

Comment minimiser le nombre de mesures permettant établir des facteurs d'émissions de N₂O pour différents fertilisants ?

Daniel Poultney
Charles Detaille
Laurent Thuriès
Frédéric Feder
Antoine Versini

Emissions N₂O

- Gaz à effet de serre 298 fois plus puissant que CO₂
- Principale source N₂O = fertilisants azotés

mais

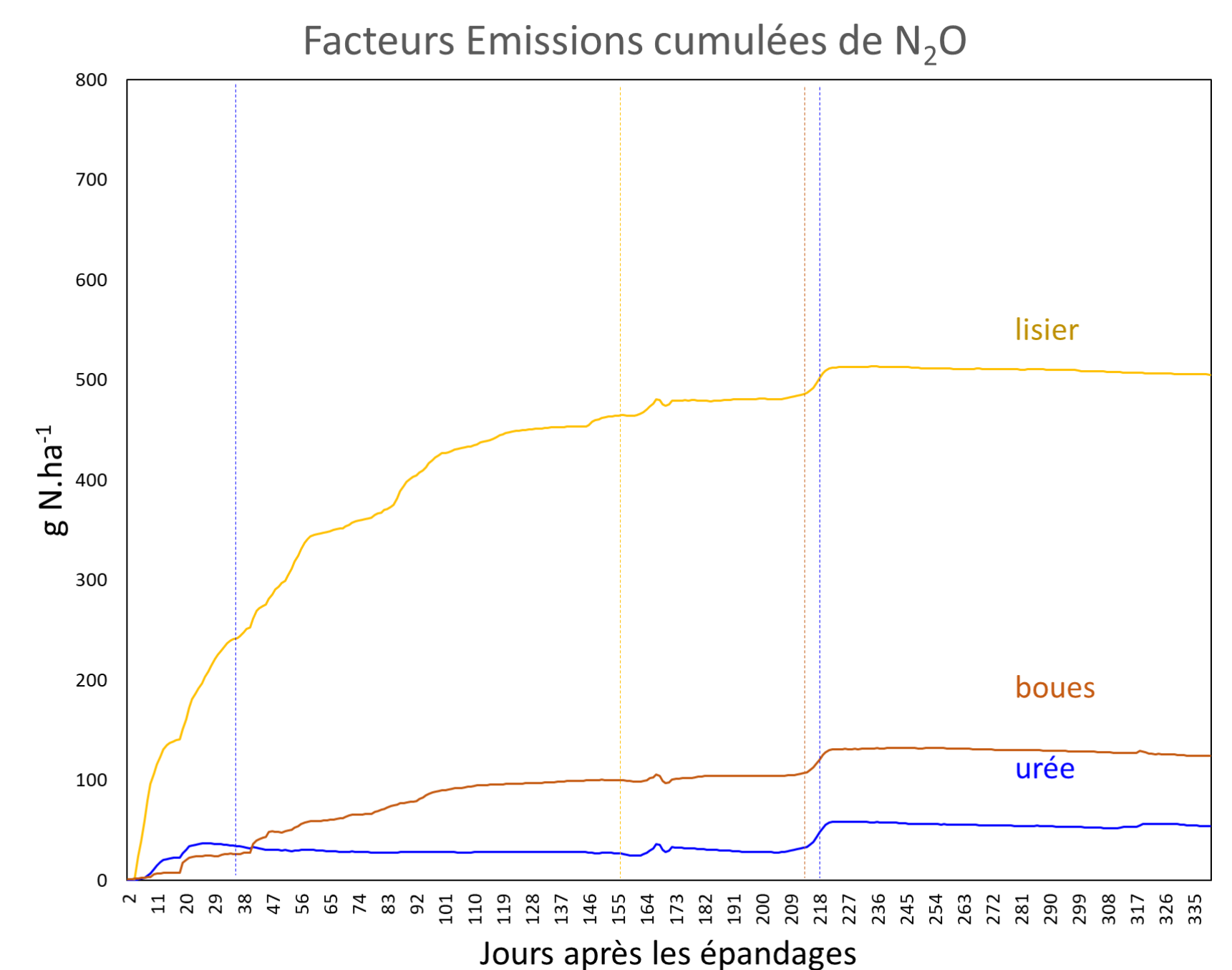
- Mesures avec des chambres automatiques rares
- Mesures avec des cloches demande un effort d'échantillonnage et donc des moyens financiers



