

Evènement de maillage UHMAP – 27 janvier 2020

Nouvelle approche de ciblage moléculaire dans le domaine de la santé

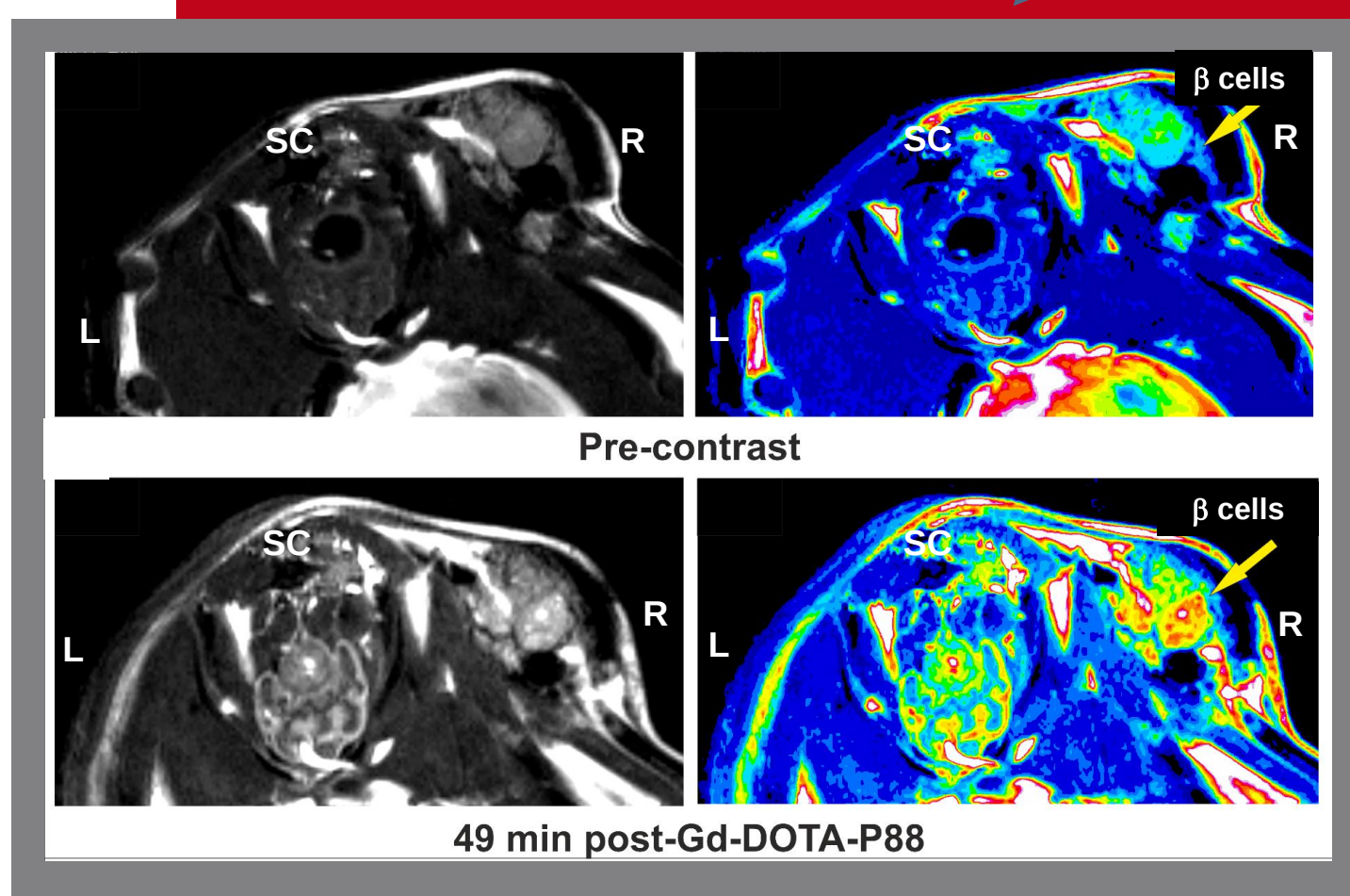
Service de Chimie générale, Organique et Biomédicale
Laboratoire de RMN et d'Imagerie Moléculaire



