

COMPTE RENDU SYNTHÉTIQUE

1^{ÈRES} RENCONTRES SCIENTIFIQUES POUR LE GRAND PUBLIC

*10 minutes de lecture pour
(re)vivre l'évènement*

Marseille, 26 et 27 septembre 2025

VENDREDI 26 SEPTEMBRE 2025

INTRODUCTION ET TABLE RONDE INAUGURALE

Table Ronde – La recherche en Oncopédiatrie et son financement



30,9 M€

alloués à des projets de recherche sur les cancers pédiatriques entre 2021 et 2024 dans le cadre des programmes récurrents coordonnés par l'INCa et l'INSERM

20 000 à 25 000 €

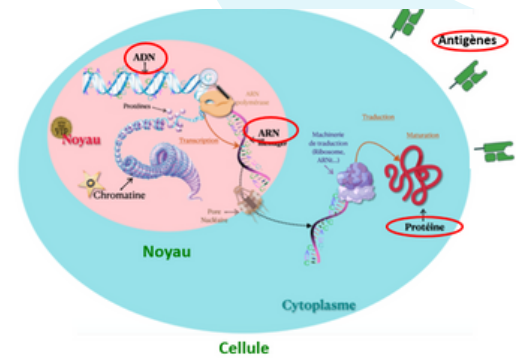
c'est le besoin annuel, en consommables, pour un opérateur de laboratoire de recherche

Cette session, introduite par la Dr Natalie Hoog Labouret (INCa), en présence des Drs Isabelle Janoueix, Arnauld Verschuur, Eddy Pasquier, Christopher Montemagno, Vincent Picco, Karima Yakouben et Céline Khouri, a permis de dresser un **état des lieux des mécanismes de financement de la recherche en oncopédiatrie en France**. Elle a souligné la spécificité et la complexité du financement de la recherche sur les cancers de l'enfant, dont la faible incidence limite l'investissement industriel. Les financements publics jouent donc un rôle essentiel, souvent complétés avec des **cofinancements par les associations** et fondations engagées auprès des familles et chercheurs. Les intervenants ont insisté sur la **nécessité de renforcer la synergie entre institutions, chercheurs et acteurs associatifs**, afin de garantir la pérennité et la compétitivité de la recherche française dans ce domaine sensible.

Parmi les freins évoqués, le partage des données et la réglementation qui l'entoure et la gestion compliquée du personnel de recherche, du fait des contraintes administratives et la difficulté pour laboratoires de recherche académiques de garder le personnel, par faute de pérennité des financements. C'est un **combat quotidien mené par les responsables** de ces équipes, qui, par ailleurs, **saluent la souplesse apportée par les financements associatifs, qui permettent de faire face à certains de ces freins**.

L'ensemble des intervenants ont souligné l'importance des financements complémentaires par les associations et la synergie qui s'avère nécessaire, pour encourager les initiatives françaises et faciliter les choses pour les chercheurs et les cliniciens. La labellisation récente, par l'INCa, des centres de recherche intégrée d'excellence (PEDIACRIEX), comme le "SouthRock", dont Enfants Cancers Santé est partenaire, est une illustration de cette dynamique visant à **allier les efforts et compétences de tous les acteurs** pour offrir de meilleures conditions à la recherche sur les cancers pédiatriques en France.

Avant de commencer cette première partie sur les thérapies ciblées, le Pr Farid Boulad a rappelé l'historique et le contexte de ces traitements ciblés. Dans les 20-30 dernières années, ces traitements innovants sont apparus, et ont **permis de mieux cibler les tumeurs et surtout limiter les effets secondaires des traitements par chimiothérapie et radiothérapie**. Les traitements ciblés s'attaquent à différentes cibles, qui peuvent être moléculaires (**composants** de la cellule comme l'**ADN**, l'**ARN**, **protéines**) ou immunologiques (**antigènes**).



