



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR

Agroscope



Troubles du comportement oral chez les porcelets élevés avec des nourrices artificielles

Roland Weber

29 septembre 2016

www.agroscope.ch | une bonne alimentation, un environnement sain

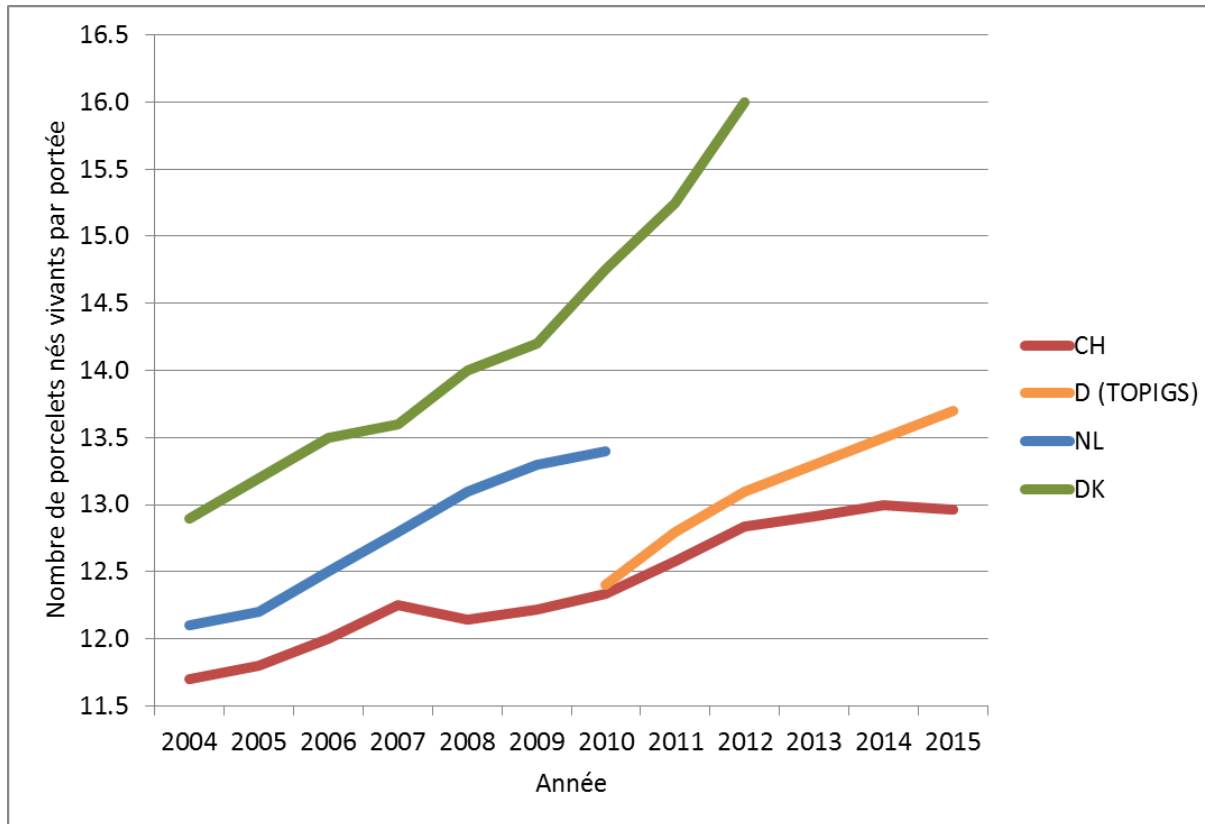


Sommaire

- Pourquoi des nourrices artificielles?
- Nourrices artificielles en CH
- Conséquences des nourrices artificielles
 - Conception de l'essai
 - Résultats
- Conclusions



Pourquoi des nourrices artificielles?



