

ACIDES ORGANIQUES URINAIRES

PREANALYTIQUE

Laetitia VAN NOOLEN

Christelle CORNE

Laboratoire des Maladies Héréditaires du Métabolisme
CHU Grenoble Alpes

Biologie et Qualité

4 décembre 2017



- Conditions étudiées :
 - 3 temps : T0, T+24h, T+48h
 - 2 températures : + 4°C, température ambiante

- Nombre d'échantillons : 2
 - urine A
 - urine B

- Nombre d'analyses / laboratoire participant : 10 CAO sur 3 jours

- Nombre de laboratoires participants: 5
(Caen, Angers, Trousseau, Lyon, Grenoble)
➔ soit un total de **10 échantillons analysés**

➤ Paramètres étudiés

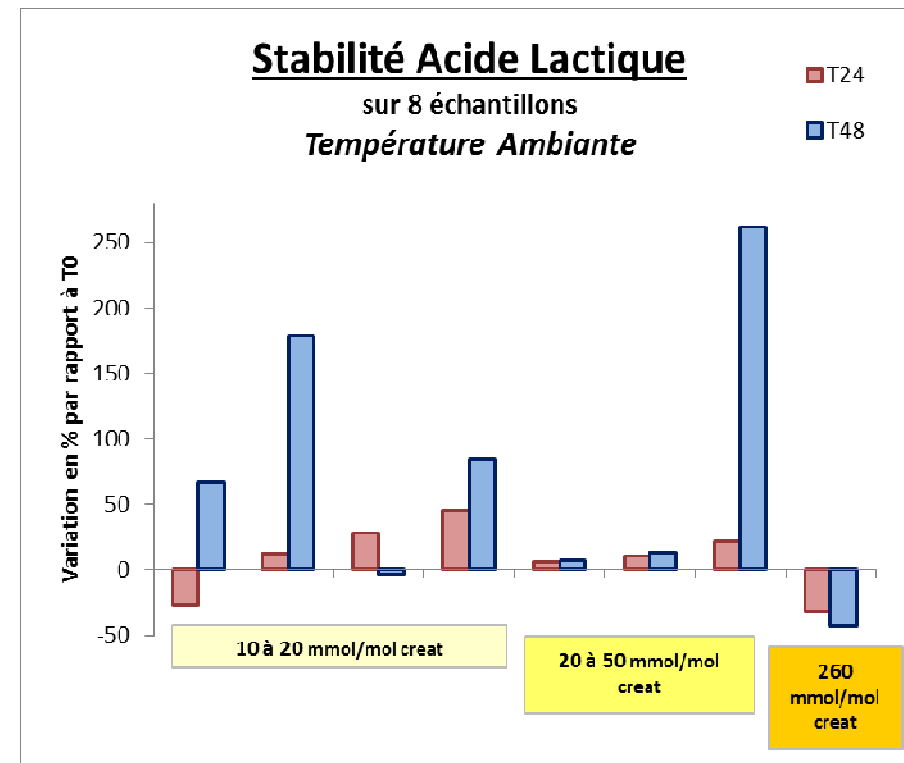
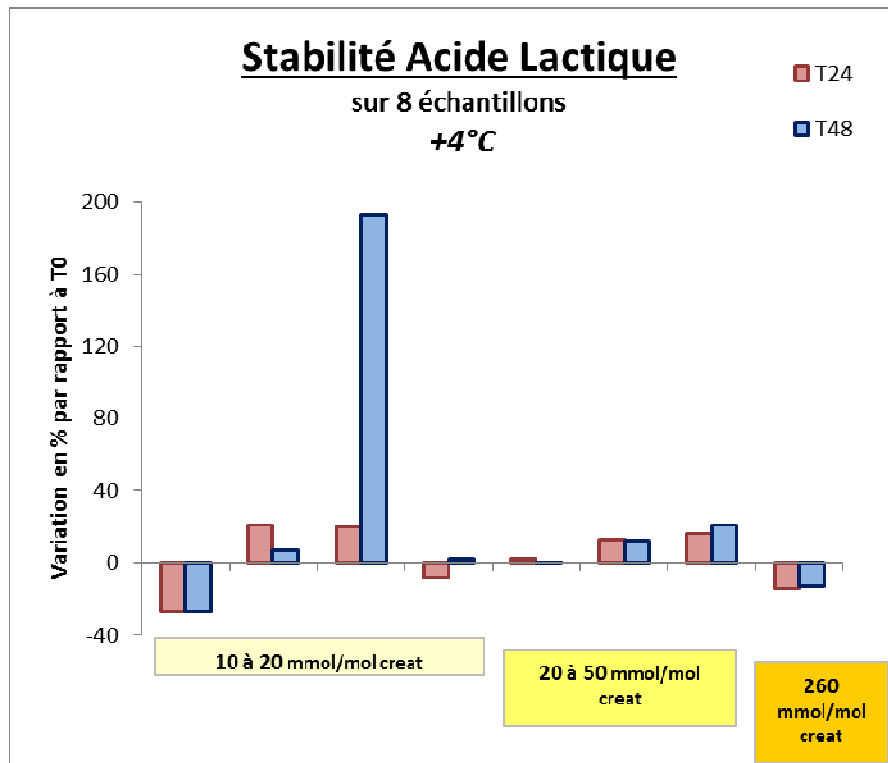
- Quantification de 13 AO

