



N. EDOUARD¹, T.P. ALVES¹, S. GENERMONT², J. RAYNAL³, E. LORINQUER³

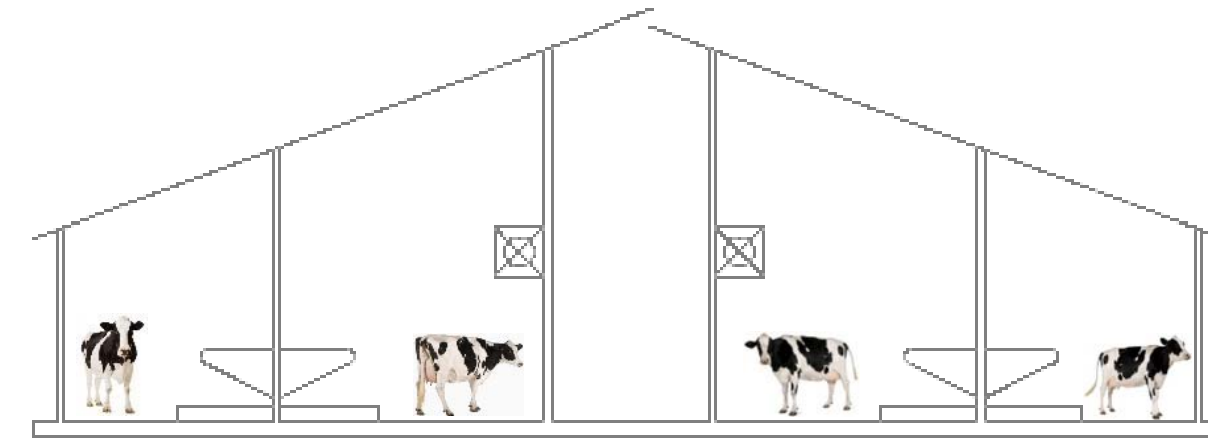
¹INRA Agrocampus Ouest UMR1348 PEGASE, 35590 Saint Gilles, France; ²INRA AgroParisTech UMR1402 ECOSYS, 78850 Thiverval-Grignon, France; ³Institut de l'élevage, Service Bâtiments Environnement, 149 rue de Bercy, 75012 Paris, France

Introduction

- Elevage = 74 % des émissions nationales NH₃
=> volatilisation du N excrété (CITEPA, 2014)

OBJECTIF: suivre les émissions de NH₃ de fumiers sur l'ensemble de leur chaîne de gestion

- France: forte production de fumier par les bovins
=> émissions gazeuses peu connues



Matériel et méthodes

Bâtiment

2 groupes de 3 vaches laitières
2 rations : **maïs** (15% MAT)
ou **herbe** (19% MAT)