Les intervenants ont, par la suite, présenté des exemples de thérapies ciblées, à travers les progrès réalisés sur les tumeurs solides, les leucémies et les lymphomes.

les thérapies ciblées dans les tumeurs solides



LES FLAVONOÏDES ET L'OSTÉOSARCOMME

La Dr Catherine Brenner (Institut Gustave Roussy) a présenté ses travaux sur les flavonoïdes, molécules naturelles prometteuses pour inhiber la croissance de l'ostéosarcome (cancer de l'os). Un exemple parfait d'une recherche interdisciplinaire (**soutenu par ECS à hauteur de 52 000€**), qui a permis d'identifier une cible d'intérêt et, à partir d'une banque de 10 000 molécules, d'identifier une molécule naturelle qui peut induire la mort des cellules cancéreuses, chez la souris.

LA CIBLE ALK ET LE NEUROBLASTOME

Dr Isabelle Janoueix de l'Institut Curie a présenté les travaux de recherche, dans le neuroblastome (cancer du très jeune enfant, qui touche le système nerveux périphérique), qui ont permis d'identifier le gène "ALK" qui code pour un récepteur à la surface des cellules. Ce gène est sur-exprimé dans le cas d'un neuroblastome, et son blocage permet de ralentir la progression de la tumeur. Les inhibiteurs, notamment de 3ème génération, comme lorlatinib, ont déjà montré leur efficacité chez les enfants.

Cytomètre de flux financé par ECS à hauteur 103 900€



LA MÉDECINE NUCLÉAIRE ET LES TUMEURS CÉRÉBRALES

Le Dr Christopher Montemagno (Centre scientifique de Monaco) a exposé les avancées récentes en médecine nucléaire permettant de mieux visualiser et traiter les tumeurs cérébrales de l'enfant. Notamment les nouvelles molécules radiomarquées conçues pour cibler les tumeurs solides. Ces molécules, à la croisée de l'imagerie et de la thérapie, offrent des perspectives prometteuses pour un diagnostic plus précis et des traitements ciblés, contribuant ainsi à améliorer significativement la prise en charge des patients.

Microscope financé par ECS à hauteur de 49 500€

les thérapies ciblées dans les tumeurs liquides



CAR T CELLS ET LEUCÉMIES AIGUES LYMPHOBLASTIQUES

La Dr Karima Yakouben de l'hôpital Robert Debré a présenté les CAR T cells, qui consistent à prélever les lymphocytes T, afin de les modifier génétiquement et leur donner la faculté de (1) reconnaître les cellules cancéreuses et (2) stimuler ces lymphocytes T pour venir et tuer les cellules cancéreuses. Elles offrent une alternative à la chimiothérapie, à l'image du KYMRIAH, premier médicament CAR T cells autorisé en 2018. Les résultats sont prometteurs mais le coût très élevé de ces produits constitue un obstacle majeur. La recherche d'alternatives pour une fabrication académique des CAR T cells est plus que nécessaire.

L'ALLOGREFFE, UNE AUTRE FORME D'IMMUNOTHÉRAPIE

Le Pr Jean-Hugues Dalle de l'hôpital Robert Debré a rappelé que l'allogreffe constitue également une forme d'immunothérapie, complémentaire aux approches cellulaires (la suppression d'une moelle malade ou défaillante par une hématopoïèse apportée par un donneur). Si le donneur est lui-même le receveur, on parle d'autogreffe, si le donneur est différent du receveur on parle d'allogreffe. La greffe de moelle osseuse est bien encadrée, notamment par la loi bioéthique et elle obéit à des procédures strictes pour garantir la sécurité du patient.

Le Pr JH Dalle a été soutenu par ECS avec 60 000€



THÉRAPIES CIBLÉES ET LEUCÉMIES AIGÜES MYÉLOBLASTIQUES

Le Dr Mathieu Simonin de l'hôpital Trousseau a détaillé les nouvelles thérapies ciblées en développement pour les leucémies myéloblastiques et lymphoblastiques T. Il a, entre autres, présenté une cible qui est un récepteur à la vitamine pour lequel un laboratoire est en train de développer un anticorps dirigé contre ce récepteur.

