



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt SNG

harasnational.ch



# Mise en troupeau de 5 étalons reproducteurs domestiqués

Sabrina Briefer<sup>1</sup>, R. Von Niederhäusern<sup>1</sup>, M. Linard<sup>2</sup>, E. Briefer<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Haras national suisse; <sup>2</sup>INRA de Nouzilly, France; <sup>3</sup>University Quenn Mary, London, UK

Netzwerk Pferdeforschung, Avenches, 30.04.2010

Le Haras national fait partie de l'unité ALP-haras



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt SNG



## Introduction

- Détention d'étalons reproducteurs en groupe pas courante en Suisse
- État naturel groupes d'étalons célibataires (*Mc Donnell, 1995*)
- Détention de chevaux en groupe = bien-être (*Rivera, 2002; Christensen, 2002; Heleski, 2002*)





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt SNG



## But de l'étude

- Faisabilité de la mise en groupe d'étalons reproducteurs (2<sup>ème</sup> fois)
- Différences détention en box - au pré



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt SNG



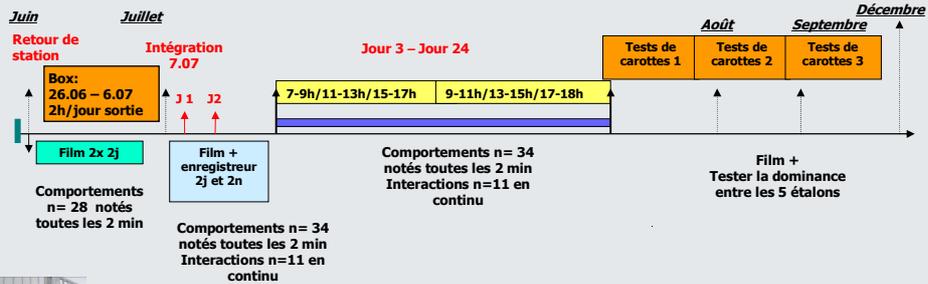
## Matériel et méthode

- 5 étalons franches montagnes reproducteurs
  - âgés de 9 à 18 ans
1. détenus dans des box côte à côte (1 semaine)
  2. mise en parc de 4.5 ha, juillet – décembre (6 mois)



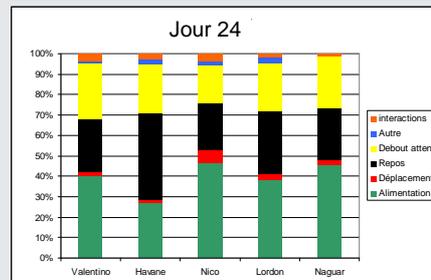
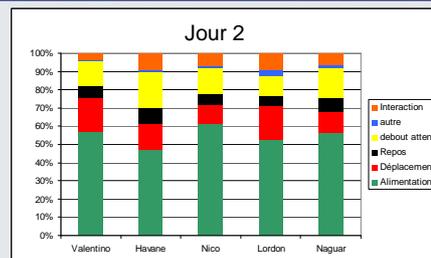
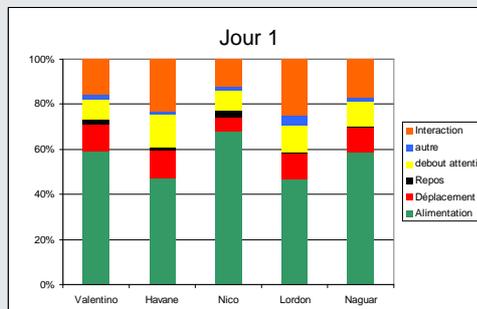


