

PETRA : réseau PrEclinique et TRAnslationnel de recherche en neuro-oncologie



Action Structurante Cancéropôle PACA
Action multi-sites Marseille - Nice

Coordinatrice principale : **Aurélie Tchoghandjian**
Coordinateur préclinique: **Thierry Virolle**
Coordinatrice translationnelle : **Emeline Tabouret**

Les challenges de la neuro-oncologie



1. Les tumeurs cérébrales primitives

Aucun traitement curatif

Première tumeur solide pédiatrique

2. Les métastases cérébrales

En augmentation : 40% des cancers du poumon M+

Site sanctuaire

3. La neurotoxicité

Problématique émergente

- Immunothérapie & CAR T-cells

Effets secondaires à long terme de l'irradiation encéphalique

- Métastases & tumeurs primitives

**La neuro-oncologie
au sens large**

=

**Enjeux majeur
en cancérologie**

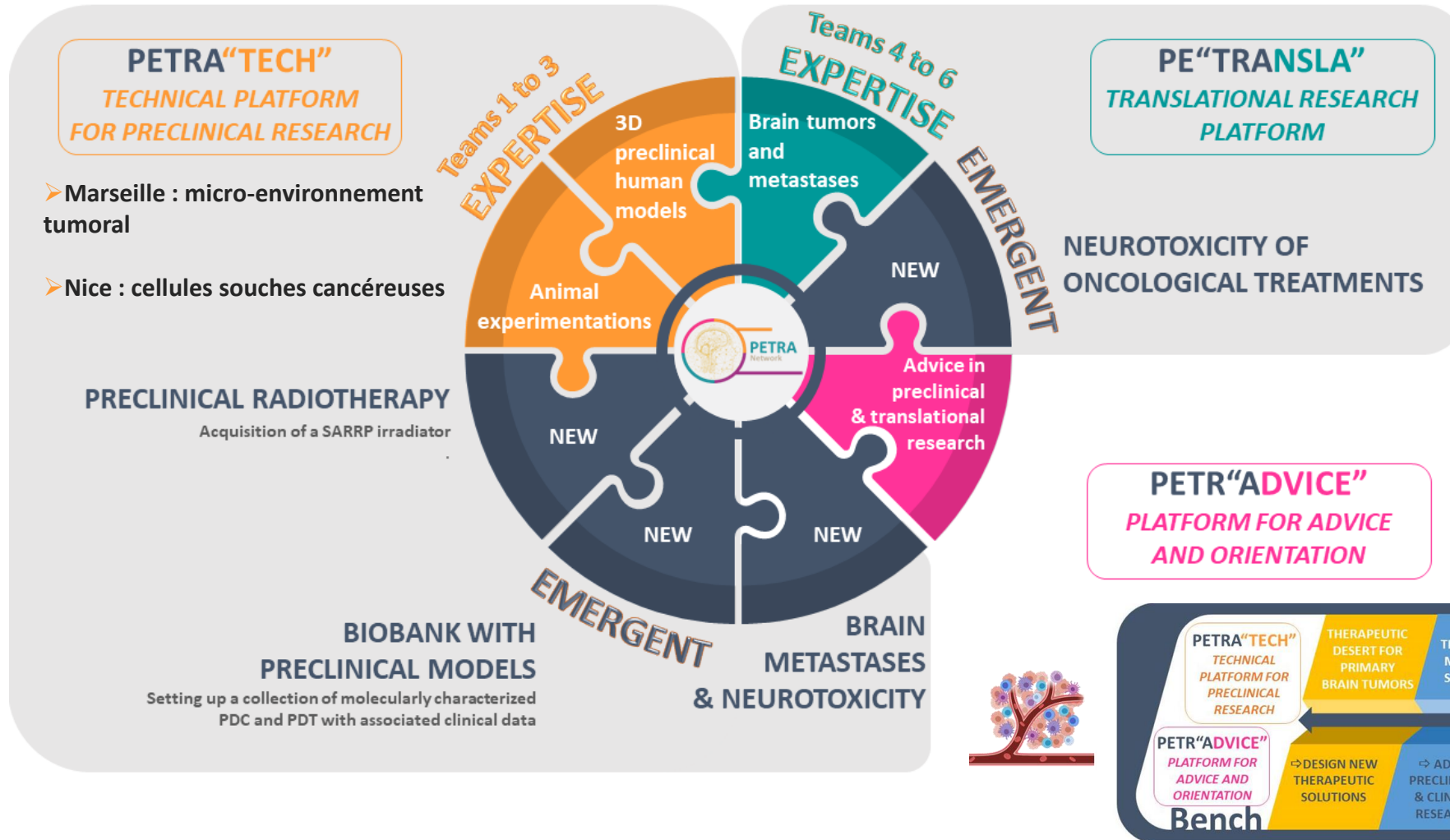
**Environnement spécifique
(BBB + immunité dédiée)**

