes concernés, mais aussi leur rôle dans des mécanismes de dissémination tumorale.

Pour atteindre ces objectifs, ce PMS s'appuie sur le développement de modèles expérimentaux de nouvelle génération appelés organoïdes, véritables avatars personnalisés de la tumeur de chaque patient. Leur développement s'appuie sur une expertise déjà développée à Gustave Roussy, notamment au sein de l'équipe du Pr Florent Ginhoux, qui a montré qu'il était possible

d'intégrer des cellules immunitaires dans ces modèles afin de reproduire, au plus près, le micro-environnement tumoral. INSPIRE ne va ainsi pas se limiter à la tumeur seule. Les organoïdes seront enrichis en cellules du système immunitaire, en particulier des macrophages, afin de reproduire des interactions qui existent dans le corps humain.

Enfin, le programme va développer des systèmes multi-organes, dans lesquels plusieurs organoïdes représentant différents organes, dans lesquels la maladie métastase, seront mis en interaction. Ces dispositifs permettront de modéliser les processus de dissémination tumorale à l'échelle de l'organisme, en reproduisant les échanges entre organes et les conditions favorisant l'implantation des métastases, avec pour objectif d'identifier les mécanismes impliqués.

« Au-delà de son ambition de compréhension des mécanismes fondamentaux, INSPIRE s'inscrit dans une logique translationnelle, avec l'objectif de transformer ces connaissances en avancées cliniques. Les modèles développés dans le cadre du programme offrent un cadre particulièrement adapté pour tester de nouvelles approches thérapeutiques, dans des conditions proches de la réalité des patients. Ils permettront notamment d'évaluer l'impact de stratégies visant à moduler le micro-environnement tumoral ou à cibler spécifiquement les fonctions pro-tumorales des macrophages », conclut la Dr Claudia Pasqualini.

À propos de Gustave Roussy

Classé premier centre français, premier européen et sixième au niveau mondial, Gustave Roussy constitue un pôle d'expertise globale entièrement dédié aux patients vivant avec un cancer. L'Institut est un pilier fondateur du biocluster en oncologie Paris-Saclay Cancer Cluster. Source d'innovations thérapeutiques et d'avancées diagnostiques, l'Institut accueille chaque année plus de 54 000 patients dont 2 760 enfants et adolescents et développe une approche intégrée entre recherche, soins et enseignement. Expert des cancers rares et des tumeurs complexes, Gustave Roussy traite tous les cancers, à tous les âges de la vie. Il propose à ses patients une prise en charge personnalisée qui allie innovation et humanité, où sont pris en compte le soin mais aussi la qualité de vie physique, psychologique et sociale. Avec 4 000 salariés répartis sur deux sites, Villejuif et Chevilly-Larue, Gustave Roussy réunit les expertises indispensables à une recherche de haut niveau en cancérologie ; 40,5 % des patients traités sont inclus dans des études cliniques. Pour en savoir plus sur Gustave Roussy et suivre les actualités de l'Institut : www.gustaveroussy.fr, [X](#), [Facebook](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#) et [Bluesky](#).

CONTACTS PRESSE

GUSTAVE ROUSSY :

Claire Parisel et Léona Pinto – presse@gustaveroussy.fr – Tél. 01 42 11 50 59 – 01 42 11 63 59 – 06 17 66 00 26