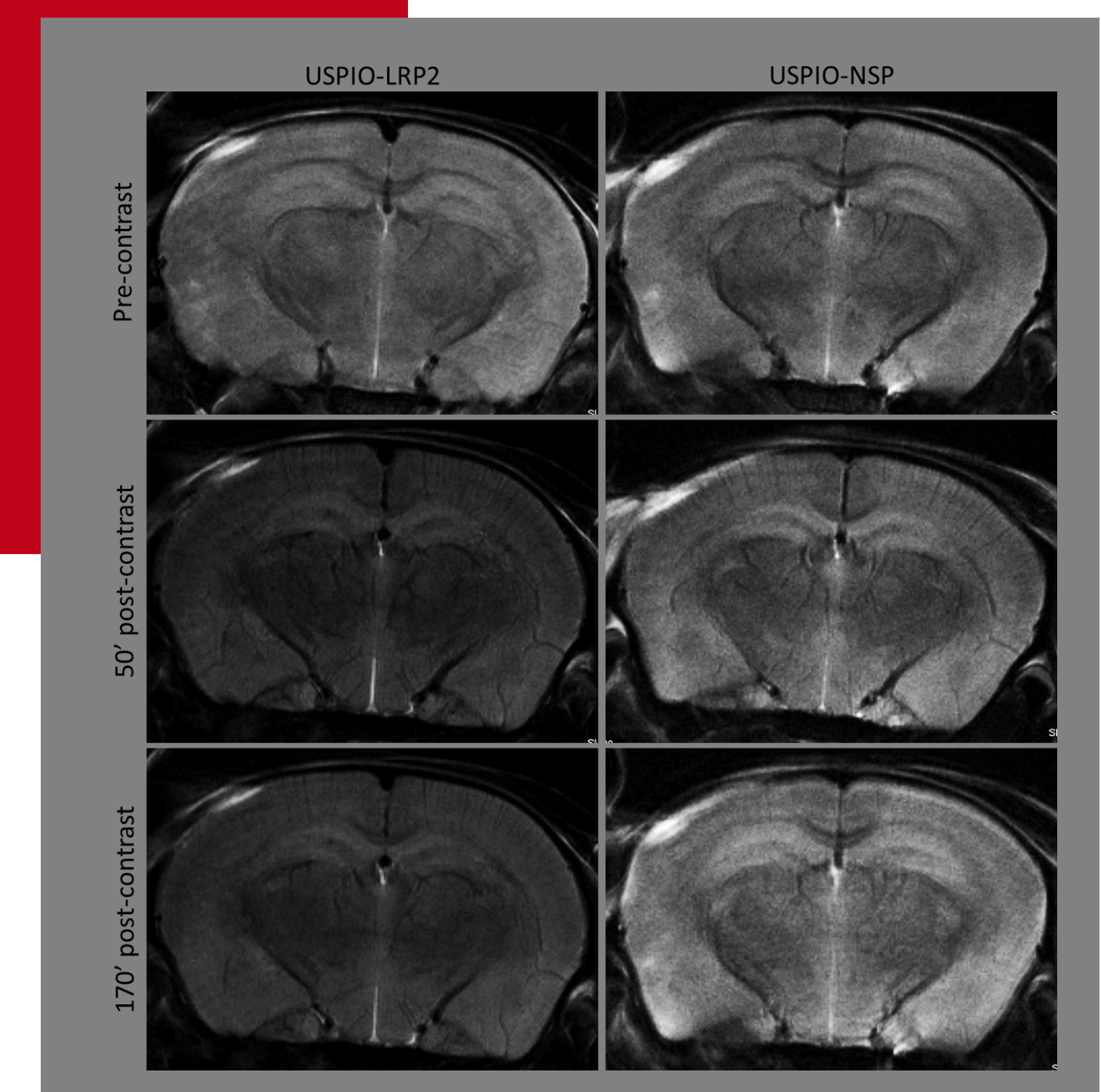
Phage display : technique permettant la sélection de peptides spécifiques à une cible et destinés au diagnostic et/ou la thérapie.

Notre laboratoire a identifié des peptides pour :

- Le diagnostic non-invasif du cancer thyroïdien par IRM
- La modulation du métabolisme du glucose et des lipides dans le diabète
- Le passage de la barrière hémato-encéphalique
- L'imagerie des cellules beta du pancréas par IRM dans le cadre du diabète



Autres thématiques : thérapie cancer thyroïdien, thérapie maladie d'Alzheimer, imagerie de la plaque d'athérome à risque, imagerie arthrite rhumatoïde ...



Notre laboratoire est associé au Centre de Microscopie et d'Imagerie moléculaire (CMMI, Gosselies: <https://www.cmmi.be/>).



Partage de compétences : greffage des peptides identifiés à des agents de contraste synthétisés dans notre laboratoire par nos collègues chimistes.

Collaborations :

- **Service de Biochimie métabolique et moléculaire (Pr. Anne-Emilie DECLEVES, Dr. Frédérique COPPEE, doctorante Aline DERENNE):** peptide destiné à la délivrance ciblée d'un agent destiné à la thérapie de la dystrophie musculaire FSHD
- **Université d'Abomey-Calavi (Bénin, Pr. Casimir AKPOVI, doctorant Edgard TCHEOUBI) :** étude de l'impact des mutations de la PCSK9 dans le diabète de type 2 au Bénin

Publications récentes

Cancer thyroïdien: Fanfone D et al. Med Oncol. 2017;34(11):184

Alzheimer: Ansciaux E et al. Contrast Media Mol Imaging. 2015;10(3):211-24; André S et al. J Alzheimers Dis. 2017;60(4):1547-1565

Diabète: Crombez D et al. International Journal of Molecular Sciences, article soumis en 2019

Brevets

Port M, Rousseaux O, Muller R, Burtea C, Compounds for the diagnosis of diseases associated with VCAM expression, Publication number: WO2008125464 (A1)/2008-10-23.

Port M, Rousseaux O, Muller R, Burtea C, Compounds for the diagnosis of apoptosis, Publication number: WO2008125420 (A2)/2008-10-23.

Burtea C, Laurent S, Muller RN, Sermeus C, Eizirik D, Molecules specifically binding pancreatic beta cells biomarkers. EP2537859A1/26-12-2012.

Burtea C, Laurent S, Muller RN, Stanicki D, Fanfone D, Saussez S, Galectin-1 binding peptides and use thereof for diagnostic and therapeutic purpose. EP17193148.8/09-2017

Burtea C, Crombez D, Laurent S, Peptide agonists of adiponectin receptors 1 and 2. EP18215864.2/24-12-2019.

Personnes de contact

Prof. Laurent Sophie, Chef de Service, Responsable Laboratoire Chimie, Sophie.Laurent@umons.ac.be, 065/37.35.25

Prof. Burtea Carmen, Responsable Laboratoire Biologie, Carmen.Burtea@umons.ac.be, 065/37.38.14