**Hétérogénéité cellulaire
(cellules souches et méta)**

Actions structurantes de PETRA

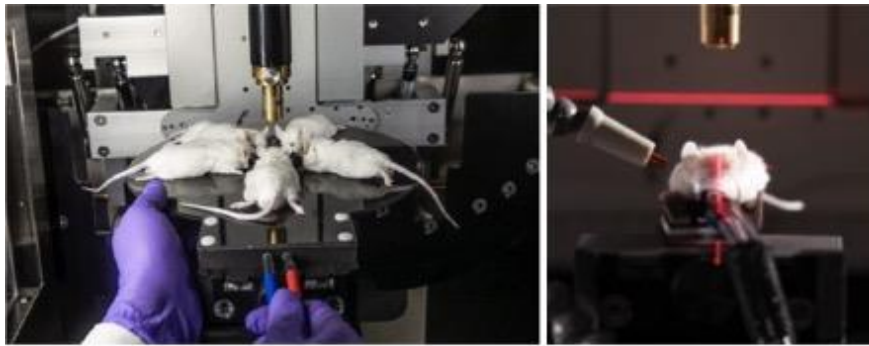


1. Renforcement et mise à disposition d'expertises acquises
2. Développement de **nouveaux champs complémentaires**

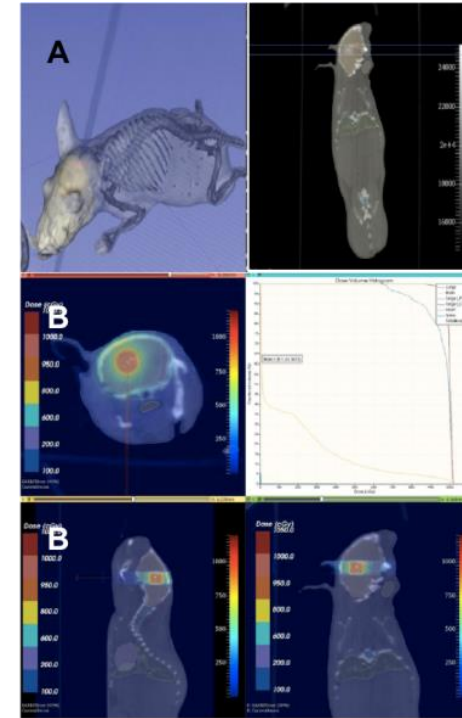


Ressources

➤ Equipement : Acquisition d'un SARRP



Exemple de positionning and focal treatment



A:CT target identification B:Planning dosimetric treatment

Ressources



- **Equipement : Acquisition** d'un SARRP
- Partenariat avec les plateformes de la région
- Un ingénieur recruté / plateforme
- Un ingénieur / plateforme dédié aux modèles 3D et un dédié aux modèles animaux

PETRA«TECH » Microenvironnement, Marseille :

