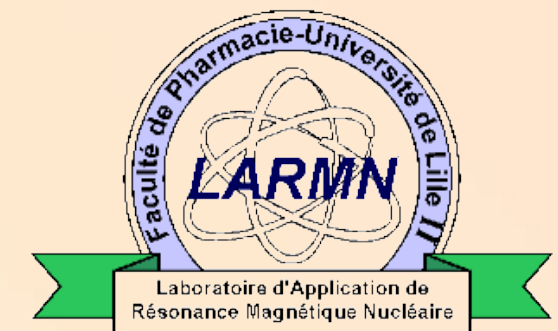
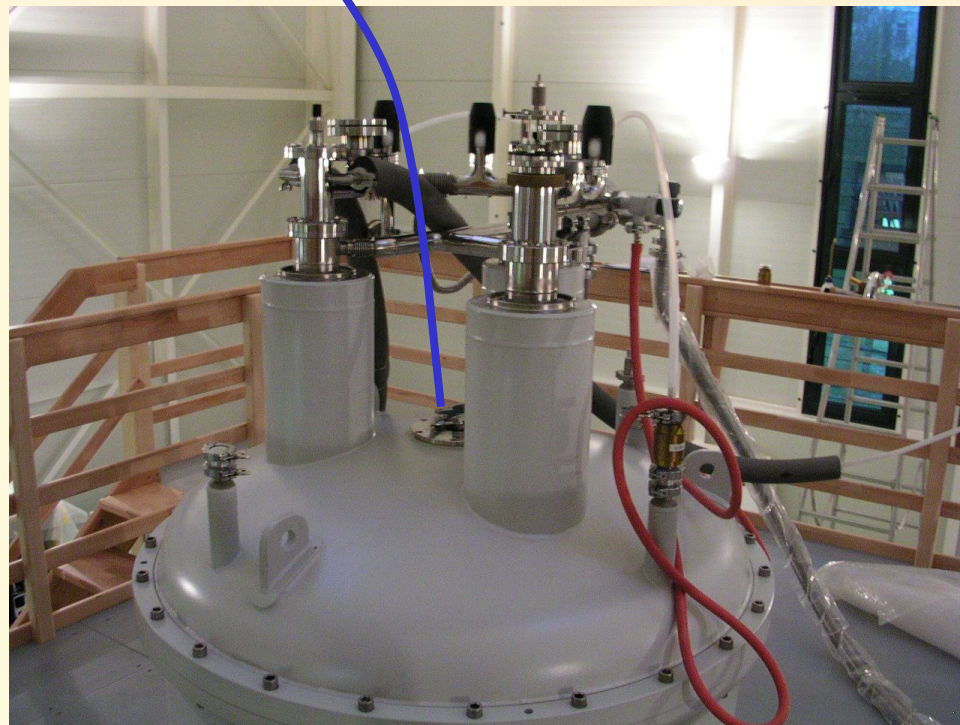


# LA RMN DES FLUIDES BIOLOGIQUES ET DES MELANGES COMPLEXES

L'arrivée du 800 MHz va permettre le développement de la thématique suivante :

Détermination de profils métaboliques par spectroscopie RMN  $^1\text{H}$  et techniques de reconnaissance de massif multivariée.

Identification des biomarqueurs (sur urine ou sérum total)