Dans les grosses portées, le nombre de porcelets dépasse le nombre de tétines disponibles

→ Porcelets «surnuméraires»

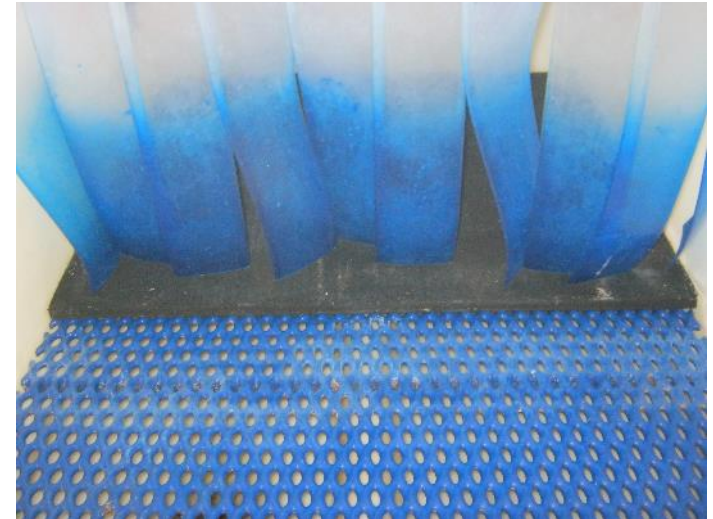
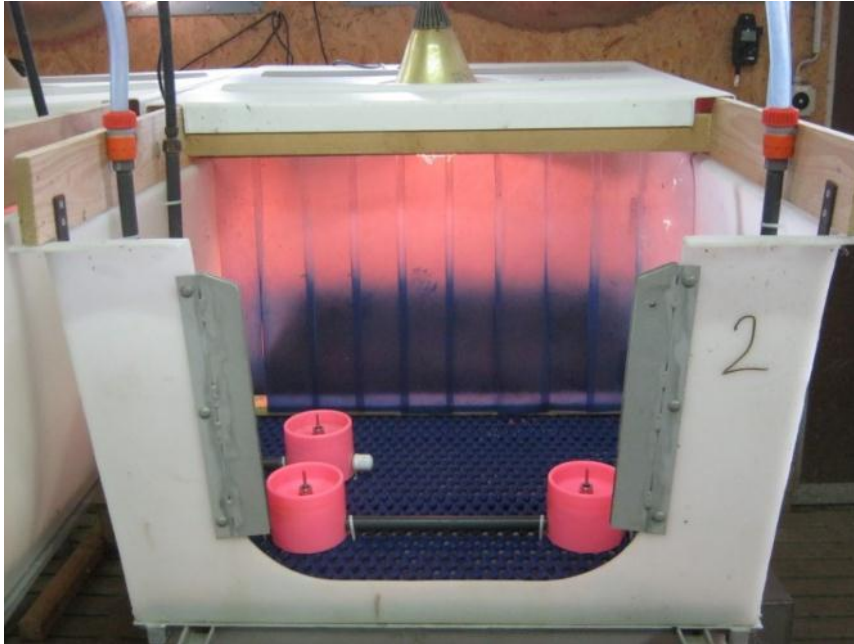


Elevage des porcelets surnuméraires

- Homogénéisation des portées entre les truies ayant mis bas en même temps
- Emploi de truies nourrices
- Apport supplémentaire de succédanés de lait dans les box de mise bas
- Séparation de la mère à partir du 2^e/3^e jour de vie et élevage avec un système de nourrice artificielle



Nourrice artificielle: 'Rescue Deck'



max. 7 porcelets

- 0,15 m² / animal
- Aire de repos: 50 %



Nourrice artificielle : 'Nursery'



max. 26 porcelets

- 0,15 m² / animal
- Aire de repos 50 %



Conséquences de l'élevage artificiel sur les porcelets

- **«Segregated Early Weaning» (SEW)**
 - Propagé aux USA dans les années 90
 - Objectif: interrompre la chaîne infectieuse de la pneumonie enzootique
 - Sevrage avant le 14ème jour de vie
 - Après le sevrage, les porcelets sont placés dans des box d'élevage normaux, sans apport de succédané de lait
- **Répercussions du SEW**
 - Les porcelets sevrés tôt développaient davantage le comportement «belly nosing», et les prises de poids étaient moindres que chez les porcelets sevrés plus tard



Objectif du projet

Y a-t-il des différences de comportement entre:

- des porcelets élevés avec les systèmes de nourrices artificielles «Rescue Deck» et «Nursery»
- et
- des porcelets qui restent auprès de leur mère?

