



# Some CSF kynurenine pathway intermediates associated with disease evolution in amyotrophic lateral sclerosis

**Hugo Alarcan<sup>1</sup>, Romane Chaumond<sup>1</sup>, Patrick Emond<sup>2,3</sup>, Isabelle Benz-De Bretagne<sup>1</sup>, Antoine Lefèvre<sup>2</sup>, Salah-Eddine Bakkouche<sup>4</sup>, Charlotte Veyrat-Durebex<sup>1,2</sup>, Patrick Vourc'h<sup>1,2</sup>, Christian Andres<sup>1,2</sup>, Philippe Corcia<sup>2,4</sup> and Hélène Blasco<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Laboratoire de biochimie et biologie moléculaire, CHRU Bretonneau, 2 Boulevard Tonnellé, 37000 Tours, France

<sup>2</sup>UMR 1253 iBrain, Université de Tours, Inserm, 10 Boulevard Tonnellé, 37000 Tours, France

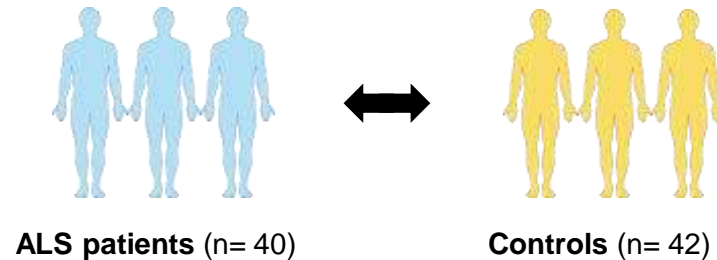
<sup>3</sup>Laboratoire de médecine nucléaire in vitro, CHRU Bretonneau, 2 Boulevard Tonnellé, 37000 Tours, France

<sup>4</sup>Service de neurologie, CHRU Bretonneau, 2 Boulevard Tonnellé, 37000 Tours, France

