



Réseau PrEclinique et TRAnslationnel de recherche en neuro-oncologie

Une Action Structurante du Canceropôle SUD
Une action multisites MARSEILLE - NICE

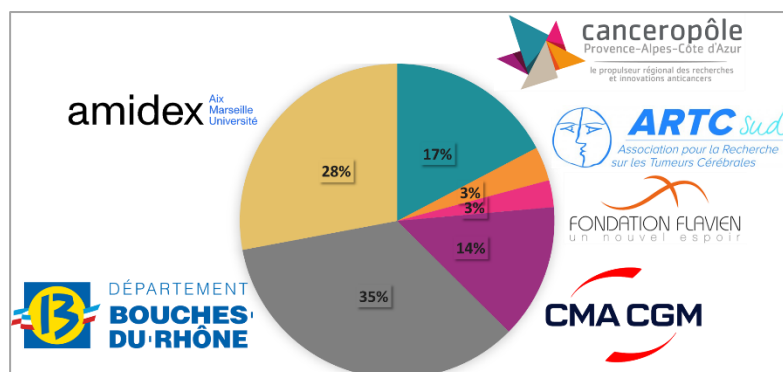


NEWSLETTER #4

PETR"ACQUISITION" : Première pierre du projet PRATiC « Programme de RAdioThérapie de précision pour améliorer le traitement des patients atteints de Cancer »

C'était une des missions du réseau PETRA depuis sa création : équiper la plateforme PETRA"TECH", et par là même toute la Région Sud, d'un **outil de radiothérapie de précision pour le petit animal** afin de mimer de façon pertinente le traitement des patients dans les modèles précliniques et ainsi obtenir des résultats robustes rapidement transférables au patient.

C'est désormais chose faite, grâce à l'obtention de 6 co-financements attribués au réseau par l'Association de patients ARTC-Sud, la Fondation Falvien, la Chaire Santé CMA-CGM, le Canceropôle Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Fondation A*Midex et le Département des Bouches-du-Rhône qui a permis de concrétiser tout récemment l'achat du SARRP (Small Animal Radiation Research Platform) de la société Xstrahl®.



Merci à nos partenaires et financeurs !

Dans ce programme PRATiC, le réseau PETRA collabore étroitement avec le **CERIMED** (Centre Européen de Recherche en Imagerie Médicale) dirigé par le **Pr Benjamin Guillet**, qui hébergera le SARRP dès le mois d'octobre 2024 sur le Campus Timone à Marseille. Et avec l'**APHM** (Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille) : une équipe de physicien, radiobiologiste, technicien en radiothérapie dédiée à l'utilisation du SARRP est en train de se constituer sous la responsabilité du **Pr Laëticia Padovani** (PU/PH), cheffe de service du **Département de Radiothérapie Oncologique**, et le transfert aux patients des résultats obtenus grâce au SARRP sera accéléré par des essais cliniques de phase précoce développés par le **CLIP²** (Centre Labellisé par l'Institut National du Cancer de Phases Précoces), coordonné par le **Pr Nicolas André**. **La mise en fonction de l'appareil est prévue pour 2025 ! Nous vous tiendrons informés !**

PETR"ANIMATION" : Retour sur le 1^{er} séminaire conjoint GoPA-PETRA organisé à Marseille sur le Campus Timone les 13 et 14 Mai



Program MONDAY MAY 13th

WELCOME COFFEE & REGISTRATION 13:00

13:45
OPENING TALK BY **EMLINE TABOURET & AURELIE TCHOHANDJIAN**

14:00
KEYNOTE LECTURE BY **GABRIELE BERGERS**
The vascular immune cell axis in cancer

15:00
SELECTED ORAL COMMUNICATIONS

Comprehensive understanding of the post-surgical glioblastoma microenvironment to prevent recurrences: a synergistic local nanomedicine and immunomodulation therapeutic approach - C. BASTIANICH, Marseille

Tools and trap to treat glioblastoma: a new thermosensitive hydrogel to trap invasive cells and remodel of the brain microenvironment - H. CASTEL, Rouen

Impact of nuclear envelope integrity during invasion on tumoral aggressivity of glioblastoma cells - L. MARTIN, Rouen