Aurélie Soubéran modèle 3D et Raphaël Berges animaux

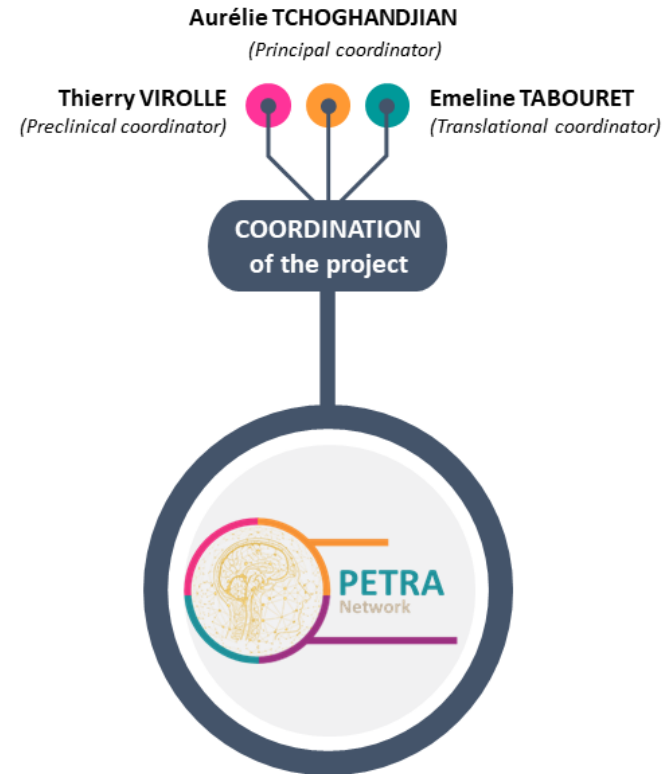
- Pour les équipes travaillant sur les tumeurs cérébrales primitives, les métastases cérébrales et la neurotoxicité