MOBILISER LE SYSTÈME IMMUNITAIRE EN TRAITEMENT DES LYMPHOMES

Après avoir présenté le cancer des lymphocytes du système lymphatique (lymphome) et ses différents types et traitements standard, le Dr Céline Khoury de Gustave Roussy a mis l'accent sur l'immunothérapie dans les lymphomes, visant à mobiliser le système immunitaire du patient. Un de ces médicaments est le Nivolumab, qui cible PD-1, une protéine présente sur les cellules du système immunitaire (appelées lymphocytes T).



LE RÔLE DES ANTICORPS MONOCLONAUX DANS LES LEUCÉMIES AIGUES

Le Pr Stéphane Ducassou (CHU de Bordeaux) a conclu sur le rôle croissant des anticorps monoclonaux dans les leucémies. Les anticorps représentent une avancée majeure dans la prise grâce à leurs différents mécanismes d'action ciblant spécifiquement les cellules tumorales. Leur utilisation a permis d'améliorer significativement la survie des patients tout en réduisant la toxicité liée aux chimiothérapies classiques. Toutefois, il est essentiel de surveiller les toxicités spécifiques, à long terme.

Le Pr S Ducassou a été soutenu par ECS avec 60 000€

SAMEDI 27 SEPTEMBRE 2025

Table Ronde – La recherche et son financement : Paris / autres régions

Cette table ronde a réuni des intervenants issus de divers centres hospitaliers et de recherche – parmi lesquels les Prs François Crémieux, Virginie Gandemer, Hervé Chambost et Gérard Michel, ainsi que les Drs Arnaud Petit, Guy Leverger, Arnauld Verschuur, Vincent Picco, Catherine Brenner, Eddy Pasquier et Marie Castets. Les échanges ont porté sur les **disparités territoriales** dans le financement et le soutien à la recherche en oncopédiatrie, souvent concentrés en région parisienne. Les intervenants ont souligné **l'importance de mutualiser les infrastructures et de favoriser une équité d'accès aux essais cliniques** pour tous les enfants, quel que soit leur lieu de prise en charge.



La discussion a mis en avant le **rôle des collaborations transversales** pour faire émerger une recherche de proximité tout aussi performante et innovante mais aussi pour permettre aux équipes françaises d'être leader des recherches européennes et internationales. Un des leviers contre les blocages, notamment juridiques serait de mettre en place des contrats cadres co-construits.

PRIX BOURSE MASTER 2

La Dr Annaëlle Rousseaux, lauréate du prix de recherche SFP/SFCE de **20 000€ (par Enfants Cancers Santé)**, a présenté son projet sur le dialogue entre cellules immunitaires non conventionnelles (MAIT) et les mécanismes de l'effet du greffon contre la leucémie. Son objectif est de comprendre le rôle de ces cellules afin d'adapter le modèle à la recherche sur le cancer des enfants. Une remise du chèque a été faite en marge de sa présentation.



Enfants Cancers Santé Catalyseur d'innovations

ECS ET LA SFCE : LES CLÉS DU SUCCÈS

Le Pr Virginie Gandemer (CHU de Rennes) a retracé l'histoire du partenariat historique entre ECS et la SFCE, un modèle de coopération fructueuse entre chercheurs et associations. Depuis 2006, ECS apporte **en moyenne 750 000€/an** à la recherche via l'appel à projets SFCE. Elle a présenté des exemples concrets de projets financés par ECS qui ont permis des avancées dans l'identification de facteurs prédisposants, le développement d'outils diagnostiques ainsi que de traitements innovants, le suivi à long terme et les bases collaboratives de données permettant d'apporter une véritable preuve de service rendu



LEUCÉMIES AIGUES MYÉLOÏDES PÉDIATRIQUES, CONECT-AML : L'UNION FAIT LA FORCE !