## Matériel et méthode



## Résultats

### Budget temps

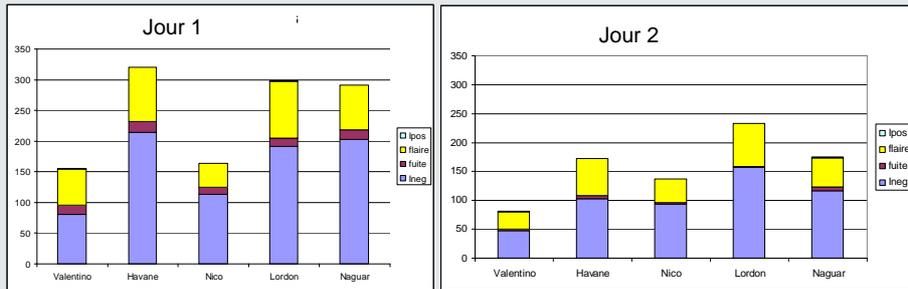


Interactions ↓  
Déplacements ↓



## Résultats

Interactions 1<sup>er</sup> jour – 2<sup>ème</sup> jours



Interactions négatives ↓

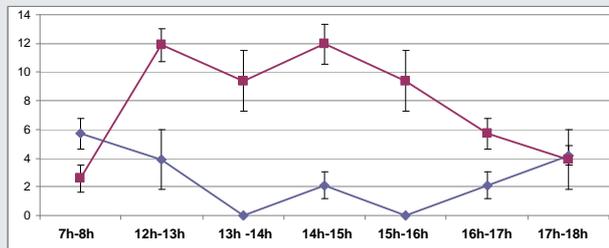


## Résultats

Repos

Différences box – pré

Heures de repos différentes



GLM:  $F = 11.45$ ,  $p < 0.0001$

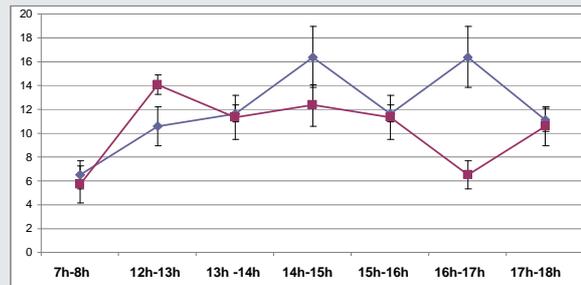
— pré  
— box



## Résultats

### Alimentation

Différences box – pré  
Heures d'alimentation  
différentes



GLM: F: 15.516 –  $p < 0.0001$

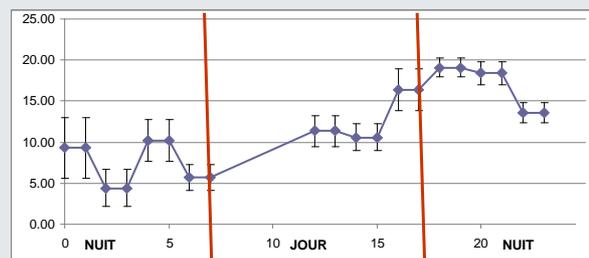
— pré  
— box

## Résultats

### Alimentation

Différence box  
jour - nuit

Alimentation varie en  
fonction de l'heure



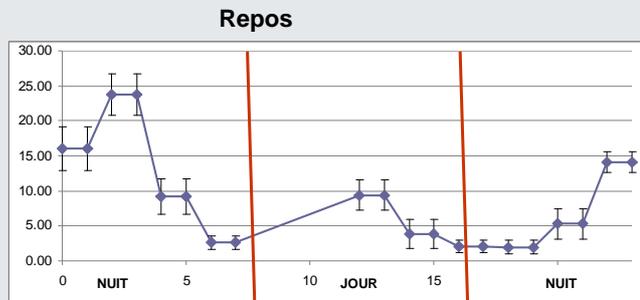
GLM: F: 70.16 –  $p < 0.0001$

Moyenne ± SE

## Résultats

Différence box  
jour - nuit

Repos varie en  
fonction de l'heure



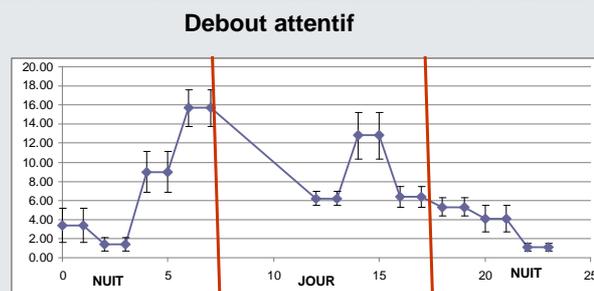
GLM: F: 24.7 – p = 0.002

Moyenne ± SE

## Résultats

Différence box  
jour - nuit

Debout attentif varie  
en fonction de l'heure



GLM: F: 18.12 – p = 0.008

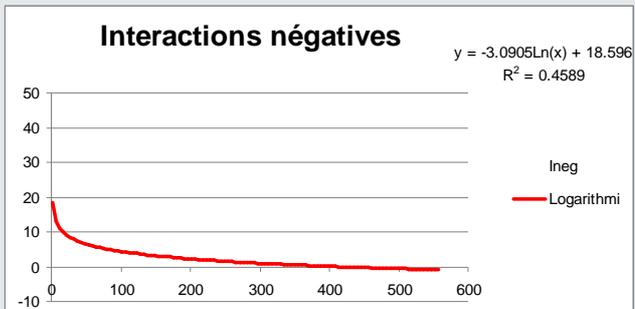
Moyenne ± SE

## Résultats

Interactions négatives ↓  
jours après l'intégration



### Interactions négatives



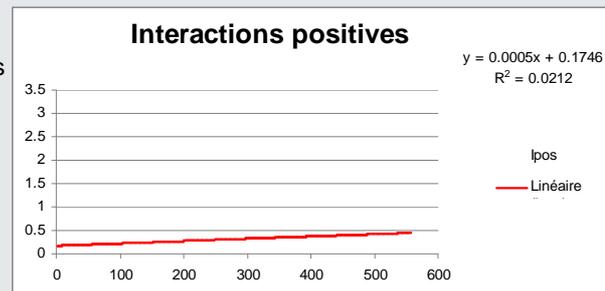
GLM: log relationship:  $F = 477.996$ ,  
 $p < 0.0001$ ,  $R^2 = 0.46$   
Fort effet de l'heure -> interactions  
négatives



## Résultats

Les interactions positives  
↑ tendanciellemeent jours  
après l'intégration

### Interactions positives

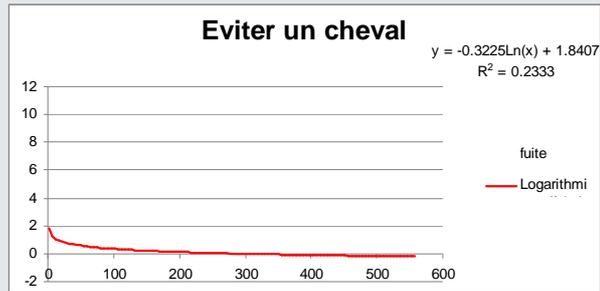


GLM: log relationship:  $F = 12.08 - p = 0.00055$ ,  
 $R^2 = 0.021$



## Résultats

Éviter un cheval ↓  
jours après  
l'intégration