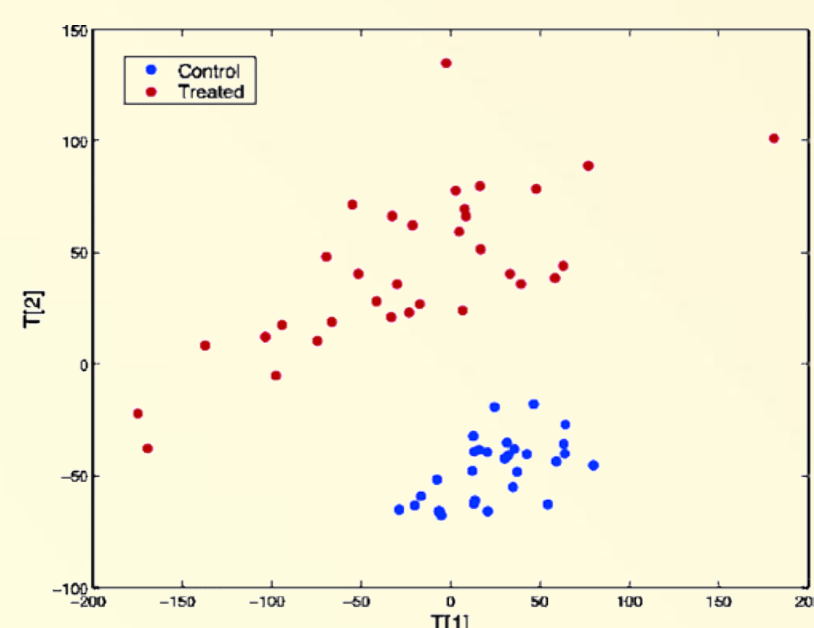


Contact : Pr. Gaston VERMEERSCH  
gaston.vermeersch@univ-lille2.fr  
03.20.96.40.23.

Collection de N spectres d'urine (patients et témoins)

