




RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

INRAE

Santé et bien-être des animaux en élevage biologique

Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021

Programme

Introduction

Nathalie Bareille, INRAE Pays de la Loire/Oniris

Méthodes alternatives pour la supplémentation en fer des porcelets

Élodie Merlot, INRAE Bretagne-Normandie

Capacité d'adaptation des truies et amélioration de la survie des porcelets

Laurianne Canario, INRAE Occitanie-Toulouse

La conduite des veaux laitiers sous nourrices et ses conséquences sanitaires

Caroline Constancis, INRAE Pays de la Loire

Bien-être animal en élevage avicole biologique : quels leviers d'amélioration ?

Christine Leterrier, INRAE Val de Loire

Conclusion

Nathalie Bareille, INRAE Pays de la Loire/Oniris



INRAE

Santé et bien-être des animaux en élevage biologique

Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021



INRAE

➤ Méthodes alternatives pour la supplémentation en fer des porcelets

Élodie Merlot, INRAE Bretagne-Normandie

Catherine BELLOC, Caroline CLOUARD, Stéphane FERCHAUD,
Armelle PRUNIER



INRAE



➤ Le besoin en fer des porcelets



➤ Spécificité des élevages biologiques



En bâtiment

Supplémentation en fer majoritairement pratiquée



En plein air

Supplémentation en fer non systématique

Sevrage après 42 jours d'âge



Quel est le statut en fer des porcelets dans les élevages biologiques plein air et en bâtiment?



INRAE

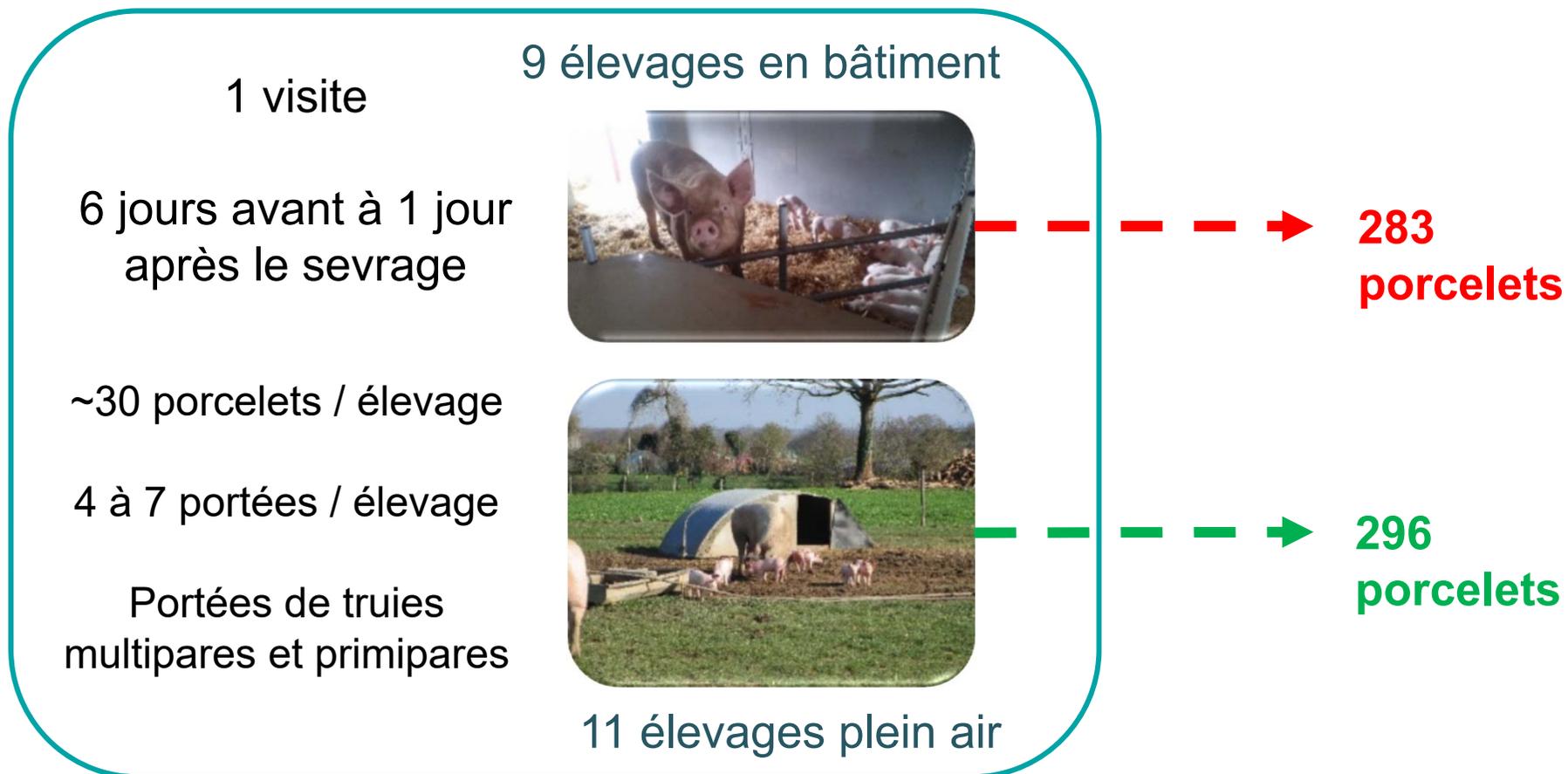
Santé et bien-être des animaux en élevage biologique
Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021