Cumulation variable selon fertilisant

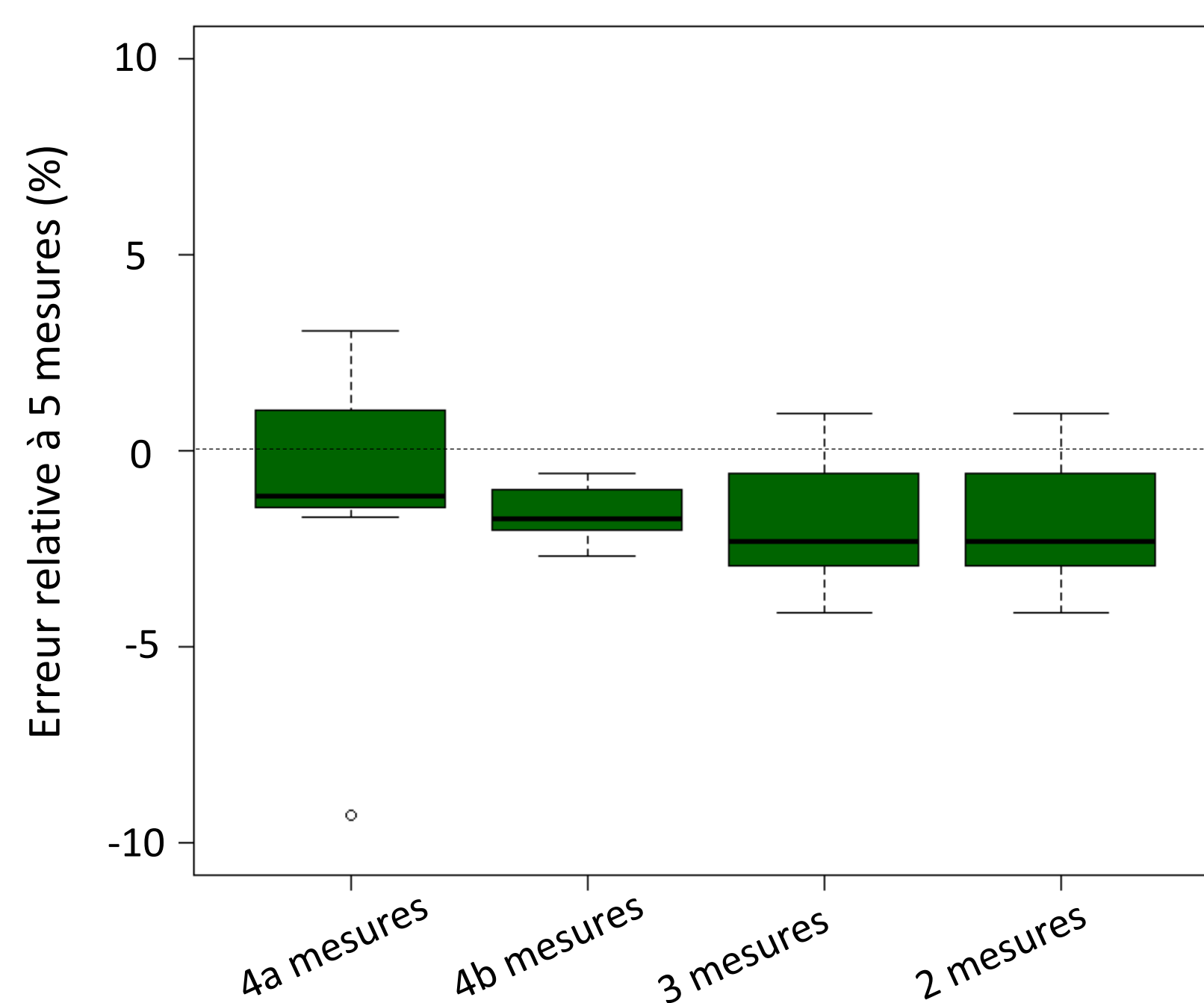
-Lisier & boues continue l'évolution sur 150 - 200 jours

Comment minimiser le nombre de mesures à réaliser ?