(lactic, glycolic, 3OH-propionic, 3OH-butyric, 3OH-isovaleric, methylmalonic, ethylmalonic, fumaric, glutaric, adipic, 2OH-glutaric, suberic, sebacic)

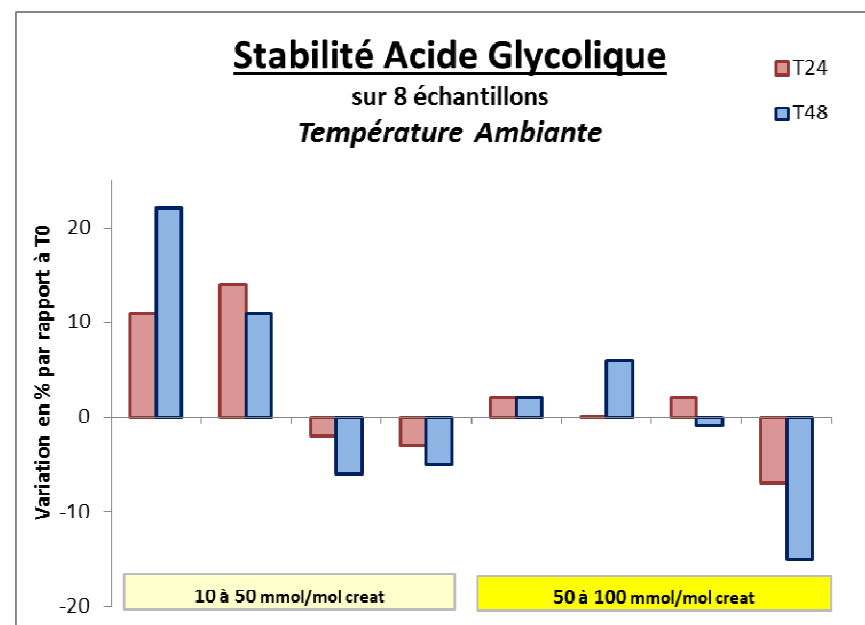
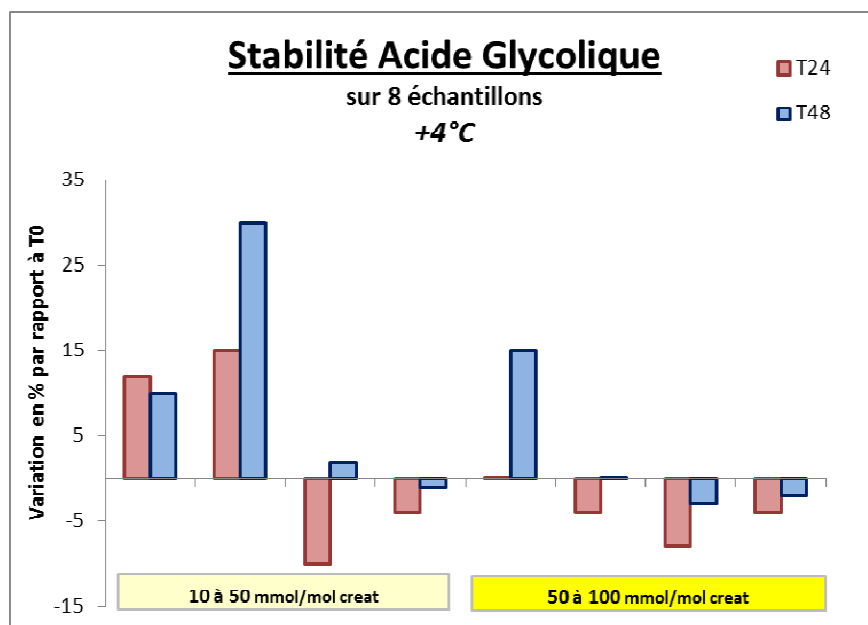
➔ Exploitation des AO avec résultat > 10 mmol/mol creat :