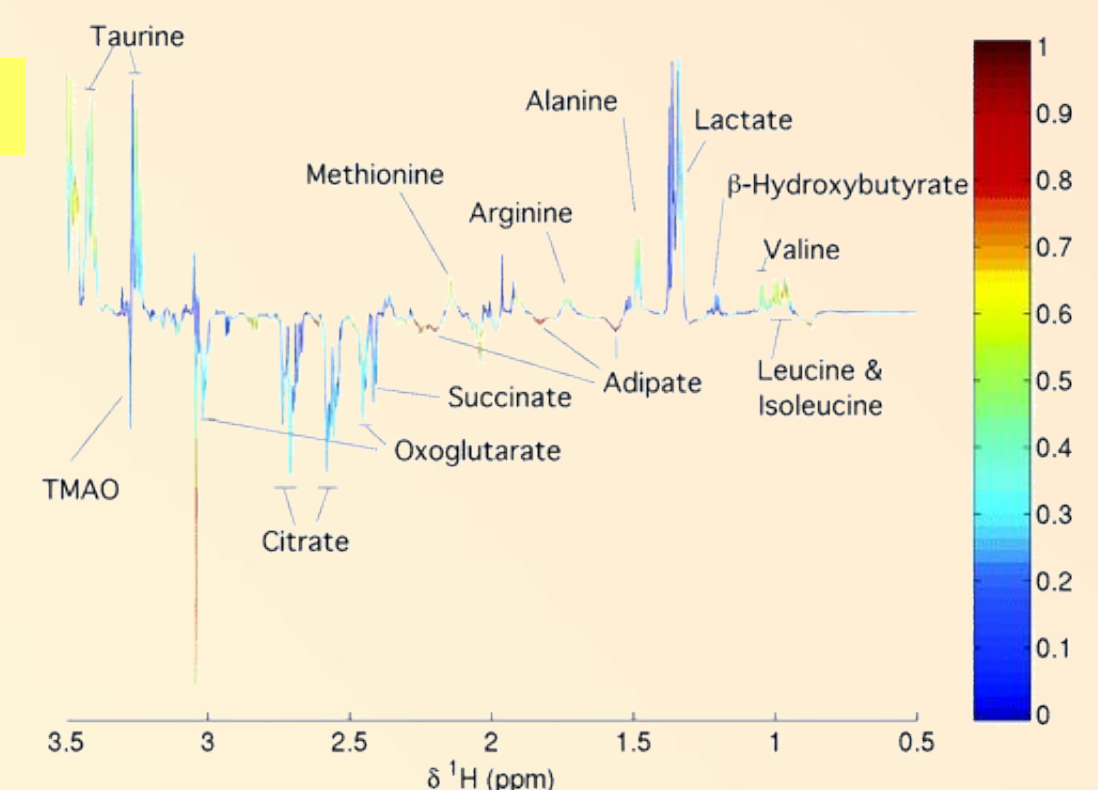
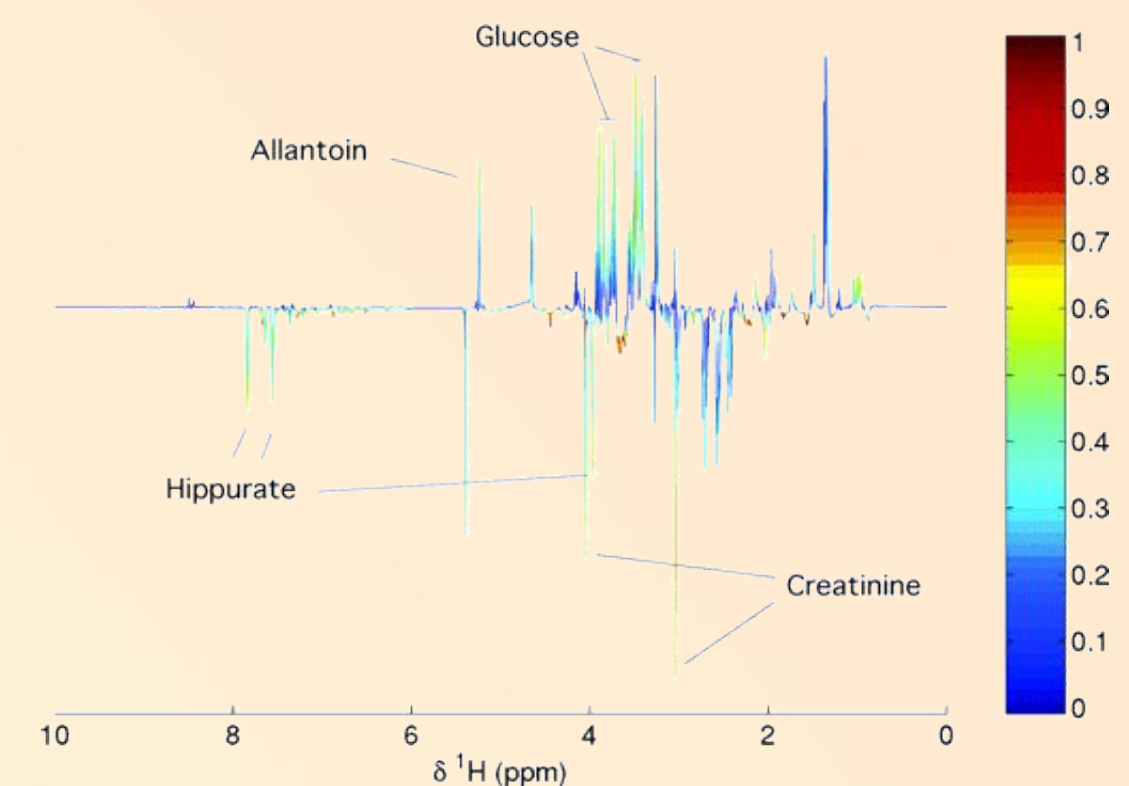
O-PLS-DA

Principal Component Analysis (PCA)



Scores PCA représentant la distribution des urines "patients" et "témoins" \*

\* O. Cloarec et al., *Anal. Chem.*, 2005, 77, 517-526



Discrimination entre les urines "patients" et "témoins" par O-PLS-DA (orthogonal projection on latent structure - discriminant analysis)\*

Détection des perturbations métaboliques des biomarqueurs

## Collaborations

Département de Biochimie de l'hôpital Calmette, EA 2679, Lille 2 (Pr. M. Lhermitte)

Laboratoire de Toxicologie, EA 2679, Fac. Pharmacie, Lille 2 (Pr. M. Imbenotte)

Laboratoire de RMN de l'IBL-IPL, UMR-CNRS 8525 (Dr. G. Lippens)



Lille 2  
Université du Droit  
et de la Santé