Structuration du réseau



➤ Equipes principales / Coordinateurs du réseau

Expertise transversale : fondamentale & translationnelle



Structuration du réseau



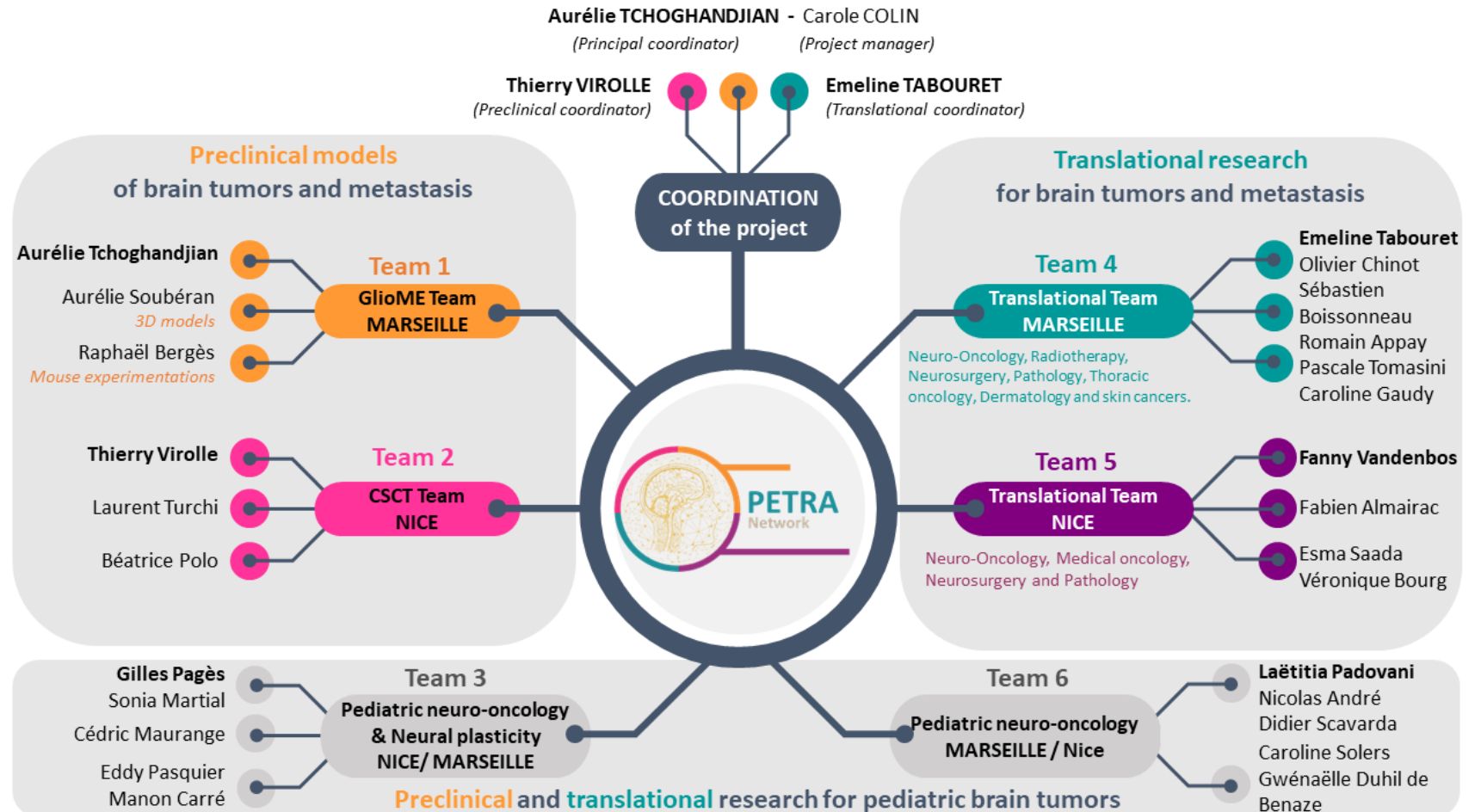
➤ Equipes principales / Coordinateurs du réseau