Méthodes: «Rescue Deck» à Agroscope

- 7 séries au total dans l'étable expérimentale de Tänikon
- Par série: 2 «Rescue Decks», chacun avec 7 porcelets
- Contrôle
 - 2 truies avec 7 porcelets observés chacune dans un box de mise bas, sans porcelets adoptés
- Critères de sélection des porcelets pour le Rescue Deck
 - 14 porcelets parmi les plus lourds de trois à cinq truies au maximum
 - Poids et sexes équilibrés
 - Différence d'âge: pas plus de 4 jours
- Installation dans le «Rescue Deck»
 - Deux jours après la naissance de la dernière portée



Méthodes: «Nursery» dans les exploitations pratiques

- Analyses réalisées dans 3 exploitations avec 2 séries chacune
- 7 porcelets observés par série dans le système «Nursery»
- Contrôle: observation de 7 porcelets sous mère de 2 portées (3 + 4); portées sans porcelets adoptés
- Occupation de la «Nursery» dans les conditions de la pratique (aucune directive)



Observations

Observations du comportement

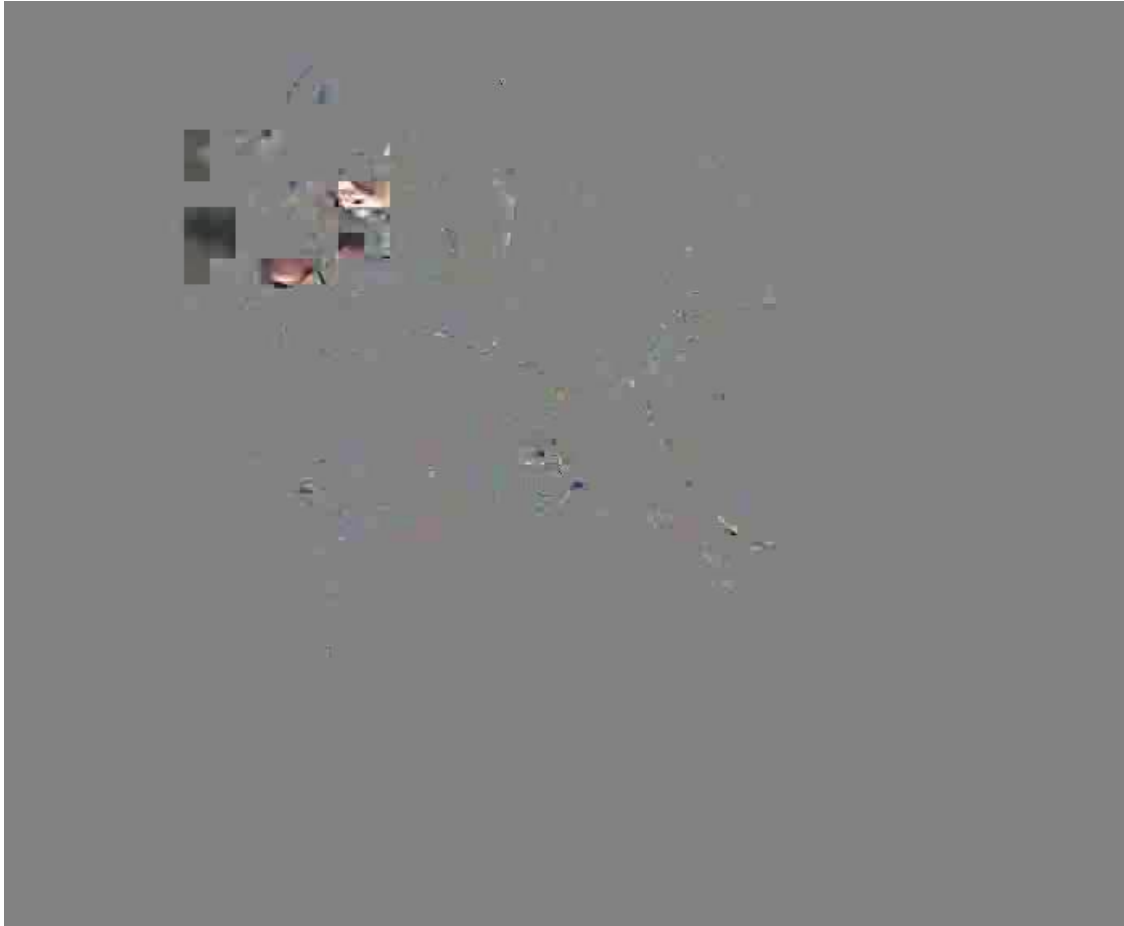
- Jours 4, 11 (uniquement «Rescue Deck») et 18 après l'installation des porcelets
- A chaque fois, un bloc le matin et un l'après-midi
- Au sein de chaque bloc, chacun des 7 porcelets a été observé trois fois («Rescue Deck») ou deux fois («Nursery») pendant des périodes de 15 minutes chacune
 - «Rescue Deck»: 90 minutes / porcelet / jour
 - «Nursery»: 60 minutes / porcelet / jour