Après avoir présenté les spécificités des leucémies aiguës myéloïdes pédiatriques, (LAM), ainsi que les défis médicaux et scientifiques entourant cette pathologie le Pr Arnaud Petit (Hôpital Armand Trousseau) a exposé le programme CONECT-AML, réseau collaboratif dédié aux LAM démontrant la force du collectif pour accélérer les découvertes. Il a signalé l'apport financier apporté par Enfants Cancers Santé (**30 000€**) à ce projet facilitateur de collaborations.



05

SAMEDI 27 SEPTEMBRE 2025

DE SHARE4KIDS À SOUTHROCK

Les Drs Eddy Pasquier (Marseille) et Marie Castets (Lyon) ont présenté l'initiative Share4kids / SouthROCK, qui fédère les chercheurs du sud de la France autour de projets partagés, symbolisant l'esprit d'entraide et de co-construction au service de la recherche pédiatrique. La remise de chèques à Marie Castets et Arthur Bassot (**soutien ECS à 100 000€**) a clôturé cette session dans une atmosphère conviviale et engagée.

SOUTIEN ECS

- SHARE4KIDS 2024 : **140 000€**
- SOUTHROCK : **750 000€**



TUMEURS CÉRÉBRALES D'ORIGINE EMBRYONNAIRE : CE QUE LA RECHERCHE RÉVÈLE POUR MIEUX SOIGNER

Le Dr Vincent Picco (Centre scientifique de Monaco) a présenté les découvertes récentes sur les tumeurs cérébrales d'origine embryonnaire, démontrant comment une meilleure compréhension de leurs origines cellulaires ouvre la voie à des traitements plus précis et moins toxiques. Grâce à ECS, un microscope a été récemment installé. Il permet de visualiser et caractériser un nombre important d'échantillons à la fois. Ce qui va permettre de faire avancer les recherches, notamment sur la radio sensibilisation

Soutien total d'ECS = 99 000€

ET APRÈS LA GUÉRISON ? LE SUIVI DES ENFANTS GUÉRIS D'UNE LEUCÉMIE.

Le Pr Paul Saultier (Hôpital de la Timone - Marseille) a abordé la question essentielle du suivi à long terme des enfants guéris de leucémie, insistant sur l'importance d'un accompagnement médical, psychologique et social adapté pour prévenir les séquelles et favoriser une qualité de vie durable. Les programmes de recherches développés grâce à la cohorte LEA, constituée de plus de **7 000 patients** atteints de leucémies et qui, grâce à Enfants Cancers Santé (**et son soutien de 60 000€**), s'étend aux lymphomes, permettent de mieux comprendre les séquelles à long terme. Il est important de détecter précocement ces séquelles pour mieux les gérer collectivement.



SIOP RTSG : UNE COLLABORATION INTERNATIONALE POUR LES ENFANTS ATTEINTS DE TUMEURS DU REIN

Enfin, le Dr Arnould Verschuur (Hôpital de la Timone, Marseille) a présenté la collaboration internationale SIOP-RTSG (**32 pays et 4 continents**), consacrée aux tumeurs du rein pédiatriques, exemple concret de l'impact de la recherche coopérative mondiale pour améliorer les standards de soins, dont la France est un des principaux porteurs, grâce au soutien fidèle d'Enfants Cancers Santé, qui permet cette structuration internationale, au service de 14 000 patients atteints de tumeur rénale.