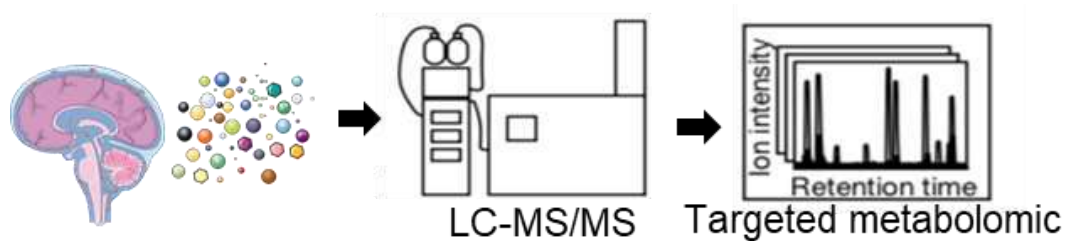
# Objectifs et Méthodes de l'étude

## Design de l'étude

- **Sélection sujets:** Appariés âge et sexe

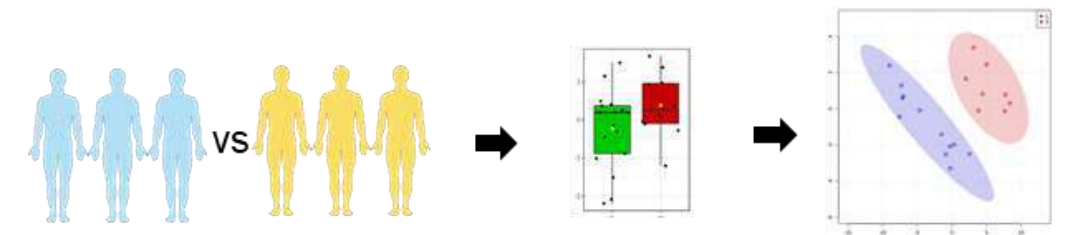


- **Acide aminés et KP exploration**

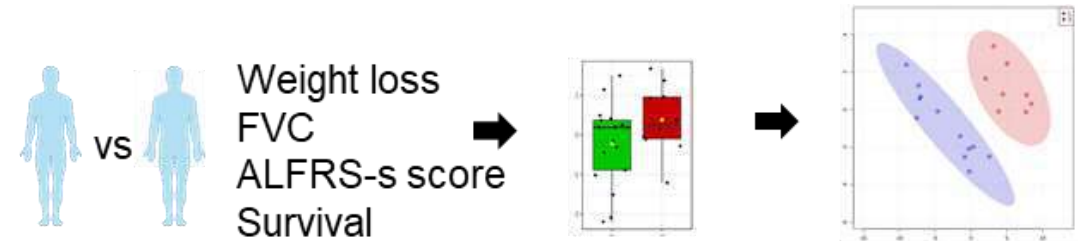


## Analyse statistique

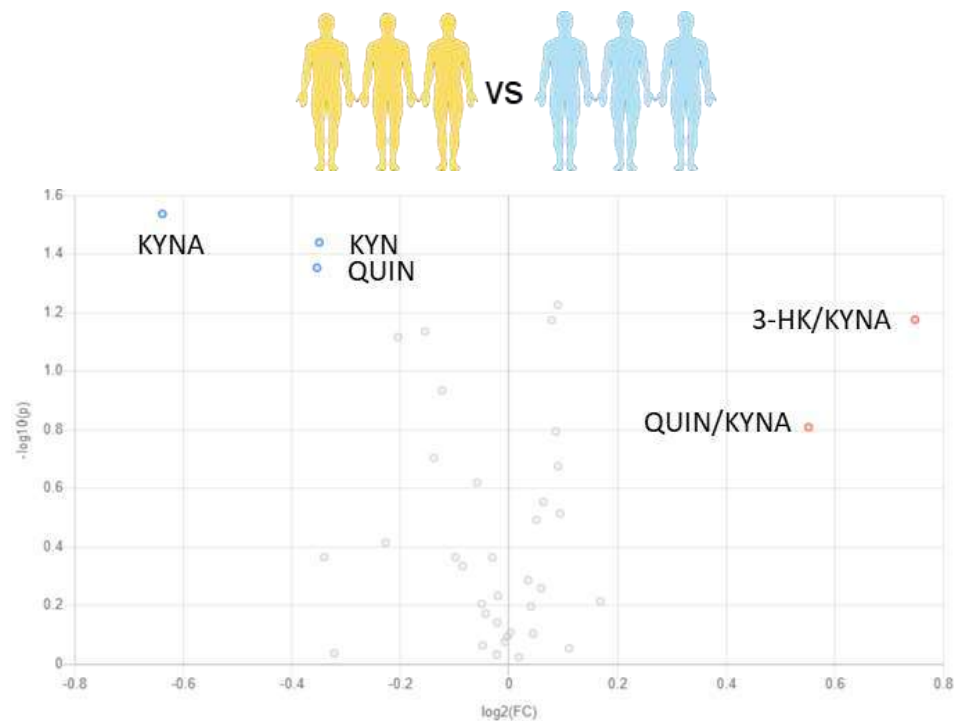
- **Biomarqueurs diagnostiques :**



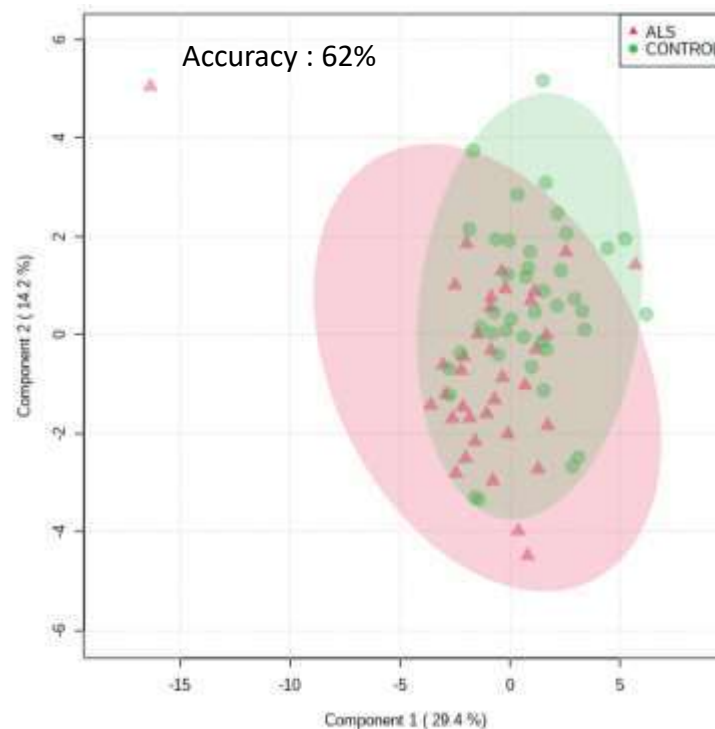
- **Biomarqueurs pronostiques :**



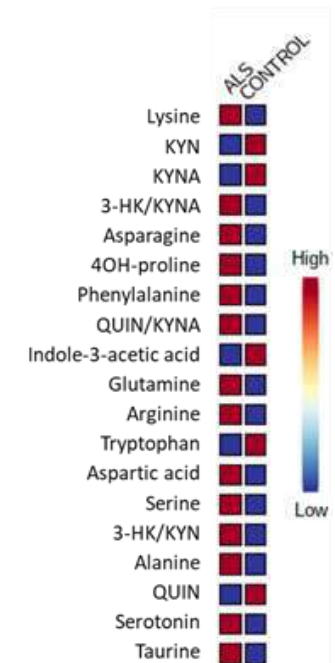
# Acides aminés et KP en tant que biomarqueurs diagnostiques



**Volcano plot**  
(Fold Change threshold : 1.2, p-value threshold : 0.2)



**Scores plot of the PLS-DA**



**Metabolites with a VIP > 0,8**

# Acides aminés et KP en tant que biomarqueurs pronostiques