- Lactic
- Glycolic
- 3OH-butyric
- 3OH-isovaleric
- 2OH-glutaric

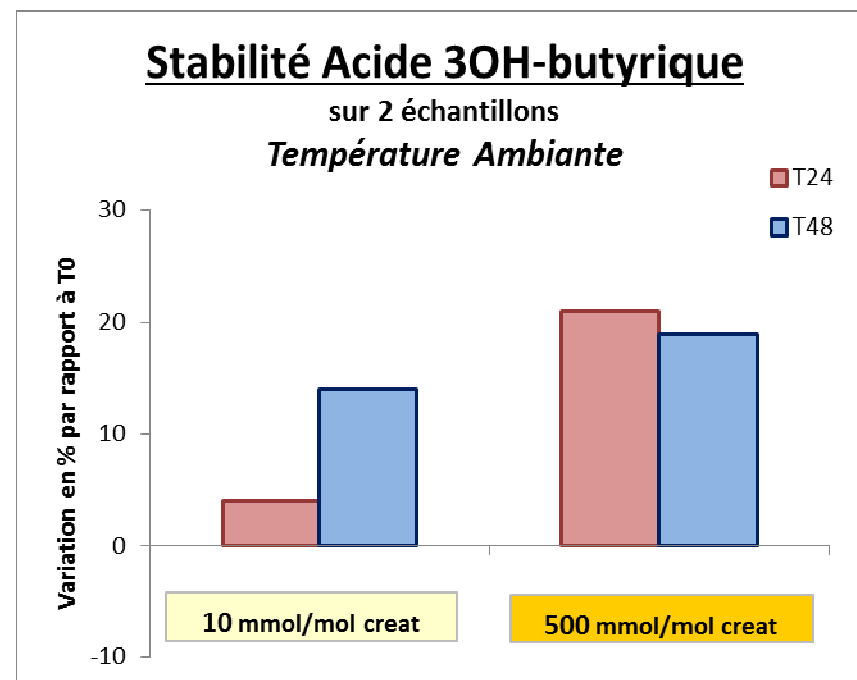
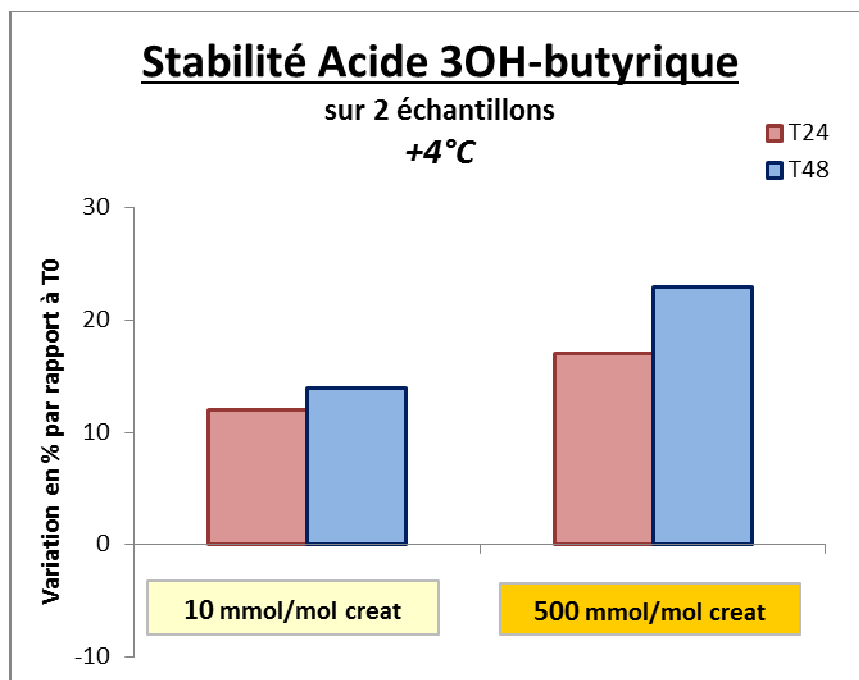
Résultats: Quantification des 13 AO