Expertise transversale : fondamentale & translationnelle

➤ Equipes associées

Expertise partielle

- Fondamentale
- Translationnelle
- Pédiatrie



Structuration du réseau



➤ Equipes principales / Coordinateurs du réseau

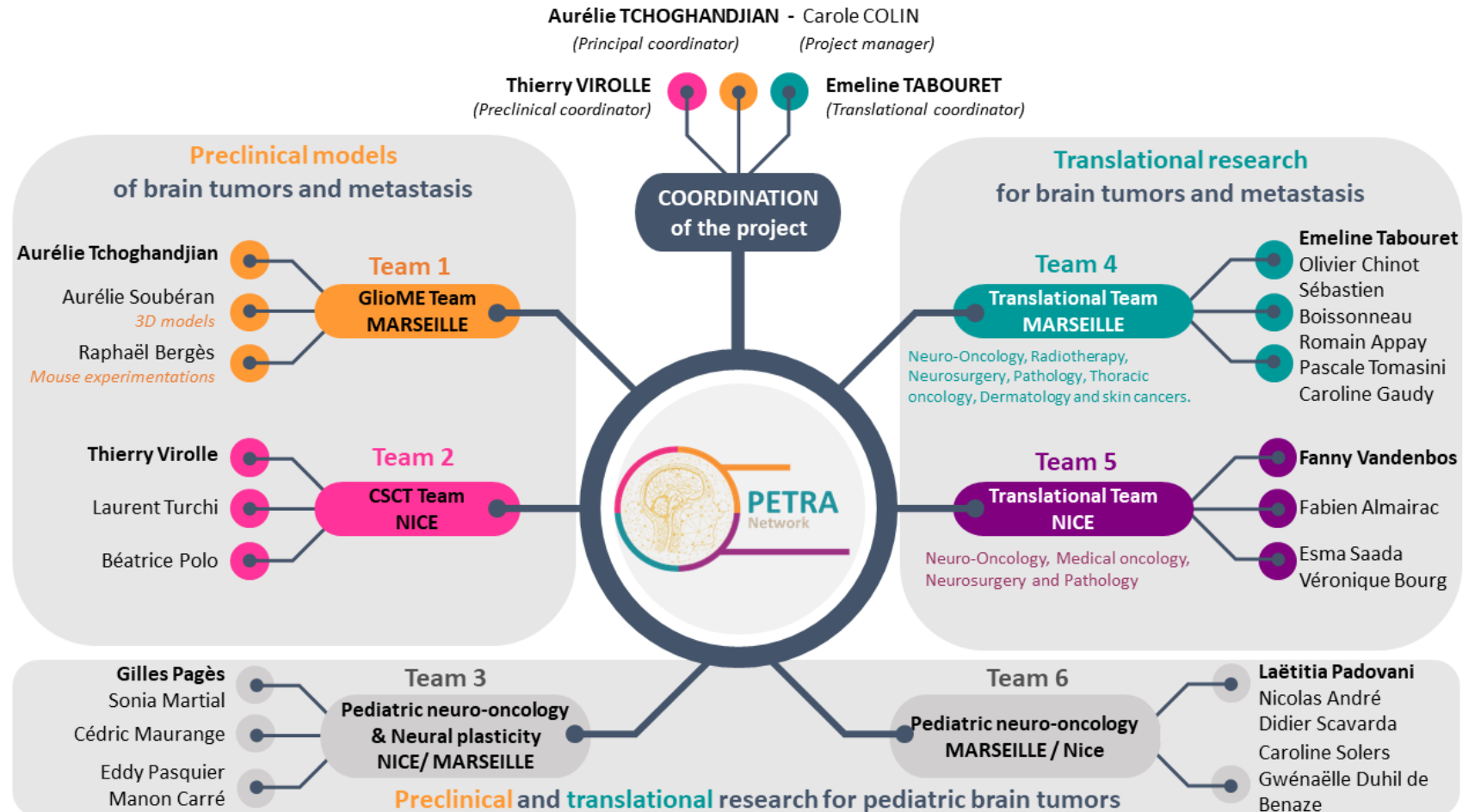
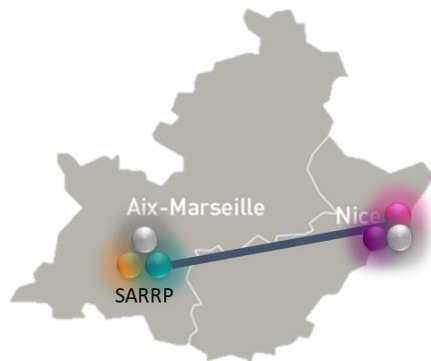
Expertise transversale : fondamentale & translationnelle