Ethogramme

- **Belly nosing** (mouvement rythmique du groin de bas en haut sur le corps d'un congénère)
- **Jeux/lutte**
- **Repos** (durée de repos par période d'observation et durée d'une période de repos)



Belly nosing





Statistiques

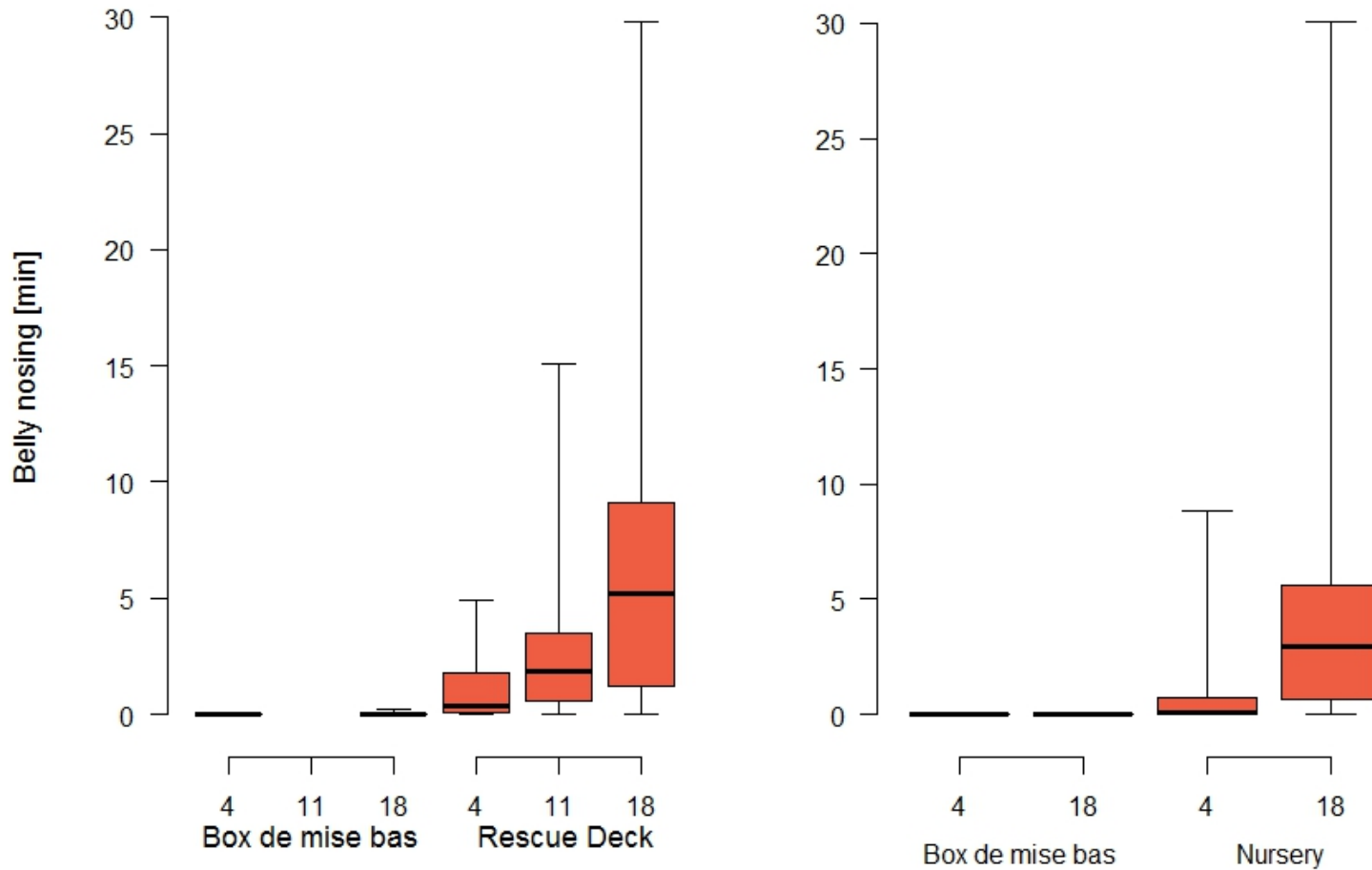
Modèles linéaires à effets mixtes

- Effets fixes:
 - Système («Rescue Deck» ou «Nursery» et box de mise bas)
 - Jour d'observation (jour 4 et jour 18)
Jour 11 dans «Rescue Deck» comme indicateur de linéarité
 - Interaction système * jour d'observation