15:45
THE FRENCH GLIOBLASTOMA BIOBANK PRESENTED BY **LUC BAUCHET**

15:55
TEASING POSTER SESSION: PRECLINICAL MODELS

COFFEE BREAK 16:05

16:30
WORKSHOPS / VISIT TO SPONSOR AND PARTNER STANDS

Keynote speakers masterclass with students and young researchers
Round table for GoPA and PETRA Pl: planning a review on preclinical model
Discussion with our sponsors and partners

17:30
POSTER SESSION



Program TUESDAY MAY 14th

WELCOME COFFEE 09:00

09:30
KEYNOTE LECTURE BY **TOBIAS WEISS**
Novel approaches against glioblastoma

10:30
SELECTED ORAL COMMUNICATIONS

siRNA screening to identify proteins involved in antisense oligonucleotides: productive uptake in glioblastoma models - A. KHOU, Paris

Dynamics of lipid droplets in glioblastoma - C. TESSIER, Bordeaux

Repurposing of FDA-approved pro-myelinating drugs for the treatment of glioma - N. MAGNE, Paris

Anti-tumor potential of NK2D CAR-T cells against pediatric malignant central nervous system tumors - M. IBANEZ-NAVARRO, Madrid

Enhancing sensitivity to radiotherapy in pediatric medulloblastoma through cellular differentiation promotion - W. ECHAVIDRE, Monaco

11:45
INDUSTRIAL SYMPOSIUM

ID-Solutions Oncology: Overcoming challenges in liquid biopsy

LUNCH BREAK 12:00

13:00
KEYNOTE LECTURE BY **MEHDI TOUAT**
Understanding mechanisms of glioma evolution and tackling resistance to therapy

14:00
SELECTED ORAL COMMUNICATIONS

A new model to study glioblastoma development: from Stem cells to Tumors - MC. TIVERON, Marseille

Peritumoral white matter exhibits functional axonal damages - O. CHEVER, Rouen

Reverse molecular pharmacology: using existing drugs to reveal novel targetable vulnerabilities in glioblastoma - E. PASQUIER, Marseille

Targeting Glioblastoma stem cell plasticity: toward an innovative and efficient anti-cancer stem cell therapy - T. VIROLLE, Nice

15:00
COMMUNICATION & POSTER AWARDS - CLOSING SESSION



Toutes les photos de cet évènement à visionner [ici](#) !

Les 13 et 14 mai dernier s'est tenu le **1^{er} séminaire conjoint GoPA-PETRA**, le GoPA étant le **GrOupe Préclinique de l'ANOCEF (GoPA)**, l'Association des Neuro-Oncologues d'Expression Française, dont Emeline Tabouret est la coordinatrice nationale. Cette manifestation a été accueillie par la **Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales**, sur le **Campus Timone** à Marseille et a rassemblé près de **120 participants** venus de toute la France, mais également de Monaco, de Belgique, d'Espagne, et de Suisse.

Trois conférences plénières et une **Masterclass dédiée aux étudiants** ont été organisées avec des orateurs invités, le **Pr Gabriele Bergers** (VIB-Center for Cancer Biology, KU Leuven, Belgique), le **Dr Mehdi Touat** (APHP, ICM, Paris), et le **Dr Tobias Weiss** (Department of Neurology and Brain Tumor Center, University Hospital Zurich and University of Zurich, Suisse), permettant de faire un point sur les grands enjeux actuels en neuro-oncologie, en particulier pour les tumeurs cérébrales: le microenvironnement tumoral, la résistance au traitement, et l'immunothérapie.

Treize communications orales ainsi qu'une exposition de **20 communications affichées** ont permis de dresser un état des lieux des travaux de recherche menés au sein du GoPA et du réseau PETRA. Deux prix subventionnés par le **Canceropôle Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur** ont été remis à l'issue du séminaire à deux doctorantes : **Nina Pottier** (ICM, Paris), prix du meilleur poster (500 €) et **Cloé Tessier** (BRIC, Bordeaux), prix de la meilleure communication orale (750 €).