➤ Equipes associées

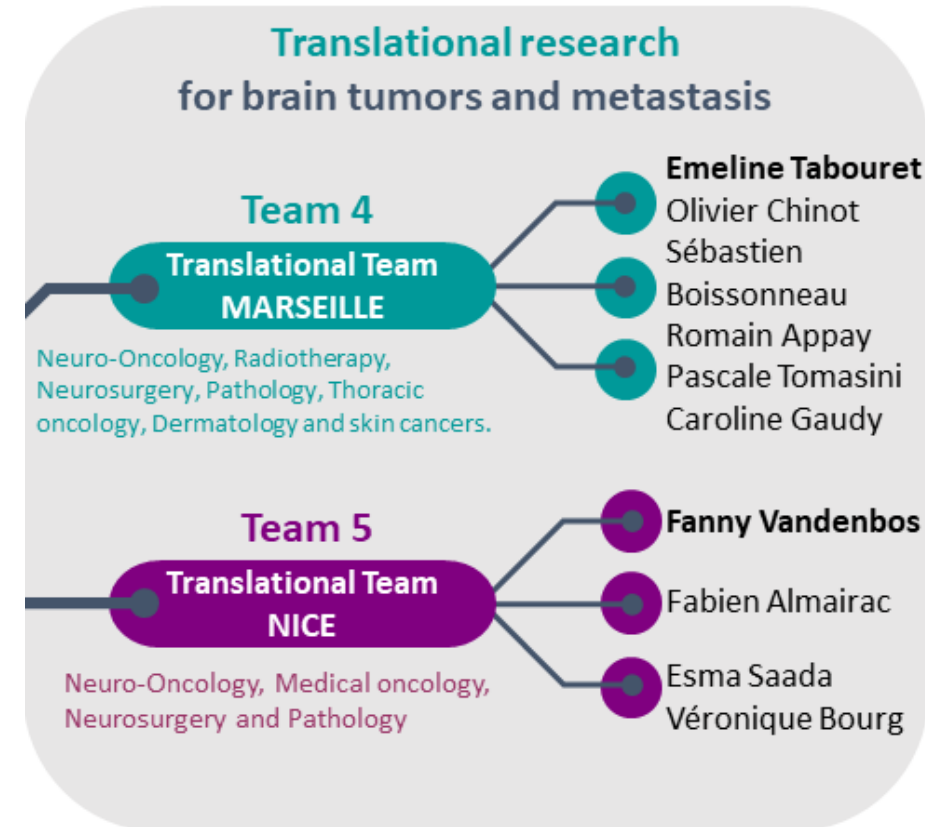
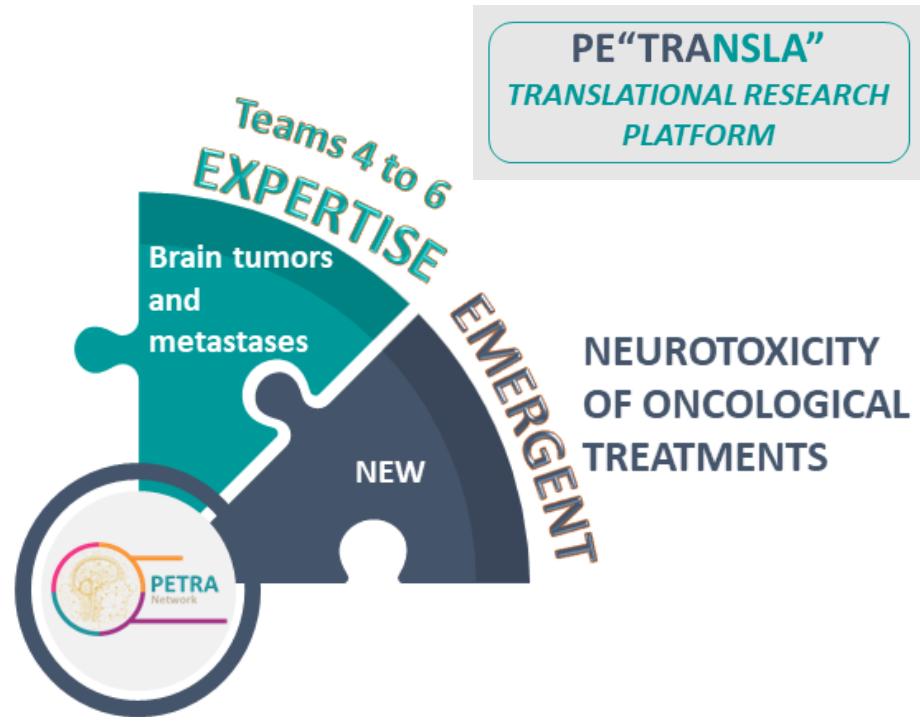
Expertise partielle