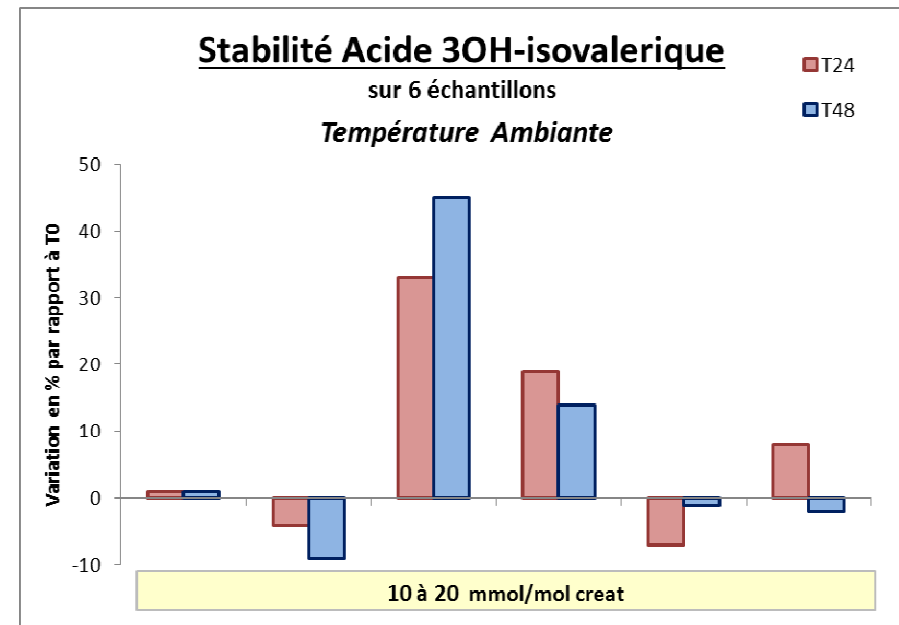
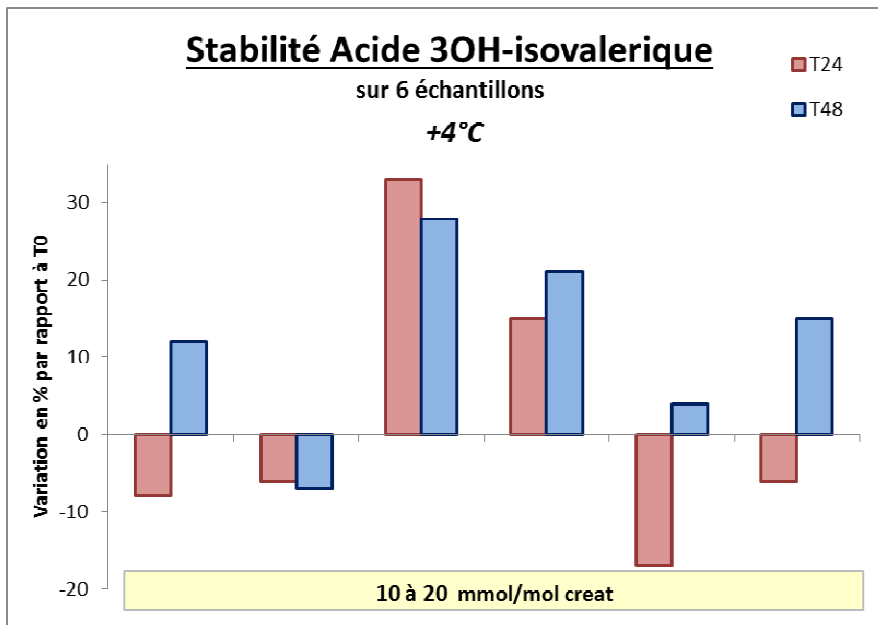
Résultats: Quantification des 13 AO