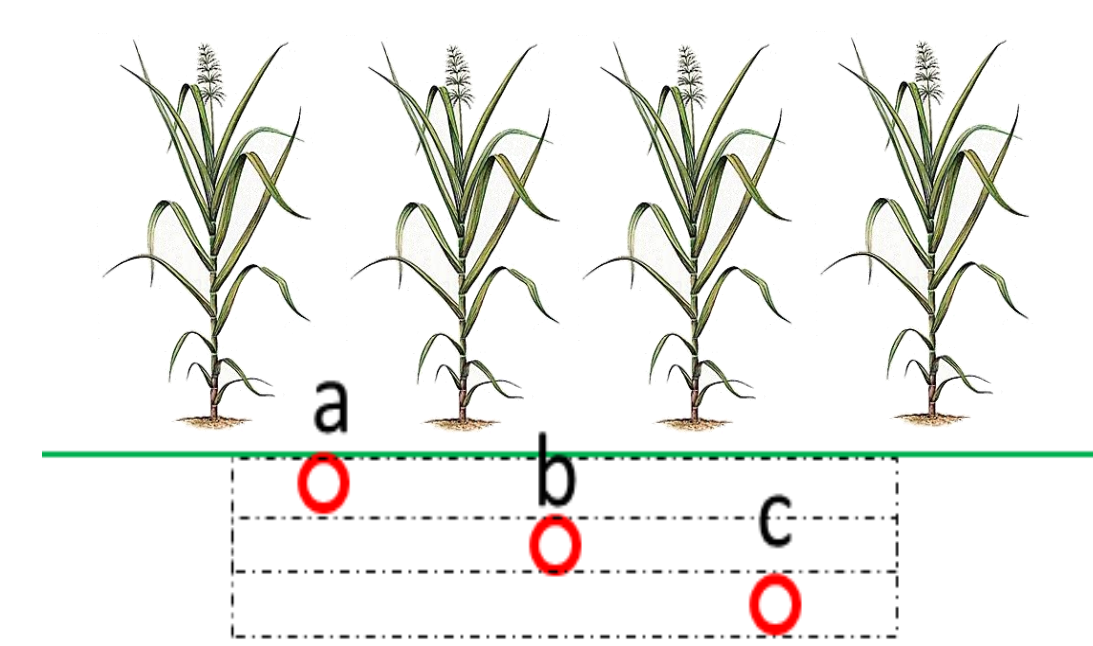


Combien de mesures sur 60 minutes ?

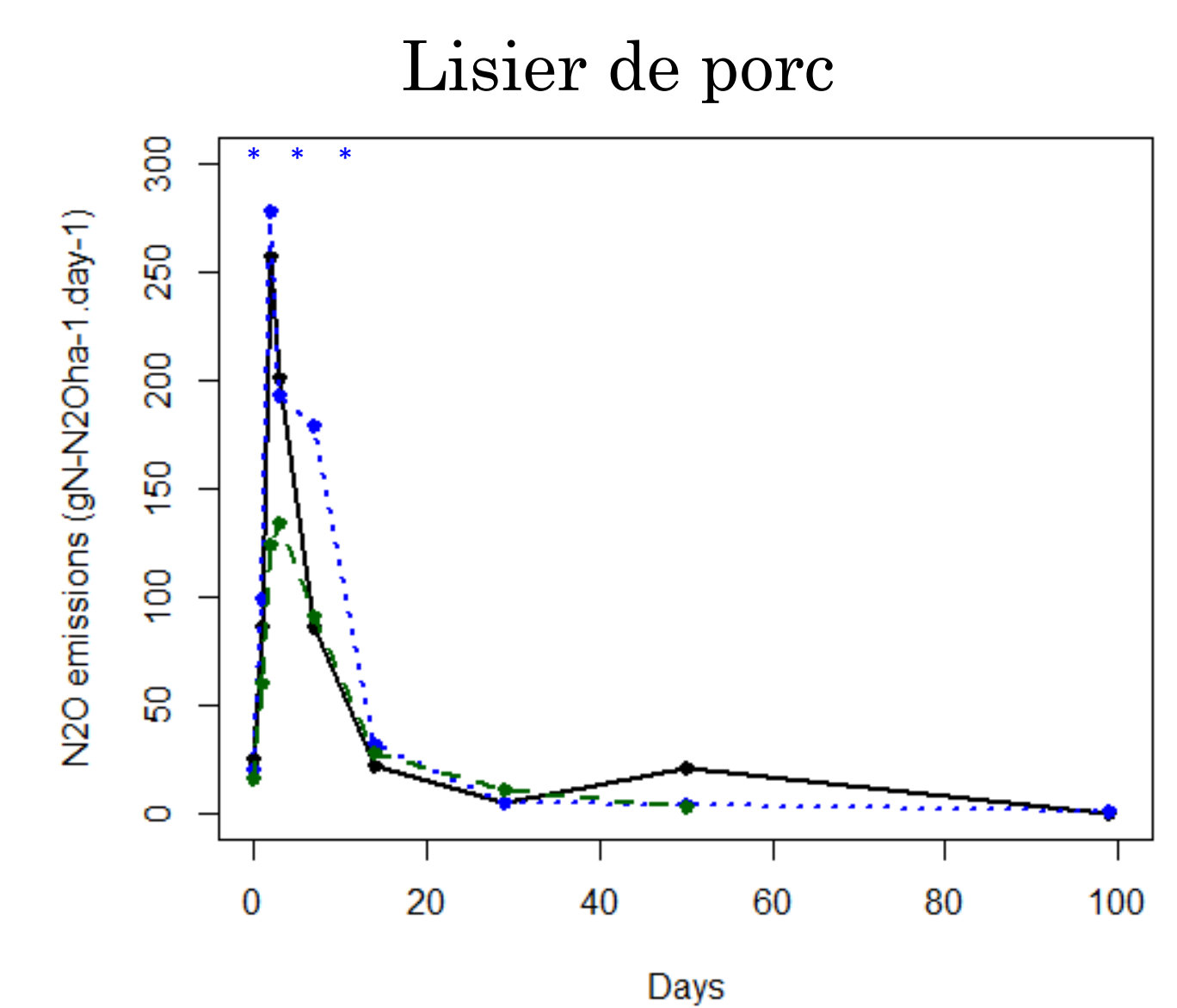
➔ 2 mesures sur 60 minutes sont suffisantes