Soutien total d'ECS = 135 000€



PRIX ANDRÉ KHAYAT

Le Prix André Khayat, nommé en hommage à l'ancien Conseiller scientifique d'Enfants Cancers Santé, a été attribué aux Dr Aphaia Roussel et Mr Benjamin Trouche pour leur projet RHéOP et Éducation Nationale. Ce projet exemplaire met en lumière la collaboration entre le domaine médical et le milieu scolaire



SYNTHÈSE

01. Financement et organisation de la recherche en oncopédiatrie

La session a mis en lumière la **complexité du financement** de la recherche sur les cancers pédiatriques en France, marqué par une faible attractivité industrielle. Les **fonds publics et associatifs**, notamment ceux d'Enfants Cancers Santé (ECS), jouent un rôle crucial pour soutenir la recherche. Les intervenants ont insisté sur la **nécessité de renforcer la synergie** entre institutions, chercheurs et associations afin d'assurer la pérennité des équipes et d'améliorer la gestion des données et du personnel.

03. Coopérations et réseaux de recherche

Le partenariat entre **ECS et la SFCE** a été présenté comme un modèle de réussite, permettant de financer des projets innovants sur les facteurs prédisposants, les outils diagnostiques et les bases collaboratives de données. Des réseaux comme **CONNECT-AML** (LAM pédiatriques), illustrent la force du collectif dans la recherche française. La labellisation **PEDIACRIEX** par l'INCa renforce cette dynamique nationale.

02. Progrès scientifiques et thérapeutiques récents

Les présentations ont illustré quelques avancées majeures en **thérapies ciblées** et **immunothérapies** :

- Recherche sur les **flavonoïdes** pour l'ostéosarcome
- Nouvelles approches en **médecine nucléaire** pour les tumeurs cérébrales
- Ciblage du **gène ALK** dans le neuroblastome
- Développement des **CAR T cells, anticorps** monoclonaux et nouvelles cibles thérapeutiques dans les leucémies et lymphomes.

04. Dimension nationale et internationale de la recherche

La table ronde « Paris vs les autres régions » a souligné les disparités territoriales et la nécessité de mutualiser les infrastructures pour une équité d'accès à la recherche. Des collaborations internationales, comme le programme **SIOP-RTSG** sur les tumeurs du rein, montrent l'impact global de la recherche coopérative française. ECS apparaît comme un catalyseur d'innovations, soutenant durablement la structuration et la visibilité internationale de la recherche en oncopédiatrie.

CONCLUSION

En conclusion, le message porté par les intervenants de ces 1^{ères} rencontres scientifiques pour le grand public a réaffirmé la conviction partagée : c'est en travaillant ensemble, au-delà des frontières géographiques et disciplinaires, que l'on fera progresser la recherche et les chances de guérison des enfants atteints de cancer.



*Ce symposium très réussi, tant par la **qualité** des interventions que celle des **échanges**. Nous communiquons moins souvent avec les financeurs « bénévoles non parents ou non patients » et c'est extrêmement important de le faire*

*Je suis persuadé qu'il y a une grande **soif** parmi les patients, familles, associations... de participer à ce type de rencontres*

*Pour une première, j'ai franchement trouvé que c'était **une réussite** et nous avons **hâte** de la prochaine édition..*

*Ce symposium était **un franc succès**. L'exercice de vulgarisation est excellent pour nous obliger à prendre du recul...
Je te redis que nous répondrons toujours présents pour ce type d'événement car je pense que **c'est la moindre des choses** que les personnes qui se mobilisent pour soutenir notre recherche aient un accès privilégié à notre travail*

*Moi aussi je trouve que c'est une réussite
Il faut absolument essayer de maintenir ce symposium pour les années qui viennent. Et vu la qualité de l'accueil, des talks, des échanges, on aurait envie qu'encore plus de personnes y assistent.*

J'ai trouvé les présentations assez bien faites pour l'audience et les questions de l'audience vraiment pertinentes.

Merci à tous les participants et à tous nos partenaires !



CONTACT
SECRETARIAT@ENFANTS-CANCERS-SANTE.FR

SITE WEB
[HTTPS://WWW.ENFANTS-CANCERS-SANTE.FR/](https://www.enfants-cancers-sante.fr/)