Mesure des émissions de NH₃ en continu pendant **4 semaines**

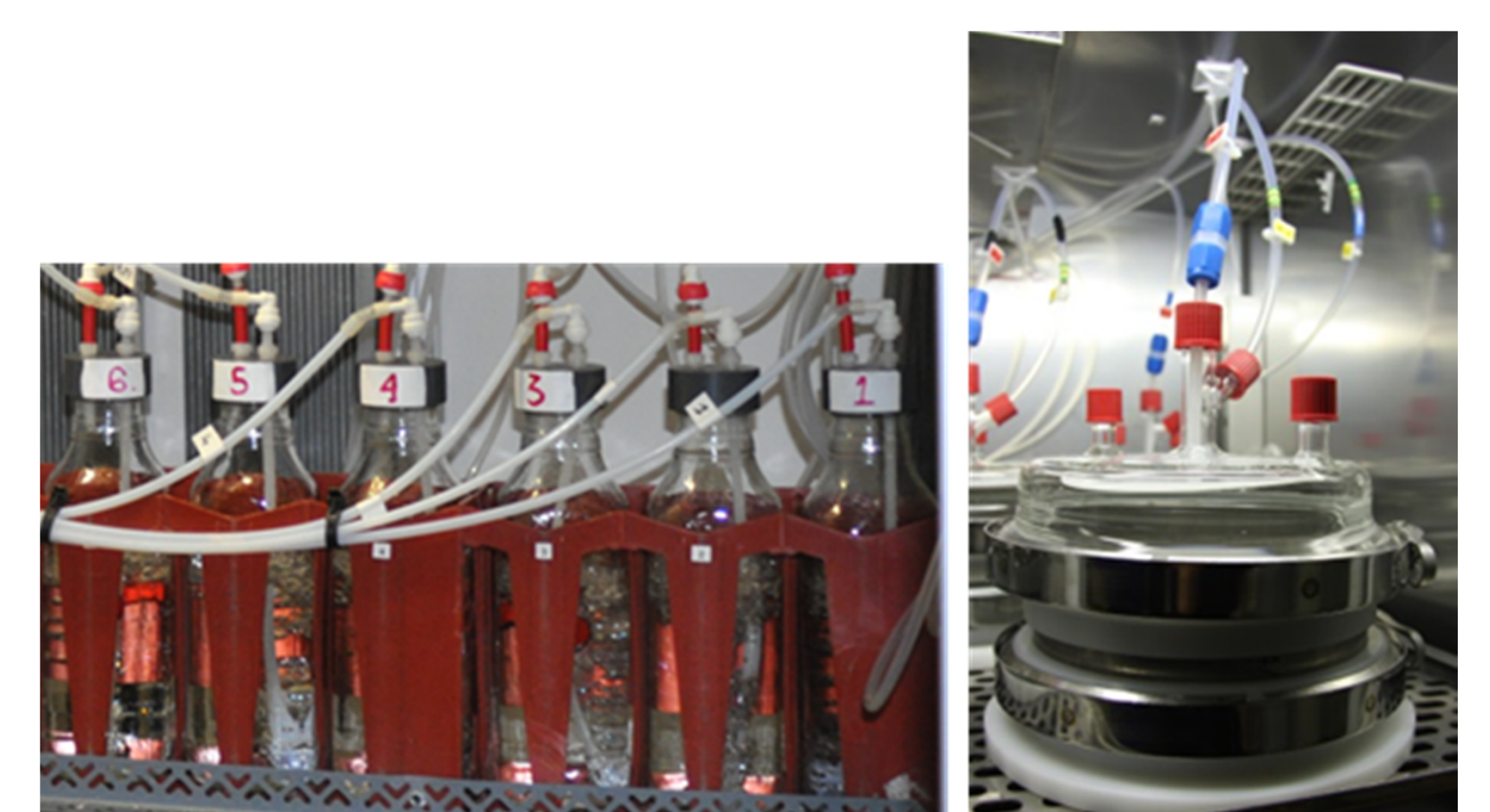
Stockage



Mesure des émissions de NH₃ sous serre ventilée pendant **14 semaines**

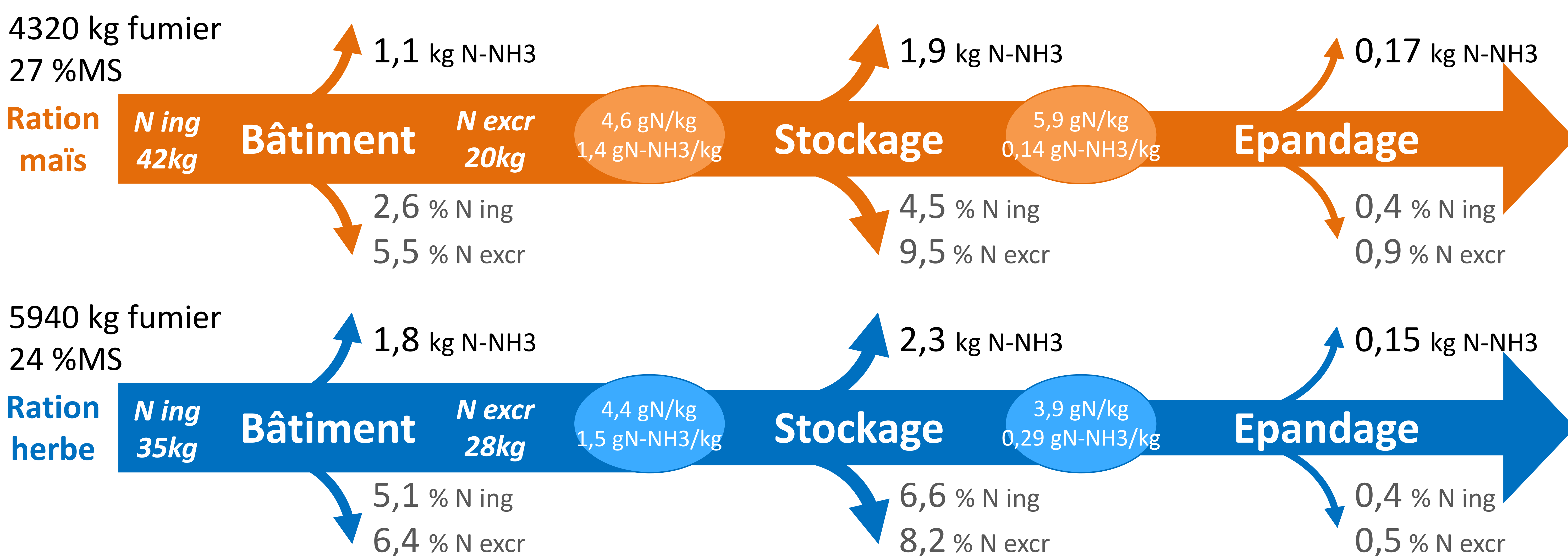


Epandage



Mesures des émissions de NH₃ suite à épandage en conditions contrôlées (cellules dynamiques) pendant **10 jours**

Résultats



Ration herbe : + d'émissions de NH₃ par le fumier
=> + forte teneur en MAT de la ration (+ d'urée excrétée ?), + de fumier produit et stocké
Majorité de l'azote qui volatilise au bâtiment et au stockage