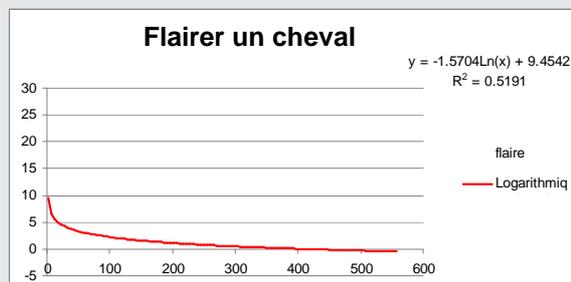


GLM: log relationship F: 164 –  $p < 0.0001$   
 $R^2 = 0.23$



## Résultats

Flairer un cheval ↓  
jours après  
l'intégration

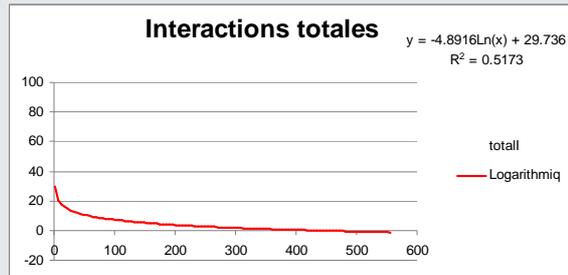


GLM: log relationship, F: 605.6 –  $p < 0.0001$   
 $R^2 = 0.52$   
Fort effet de l'heure -> comportement flairer



## Résultats

Les interactions  
totales ↓  
jours après  
l'intégration



GLM: log relationship, F: 599.7 – p < 0.0001  
R<sup>2</sup>= 0.52  
Fort effet de l'heure -> interactions totales

## Résultats



Havane



Lordon

Relation claire  
entre Havane et  
Lordon, 3 mois  
après  
l'intégration  
(selon les tests)

Naguar



Nico



Valentino



Seau de carottes



nschaft Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt

## Discussion

- Comportement nuit – jour différent en box
- Activités différentes selon les heures box-pré
  - Box modifie budget temps
  - Activité est plus importante la nuit que le jour dans la nature, lors de chaleur (*Berger, 1999*)
- Interactions négatives ↓ après intégration + pas de blessures recensées
  - signe que le groupe fonctionne bien
- Hiérarchie – études supplémentaires - testostérone

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Haras national suisse HNS  
Schweizerisches Nationalgestüt SNG

harasnational.ch

## Take home message



- La détention des étalons en groupe semble être une bonne solution alternative
- A tester en utilisant les chevaux en parallèle
- La sécurité minimale doit être respectée:  
Isolation du troupeau (loin des juments et du passage d'autres chevaux) <-> clôtures suffisamment élevées <-> chevaux déferrés
- Difficulté de régulation de l'état corporel



Merci beaucoup pour votre attention!  
Questions?