- Fondamentale
- Translationnelle
- Pédiatrie

➤ Comité de pilotage en cours de validation



Interactions avec les CRB et gestion des consentements



Les attentes du réseau



- **Bénéficiaire** de l'expertise des autres plateformes
- « Réseautage » et faire connaître PETRA
- **Proposer** une structure pour la recherche en Neuro-Oncologie
- **Projet qui démarre** (nous travaillons sur le modèle économique)
- **Les difficultés ?** Pouvoir en appréhender quelques unes grâce au réseau notamment pour la pérennisation des plateformes
- **Labellisation ?** Nous en sommes loin... mais le réseau pourra aussi aider

Conclusions

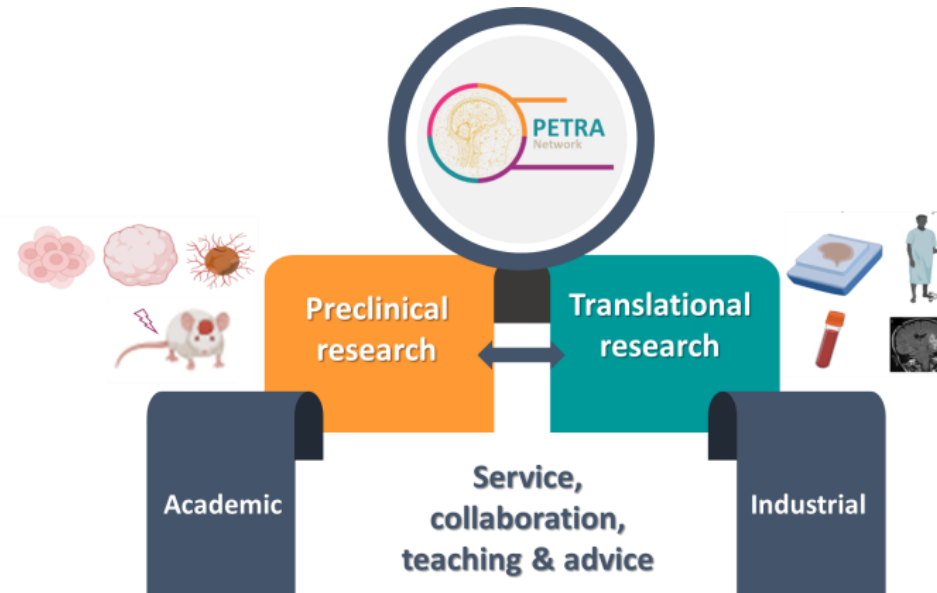


- Onco-neurologie : enjeux immédiats en cancérologie
- Collaborations indispensables : chercheurs, cliniciens, start-up
- Offre « *All inclusive* »

PETRA "TECH"

PE "TRANSLA"

PETR "ADVICE"

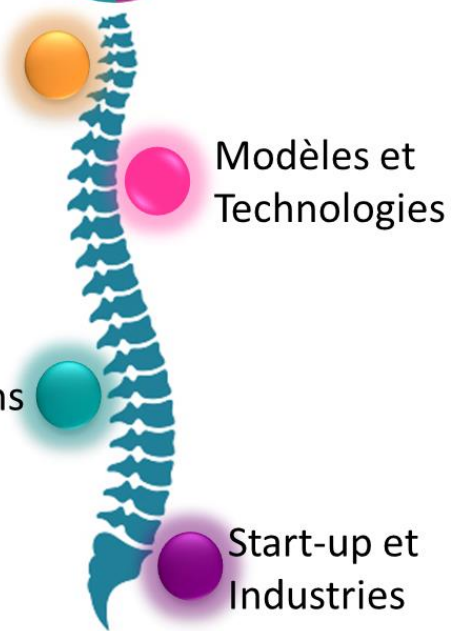


Chercheurs
fondamentaux
et pré-cliniques

Modèles et
Technologies

Cliniciens

Start-up et
Industries



Merci de votre attention



Manager de projet : carole.colin@univ-amu.fr