

# Etude *in vivo* de nanoparticules de carbone couplées au paclitaxel

Bourse ANP Elie Bzoura SFPO, destinée à soutenir un projet de recherche fondamentale en cancérologie



SOCIÉTÉ FRANÇAISE  
DE PHARMACIE ONCOLOGIQUE

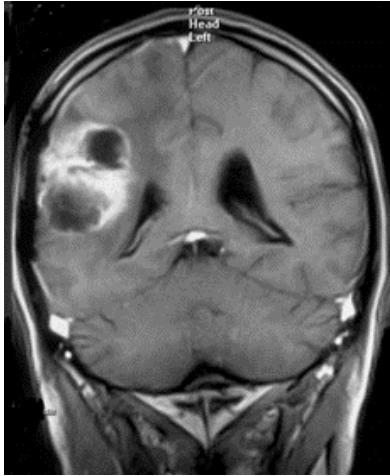


Maeva Montaleytang, 2<sup>ème</sup> année de doctorat d'université, interne en pharmacie hospitalière

Equipe GliOME, Institut de Neurophysiopathologie (CNRS UMR 7051)

Encadrement : Dr M-A. Estève et Pr D. Braguer

# Contexte



**Glioblastome**

Tumeur du SNC la plus **fréquente** et **agressive**

Protocole Stupp

Médiane de survie = 15 mois au diagnostic

Modification propriétés physico-chimiques principe actif

Fonctionnalisation = ciblage actif de la tumeur

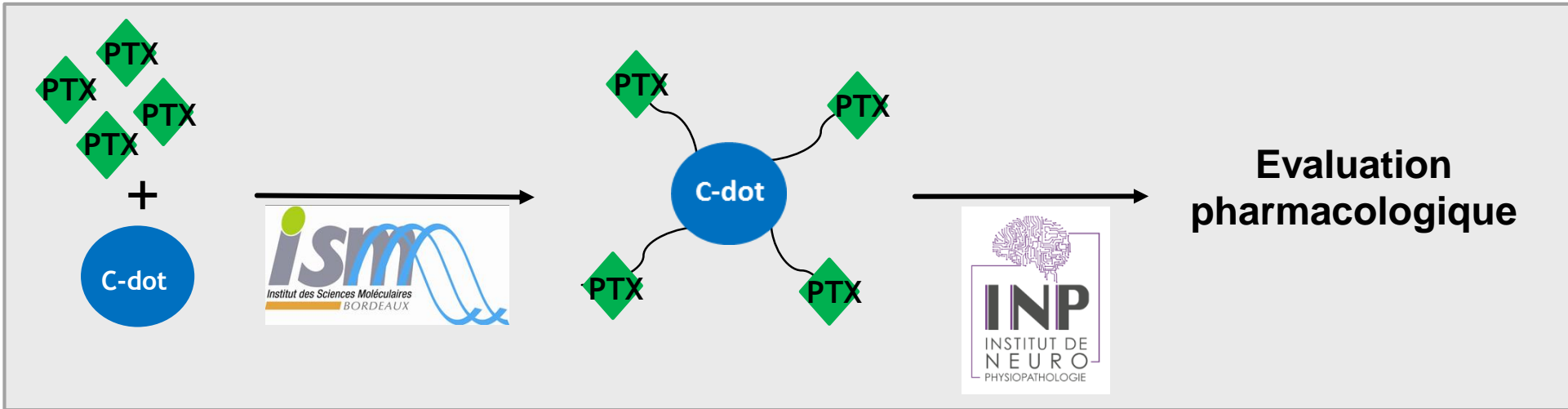
Nanoparticule  
(plateforme  
thérapeutique)

Contrôler libération principe actif  
(↗ efficacité et tolérance)

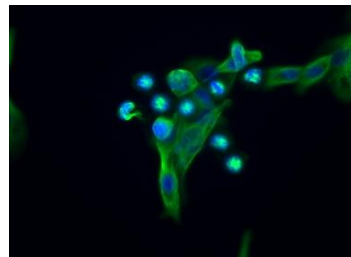
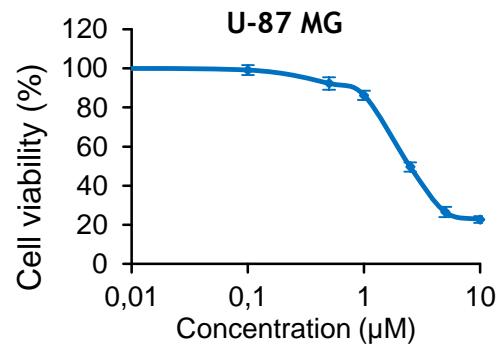
Ciblage passif de la tumeur

# Etat des lieux

Brevet déposé  
« SATT Aquitaine  
Science Transfert »



Activité  
anticancéreuse  
*in vitro*



# Projet

► Preuve de concept d'efficacité *in vivo* sur le petit animal

## Preuve de concept

1

Dose maximale tolérée (intracérébrale et intraveineuse)

4 doses  
28 souris



2

Efficacité intratumorale (volume tumoral + survie)

SC (souris nude)

4 formulations  
40 souris



Orthotopique (syngénique)

4 formulations  
40 souris



3

Etude Pharmacocinétique

3 formulations  
7 temps  
105 souris



4

Efficacité intraveineuse (volume tumoral + survie) si PK favorable

5 formulations  
100 souris



## Utilisation envisagée chez l'Homme

# Merci pour votre attention



**D. Braguer**

**M.-A. Estève**

**F. Correard**

**N. Dumas**

**M. Montaleytang**

**M. Blanchard-Desce**

**M. Vaultier**

**J. Daniel**

**S. Picard**

**Nanotox**



**Lasernanocancer**