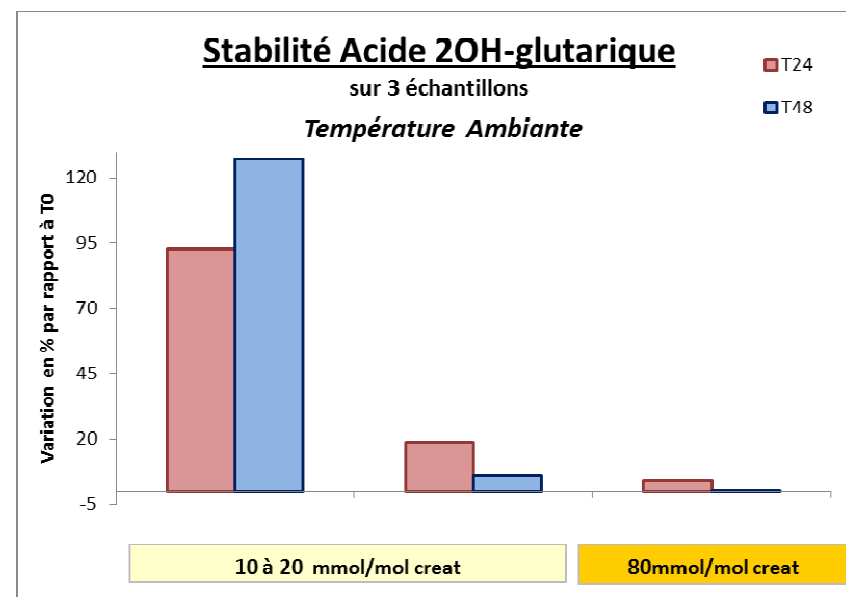
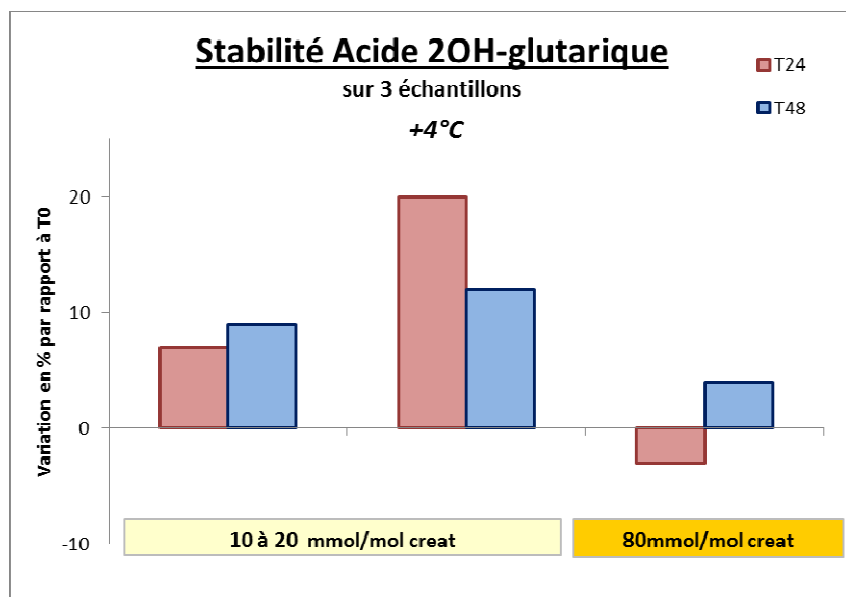
Résultats: Quantification des 13 AO