- Effets aléatoires:
 - Animal, niché dans le box, lui-même niché dans la série



Belly nosing: durée (par animal et par période de 90 ou 60 minutes)

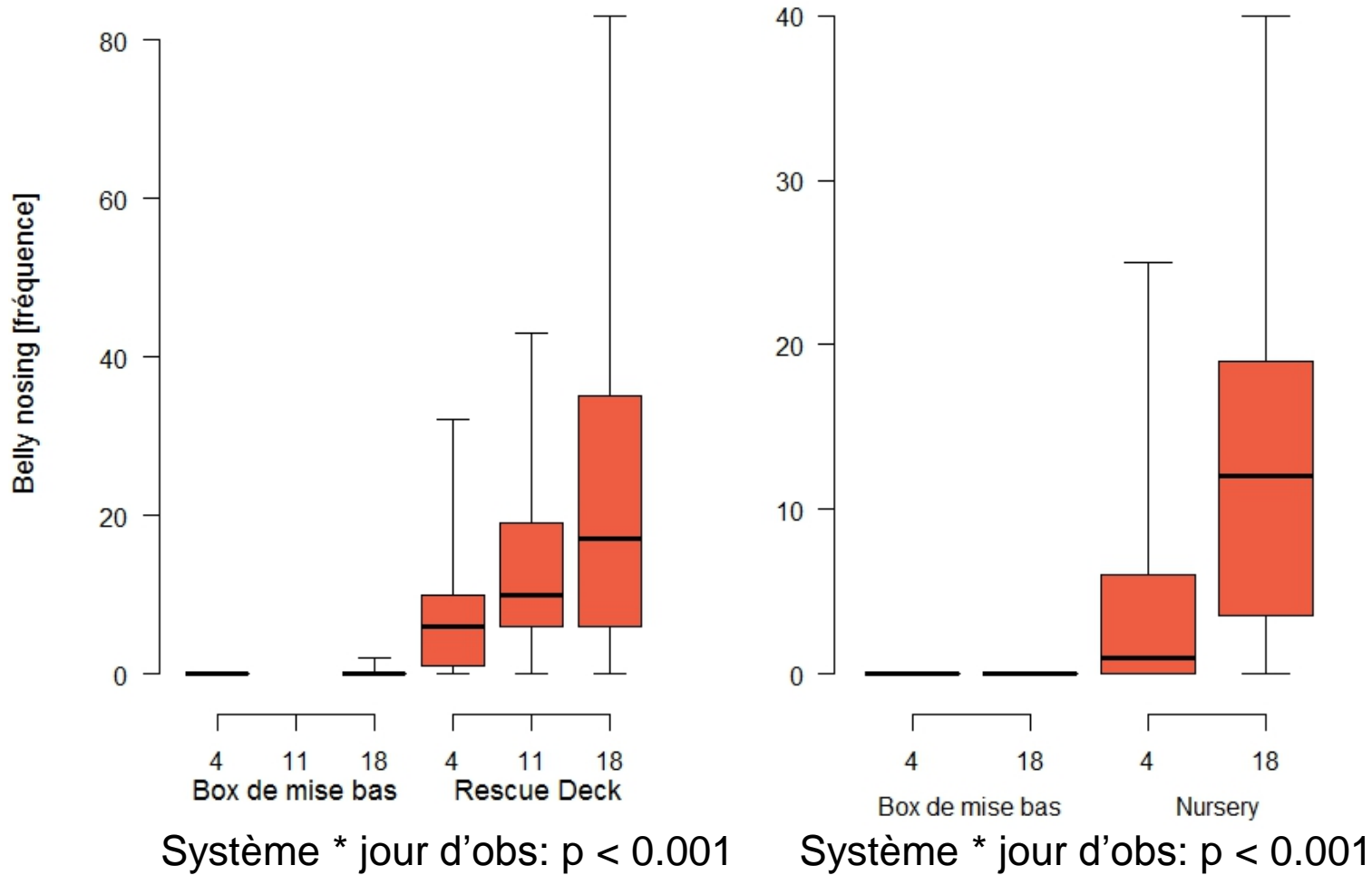


