

Vincent Nail<sup>1,2,3</sup>, Adrien Chabert<sup>1,3</sup>, Philippe Garrigue<sup>1,2,3</sup>, Anais Moyon<sup>1,2,3</sup>, Beatrice Louis<sup>1,3</sup>, Laure Balasse (1,3), Samantha Fernandez (1,3), Guillaume Hache<sup>1,3</sup>, David Taïeb<sup>1,2</sup>, Benjamin Guillet<sup>1,2,3</sup>

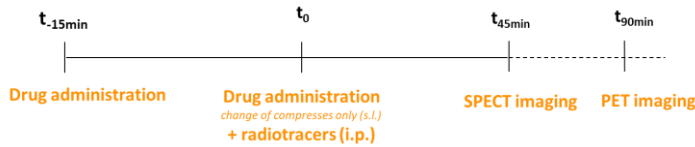
1. Aix-Marseille Université, Centre Européen de Recherche en Imagerie Médicale (CERIMED), Marseille, France
2. Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille, CHU La Timone, CHU Nord, Nuclear medicine department, Marseille, France
3. Aix-Marseille Université, INSERM, INRA, Centre de Recherche en Cardiovasculaire et Nutrition (C2VN), Marseille, France

Introduction

La radiothérapie interne vectorisée (RIV) au [<sup>177</sup>Lu]Lu-PSMA a montré des **effets thérapeutiques prometteurs**. Cependant de **nombreux patients rechutent** et ont recours à la RIV-PSMA basé sur l'**emploi d'émetteurs α**. Néanmoins, leur biodistribution physiologique engendre **des toxicités importantes sur les glandes salivaires**. Ces effets indésirables sont **des facteurs limitants** au développement de la thérapie α au PSMA. Nous avons évalué l'impact de différentes approches pharmacologiques sur la fixation de [<sup>99m</sup>Tc]TcO<sub>4</sub><sup>-</sup> par les GS. La meilleure stratégie a été validée avec la microTEP [<sup>68</sup>Ga]Ga-PSMA-11 sur souris saines puis sur un modèle murin de cancers prostatiques.

Méthodes

Pharmacologie	Molécules	Voie d'administration	Dose
Agoniste α1-adrenergique	Phenylephrine	Intrapéritonéale	5 mg.kg <sup>-1</sup>
	Atropine	Intrapéritonéale	15 mg.kg <sup>-1</sup>
Anti-cholinergiques	Scopolamine	Sublinguale	0,5 mg
	Ipratropium	Intrapéritonéale	5 mg.kg <sup>-1</sup>
		Sublinguale	0,125 mg

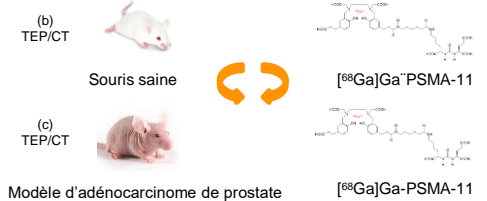


- Quantification de la captation du radiotraceur par les gl. salivaires et tumeur
- Evaluation statistique

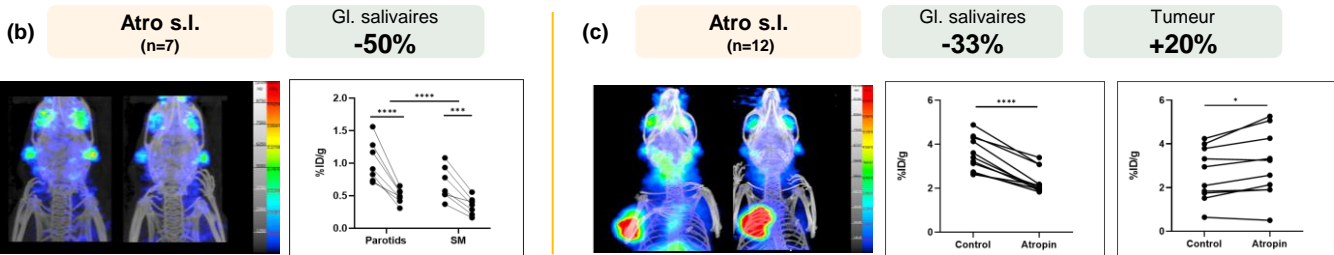
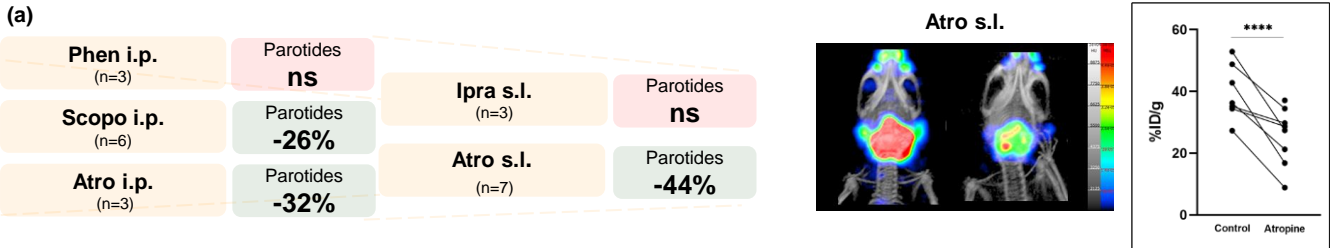
## (1) Screening médicamenteux



## (2) Meilleure diminution de la captation par les glandes parotides



Résultats



L'administration d'**atropine** a permis de **diminuer significativement** la fixation du [<sup>68</sup>Ga]Ga-PSMA-11 dans les **gl. salivaires** et apparaît comme une procédure simple et disponible que nous évaluerons prochainement sur ce même modèle préclinique en α-thérapie.