Des **partenaires industriels** étaient présents pendant toute la durée du séminaire sur des **stands d'exposition** (IDSolutions Oncology, Miltenyi Biotec) et un court **symposium** a été donné par **Virginie Tichanné** sur l'usage des biopsies liquides dans les technologies innovantes développées par IDSolutions Oncology. Plusieurs membres de l'**association de patients ARTC-Sud** étaient conviés à cet évènement, de même que l'Institut d'Etablissement d'AMU **NeuroMarseille-Neuroschool**. Les sociétés [Lab'O Verre](#) et [Pod'Experience](#) nous ont également fait l'amitié de présenter leur toute nouvelle activité sur deux stands mis à leur disposition.

Enfin, un moment convivial et fédérateur a également été organisé autour d'une visite guidée du centre de Marseille et d'un dîner auxquels tous les participants ont été conviés.

Booklet du séminaire disponible [ici](#) !

Merci à la **Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales** et à son doyen, le Pr Georges Leonetti, d'avoir autorisé et accueilli gracieusement cet évènement sur le Campus Timone. Merci à nos sponsors, **l'ANOCEF, le Canceropôle Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Fondation ARC, IDSolutions Oncology, l'Institut Cancer et Immunologie, l'Institut NeuroMarseille, Miltenyi Biotec et Servier** pour leur soutien financier.

Merci enfin à tous les orateurs et participants d'avoir contribué au succès de ce premier séminaire GoPA-PETRA ! Merci pour la qualité des présentations et des échanges et pour l'ambiance chaleureuse de ces deux journées.

PE"TRASSOCIATION" : soutien de la 1^{ère} Rencontre Grand Public organisée par l'ARTC-Sud

Le réseau PETRA, soutenu depuis sa création par l'Association pour la Recherche sur les Tumeurs Cérébrales **ARTC-Sud**, a souhaité s'investir à ses côtés dans l'organisation de sa **1^{ère} Rencontre Grand Public sur l'Etat de la Recherche sur les Tumeurs Cérébrales** qui a eu lieu le **Lundi 06 mai** à l'**Hôpital de la Timone** à **Marseille**. Cet évènement a été l'occasion de renouveler et renforcer le lien qui unit chercheurs, soignants, patients et aidants pour faire avancer la recherche sur les tumeurs cérébrales. En particulier, les coordinateurs du réseau PETRA ont été invités à intervenir. Dans une session modérée par **Emeline Tabouret, Aurélie Tchoghandjian** a dressé un état des lieux des avancées de la recherche préclinique et **Thierry Virolle** a présenté ses recherches sur la plasticité des cellules de glioblastome. De plus, **Olivier Chinot** a exposé les derniers essais cliniques en cours. Chacun a apporté son expérience, son expertise, son vécu, et les discussions ont été riches et éclairantes ! **Plus de 110 personnes étaient présentes !**



PE"TRAVEL" : les membres du réseau PETRA ont participé à plusieurs réunions scientifiques pour présenter leurs résultats et faire connaître le réseau

BERLIN : Brain Tumor Meeting, 23-24 mai ; Workshop COST Net4Brain, 23 mai

Plusieurs membres du réseau PETRA et de l'équipe GliOME (INP) ont participé au meeting sur les tumeurs cérébrales qui a lieu tous les deux ans à **Berlin** au Max Delbrück Center. **Aurélie Soubéran**, ingénieure de la plateforme PETRA"TECH"-Marseille a présenté lors d'une communication affichée les **modèles précliniques 3D de gliomes et métastases cérébrales** qu'elle développe : **"Brain tumoroids: patient's avatars for treatment prediction and drug development"**. Ces modèles sont utilisés dans de nombreux projets développés sur la plateforme et font l'objet d'un article actuellement en cours de révision.



Net4Brain
Let's beat brain cancer together

Ces travaux sur les avatars de tumeurs cérébrales ont également été présentés à **Berlin** par **Aurélie Tchoghandjian** lors du premier **Workshop sur les modèles pré-cliniques de tumeurs cérébrales** de l'action européenne **COST Net4Brain** ([European Cooperation in Science and Technology – A comprehensive Network against Brain Cancer – CA22103 Working Group 2 : Preclinical modeling](#)) dans laquelle sont impliquées Aurélie Tchoghandjian et Emeline Tabouret.