Système * jour d'obs : $p < 0.001$

Système * jour d'obs: $p < 0.001$

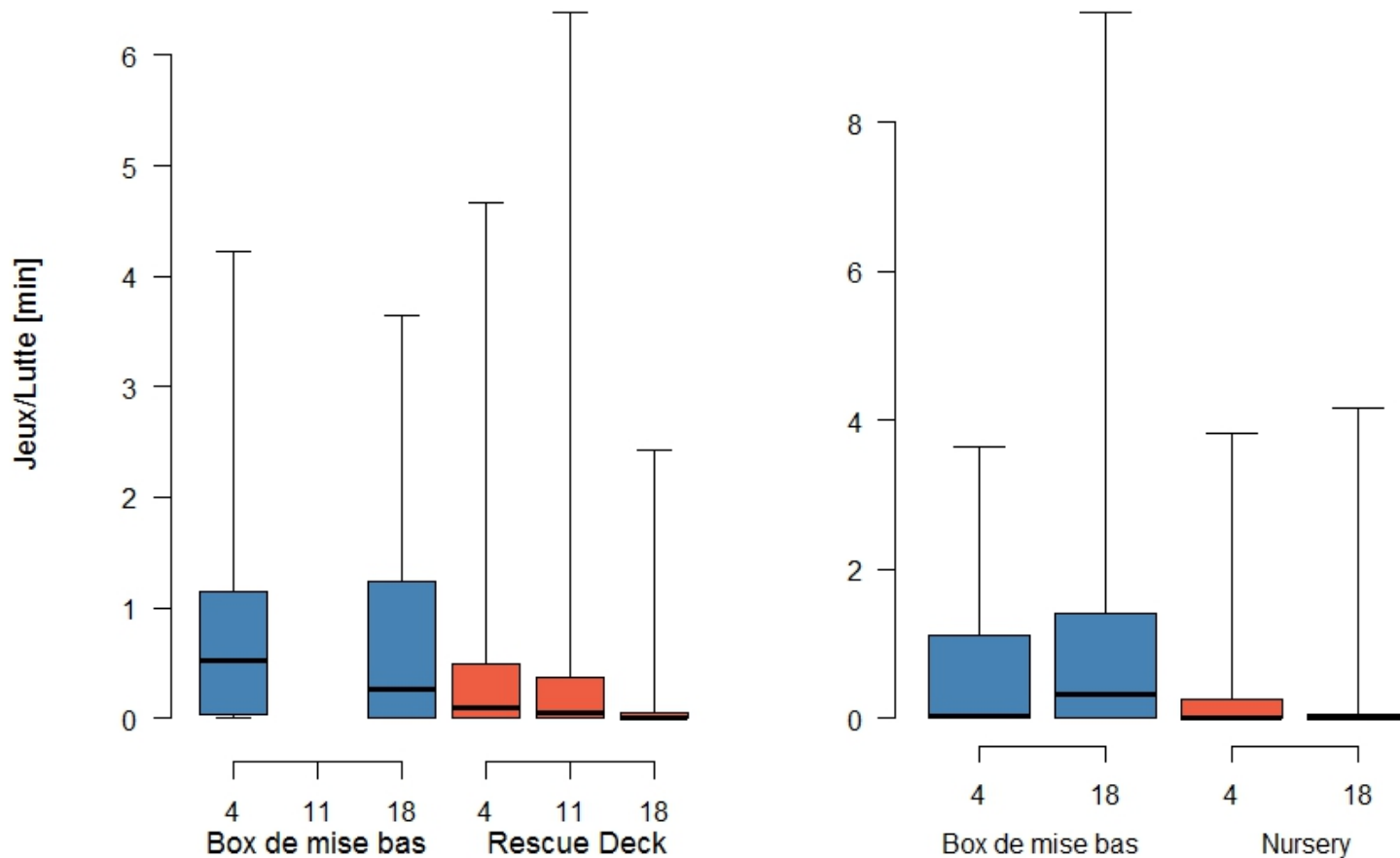


Belly nosing: fréquence (par animal et par période de 90 ou 60 minutes)