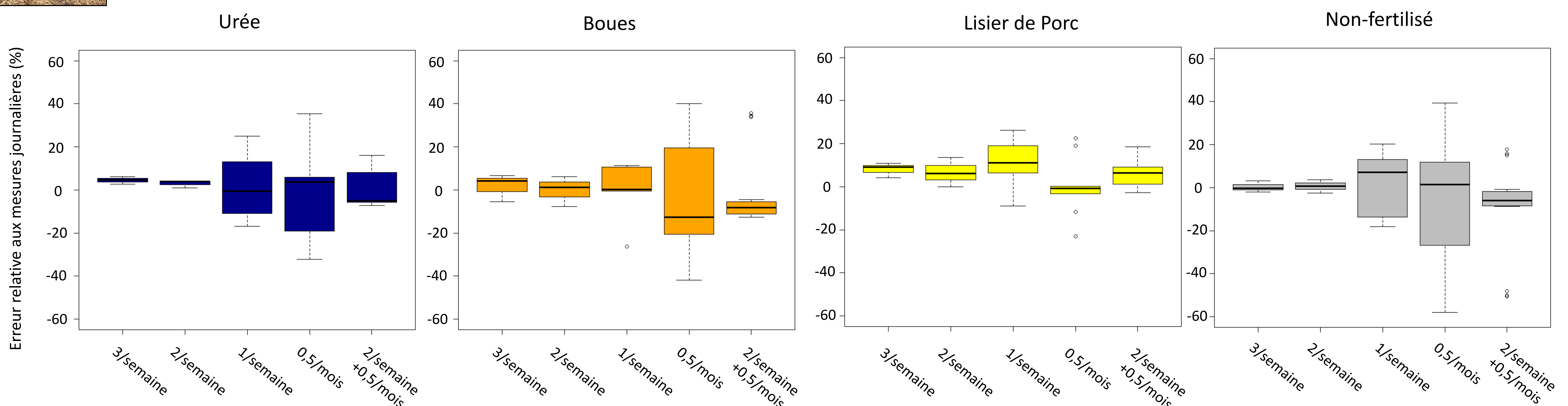
Variabilité interrang ?



➔ Position interrang ≠ rang



Fréquence de mesures suite à la fertilisation



➔ Des mesures bi-hebdomadaires sont requises au cours de la période suivant la fertilisation

En résumé

- Forte Variabilité temporelle des émissions en fonction du type de traitement
- 2 mesures (0 & 60 minutes) sont suffisantes pour chaque mesure d'émission
- Scénario bi-hebdomadaire fonctionne bien quel que soit le traitement