ROTTERDAM : European Association for Cancer Research (EACR), 10-13 juin

Aurélié Tchoghandjian a également présenté ce travail de la plateforme PETRA"TECH"-Marseille "**Brain tumoroids: treatment prediction and drug development with fast, reproducible and easy-to-use personalized models**" lors d'une communication affichée à l'EACR à Rotterdam.

SAINT-ETIENNE : Congrès annuel de l'ANOCEF, 14-15 juin

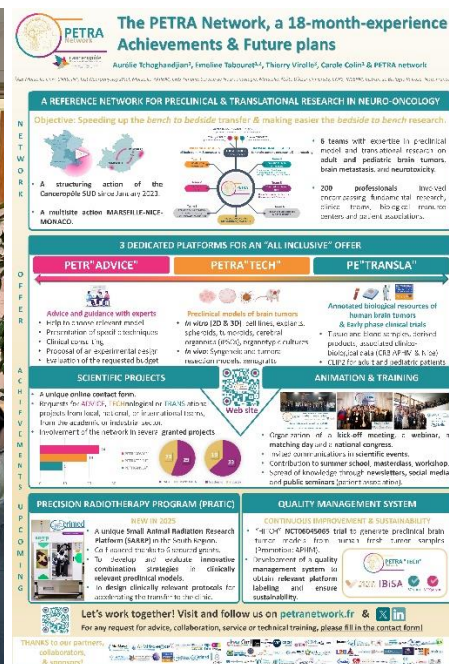
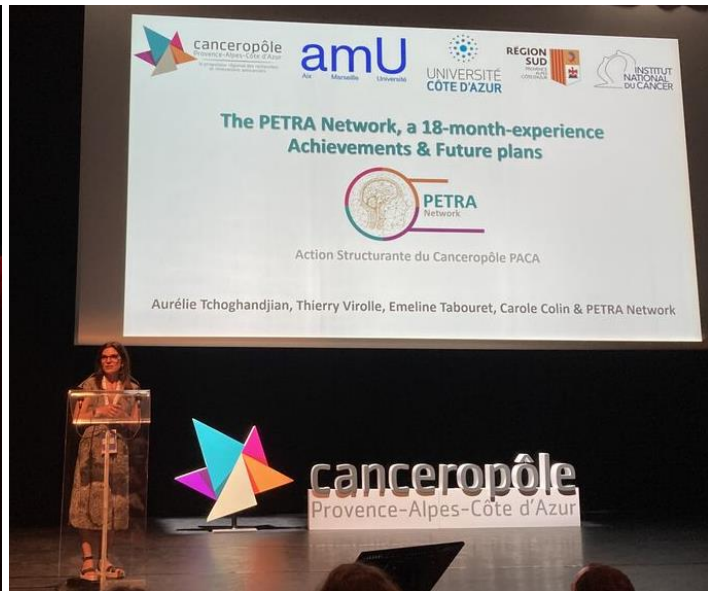
Emeline Tabouret et **Alexandre Bertucci**, interne en médecine et doctorant au sein de l'équipe GlioME (INP), ont participé au congrès annuel de l'**Association des Neuro-Oncologues d'Expression Française (ANOCEF)** qui a eu lieu à **Saint-Etienne** les **14 et 15 juin**. **Alexandre Bertucci** a présenté ses travaux sur la caractérisation des jeunes patients atteints d'oligodendrogliome de grade 3.



SAINT-RAPHAËL : Congrès annuel du Canceropôle, 4-5 juillet

Comme chaque année, le **séminaire du Canceropôle Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur** s'est déroulé à **Saint Raphaël** au Palais des Congrès, les **4 et 5 juillet**. Le Canceropôle a mis à l'honneur ses actions structurantes dont le réseau PETRA, en leur dédiant une session de communications orales et un espace de communications affichées. **Aurélié Tchoghandjian** a présenté le bilan du réseau depuis sa création il y a 18 mois et les projets et actions à venir. Plusieurs rencontres et discussions ont également eu lieu devant le poster du réseau en présence de l'équipe coordinatrice (**Aurélié Tchoghandjian, Emeline Tabouret, Thierry Virolle, Carole Colin**). D'autre part, **Chiara Bastiancich** (CR CNRS dans l'équipe GlioME, INP), partenaire de PETRA"TECH" pour les **modèles précliniques de résection tumorale** et les **techniques de drug delivery**, a présenté ses travaux sur le microenvironnement tumoral des glioblastomes et les stratégies thérapeutiques qu'elle développe.