Résultats: Quantification des 13 AO



Résultats: Quantification des 13 AO



Résultats: Quantification des 13 AO



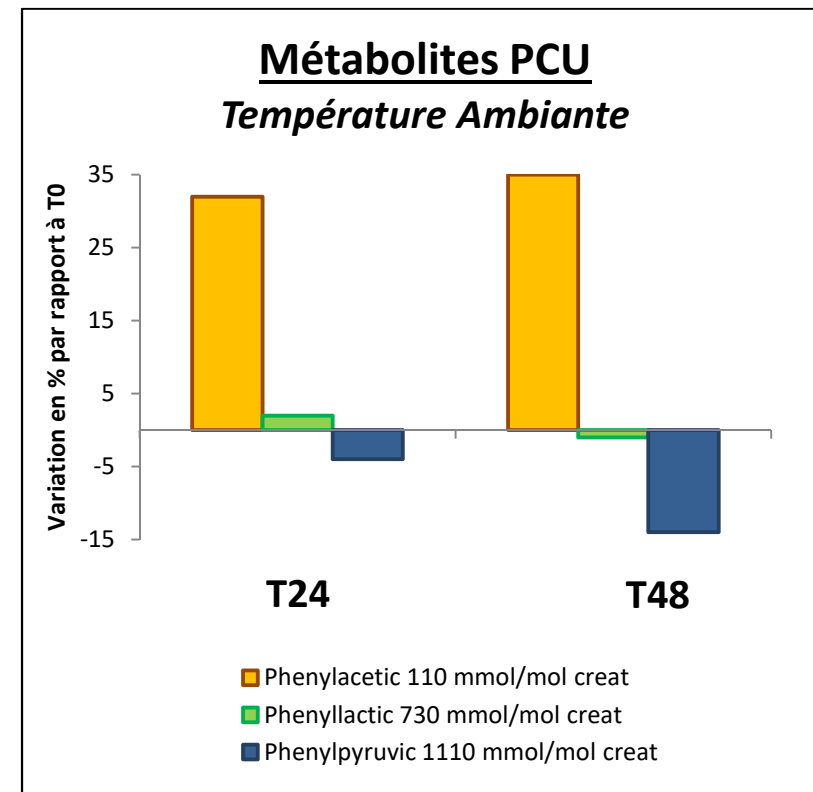
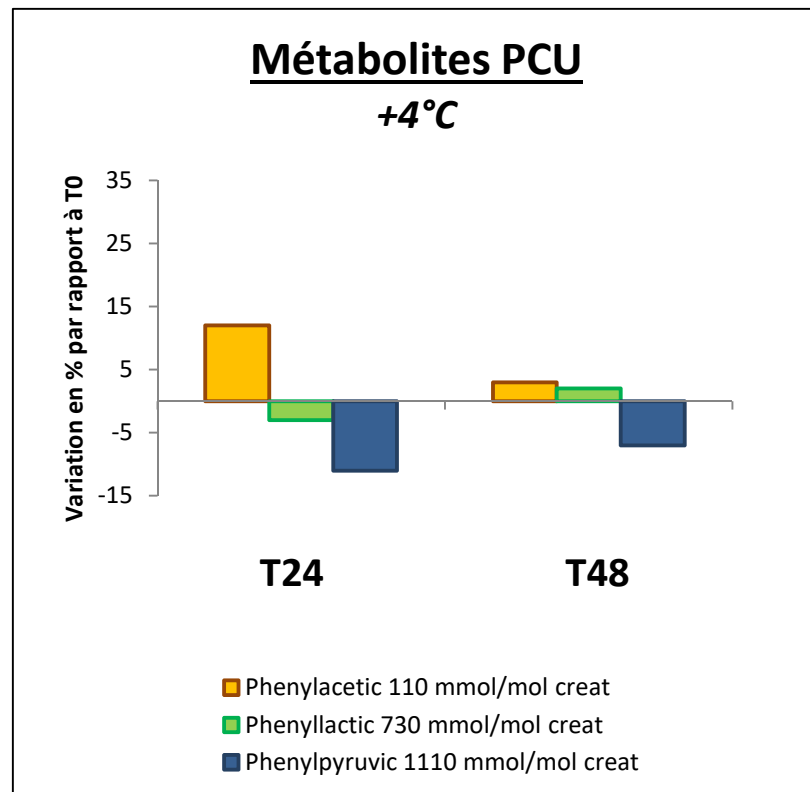
Conclusion sur l'analyse des 5 AO exploités et aux valeurs étudiées :

- Pas de différence significative T24 et T48
- Pas de différence significative +4°C et TA

Pour compléter:

Données de stabilité de certains AO (**Toulouse**)

AO	TA	+ 4°C
AMM	6h	3j
3OH-butyric	6h	2j
3OH-propionic	6h	2j
Adipic	6h	3j
EMA	6h	3j
Glutaric	6h	3j
Sebacic	3h	2j
Suberic	6h	2j



Résultats

Sur les AO analysés: double stabilité

- Temps (48H)
- Température (+4°C et ta)

Perspectives

Quantification de certains AO non réalisée, peut-on répondre de façon exhaustive à la question de stabilité préanalytique des AO?

Limites

- Nombre restreint d'AO analysés
- Valeurs de quantification peu élevées
- Méthodes de quantification différentes d'un laboratoire à un autre
- Quel seuil de tolérance se fixer (10, 20, 30...%) ?