Jeux/Lutte (par animal et par période de 90 ou 60 minutes)

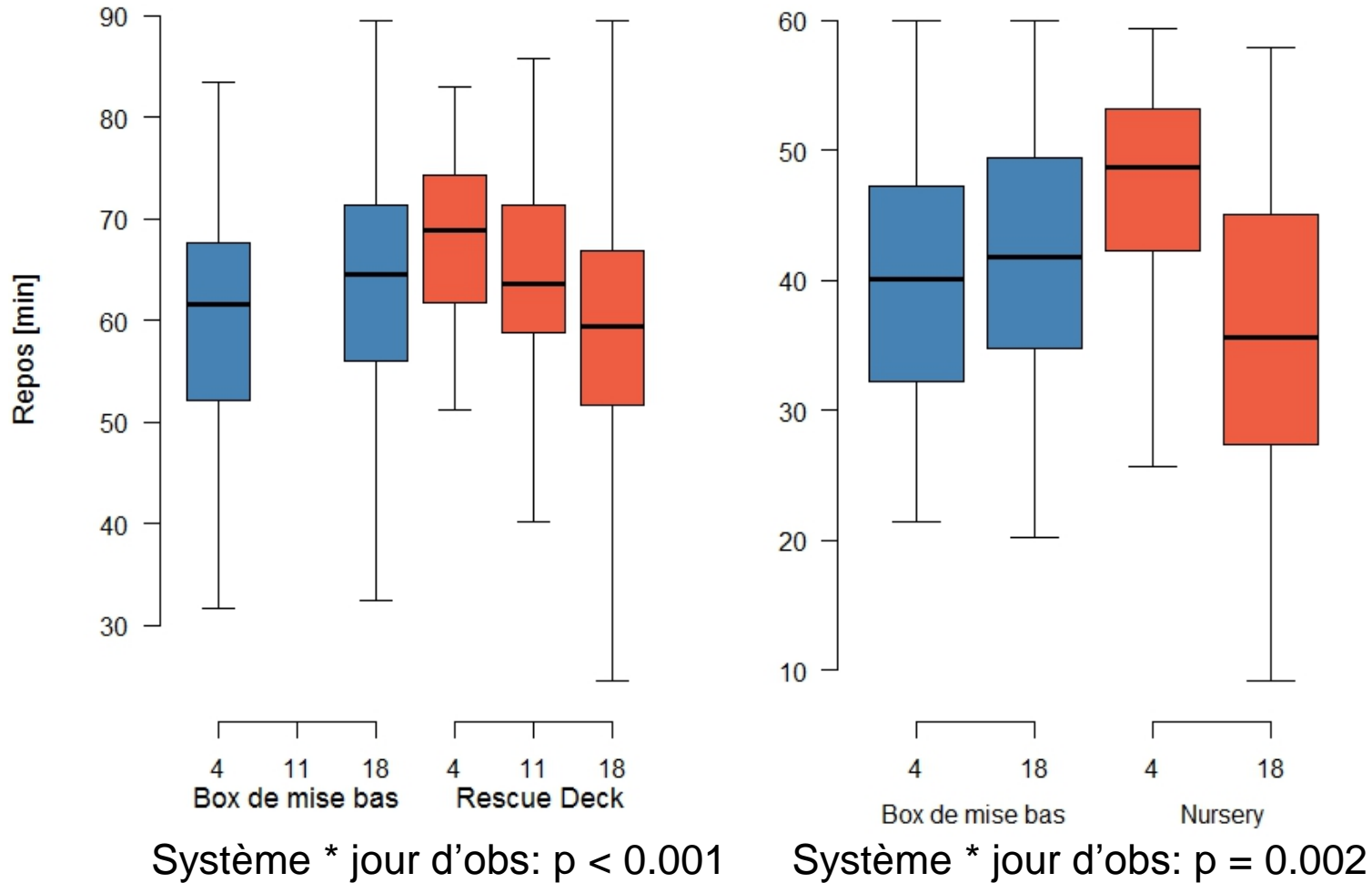


Système * jour d'obs: $p = 0.022$

Système * jour d'obs: $p = 0.028$

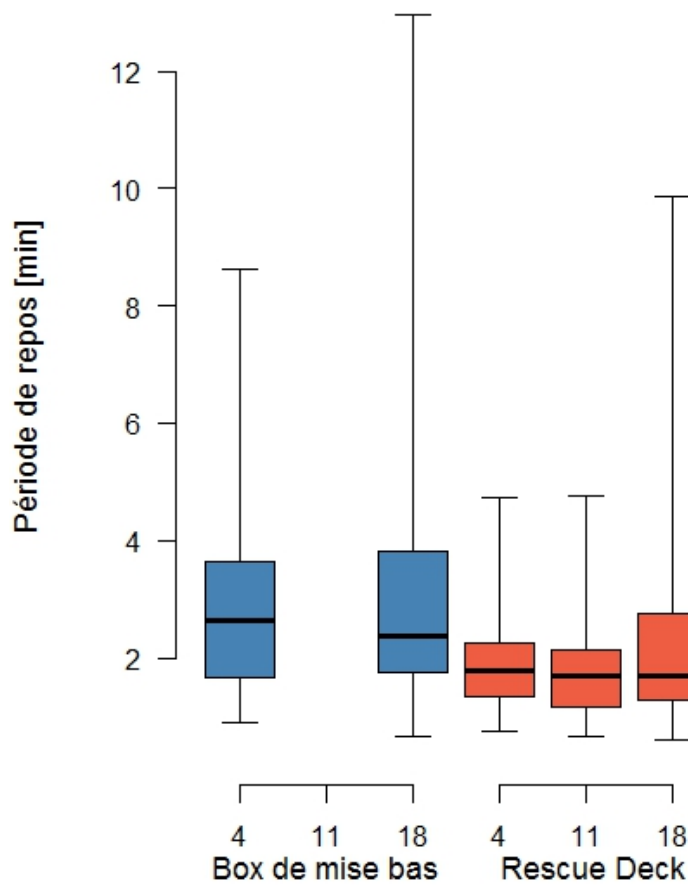


Repos: durée (par animal et par période de 90 ou 60 minutes)

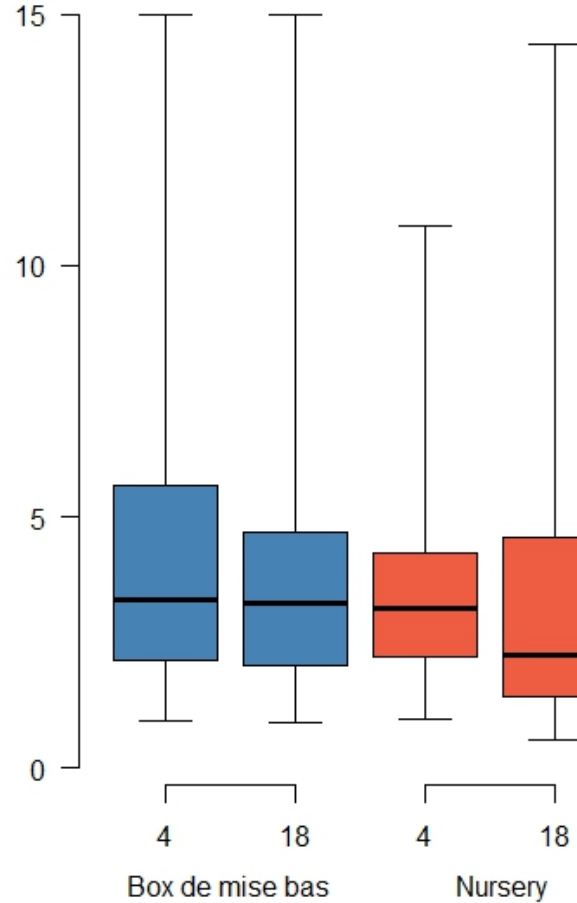




Repos: durée de la période de repos



Système: $p < 0.001$



Système: n.s. Jour d'obs.: n.s.



Conclusions

- Les porcelets séparés tôt de leur mère et élevés avec un système de nourrice artificielle développent le trouble du comportement appelé Belly nosing.
- Du fait du manque de place dans les systèmes de nourrices artificielles, les porcelets sont limités dans leurs jeux/luttes, ainsi que dans leurs périodes de repos.

Suite des recherches

- La suite du projet sera l'étude de la possibilité de réduire au maximum les troubles du comportement par des améliorations techniques.



Merci de votre attention