Le réseau PETRA a pu partager cet évènement avec plusieurs de ses collaborateurs, partenaires et soutiens qui étaient présents : l'Association ARTC-Sud (Anne-Marie Giard), la Fondation Flavien (Denis Maccario), plusieurs membres de l'INP (François Devred, Gilles Breuzard, Ludovic Leloup, Alexandre Bertucci, Emmanuelle Relave, Norhimane Chabane) et du CRCM (Eddy Pasquier, Marion Legrand, Julie Lafont, Christophe Ginestier).



MARSEILLE : Conférence inaugurale de la plateforme MACSima, CRCM, 12 juillet

L'inauguration officielle de la **plateforme de biologie spatiale MACSima** (Miltenyi Biotec) permettant de faire de l'immunohistochimie multiplexée, s'est déroulée le **12 juillet** à l'Institut Paoli-Calmettes en présence du **Pr Norbert Vey**, directeur général de l'IPC, et du **Pr Jean-Paul Borg**, directeur du CRCM. Etaient également présents le **Pr Emmanuelle Charafe-Jauffret** et le **Dr Michel Aurrand-Lions**, co-responsables de la **plateforme d'histopathologie expérimentale ICEP** qui s'est équipée de ce nouvel automate permettant de mesurer plusieurs dizaines de marqueurs simultanément et de cartographier précisément la tumeur, l'infiltrat immunitaire et les cellules du microenvironnement à la résolution subcellulaire. **L'acquisition de cet équipement a notamment été rendue possible grâce à un don de 25000€ de la part de l'ARTC-Sud !** Aurélie Tchoghandjian a présenté comment la plateforme PETRA"TECH" et l'équipe GliOME ont su utiliser cette technologie révolutionnaire depuis son installation en Juin 2023, participant ainsi au développement des projets pilotes de l'IPC en tant que « site pilote Cancer » en France pour cette nouvelle technologie.



PETR"AGENDA" : Nos prochains RDV à ne pas manquer !

- Le **lundi 4 novembre, de 13h30 à 15h**, le réseau PETRA, en association avec le réseau GoPA, proposera un **webinaire** dédié à l'**utilisation des organoïdes en recherche préclinique en neuro-oncologie**
Invité : le **Dr Luca Tiberi** de l'Université de Trente (Italie) – Titre à venir
📌 **Nous lançons un appel pour 2 communications courtes**: abstracts à adresser à contact@petranetwork.fr - **deadline 1^{er} octobre 2024**
- La prochaines **réunion PE"TRANSLA" Marseille** aura lieu le **jeudi 10 octobre** à 16h30 en salle de staff du 12^{ème} étage Timone Adultes.

- Le réseau PETRA sera présent lors des évènements suivants :
 - au **congrès annuel de l'ESMO** (European Society for Medical Oncology) : 13 au 17 septembre à Barcelone
 - au **1^{er} Workshop Oligodendroglioma POLA/RENOCLIP-LOC**: 20 et 21 septembre à Paris
 - au **congrès annuel de l'EANO** (European Association of Neuro-Oncology) : 17 au 20 octobre à Glasgow

WEBINAR

2024




Organoid models in preclinical research



Call for abstracts open!
2 short communications

Please submit your abstract to contact@petranetwork.fr
Deadline: October 7th 2024

13h30 - Opening talk

13h35 - Short communications

14h05 - Keynote speaker
Luca TIBERI (Armenise-Harvard Laboratory of Brain Disorders and Cancer, CIBIO, Trento, Italy)
Title to come

14h55 - Closing of the webinar

Join us!

 **MONDAY NOVEMBER 4TH**

 **13H30 - 15H00**

 **ZOOM LINK**



 petranetwork.fr

 contact@petranetwork.fr





canceropôle
Provence-Alpes-Côte d'Azur
le propulseur régional des recherches et innovations anticancer