.05

➤ Etude du statut en fer des porcelets en élevage biologique plein-air et en bâtiment

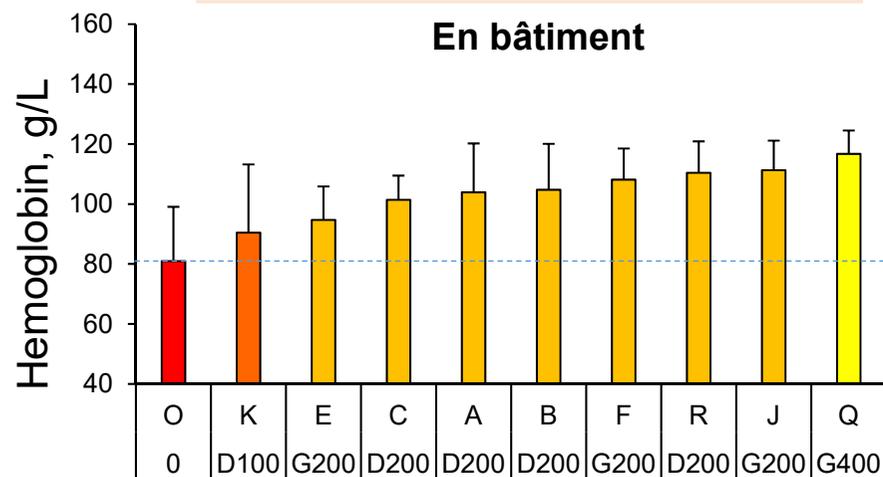
Design expérimental



➤ Statut en fer des porcelets en élevage biologique plein-air et en bâtiment

Résultats

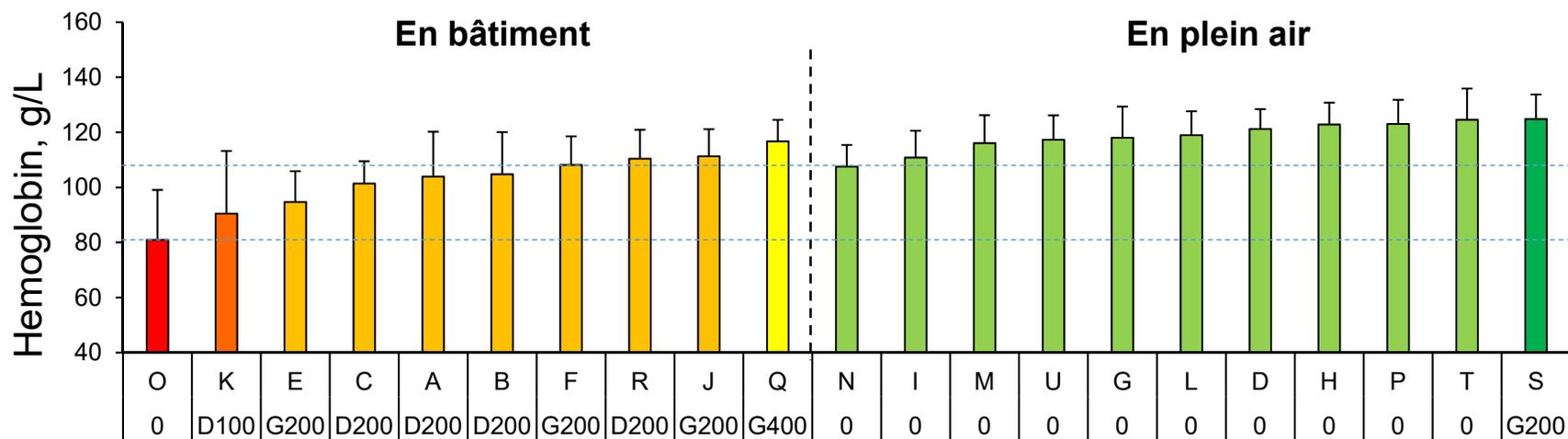
En bâtiment
Statut en fer satisfaisant
avec injection de 200 mg de fer
au minimum



Dose de fer injectable (mg/ porc, D: dextran, G: Gleptoferron)

Statut en fer des porcelets en élevage biologique plein-air et en bâtiment

Résultats



Dose de fer injectable (mg/ porc, D: dextran, G: Gleptoferron)



INRAE

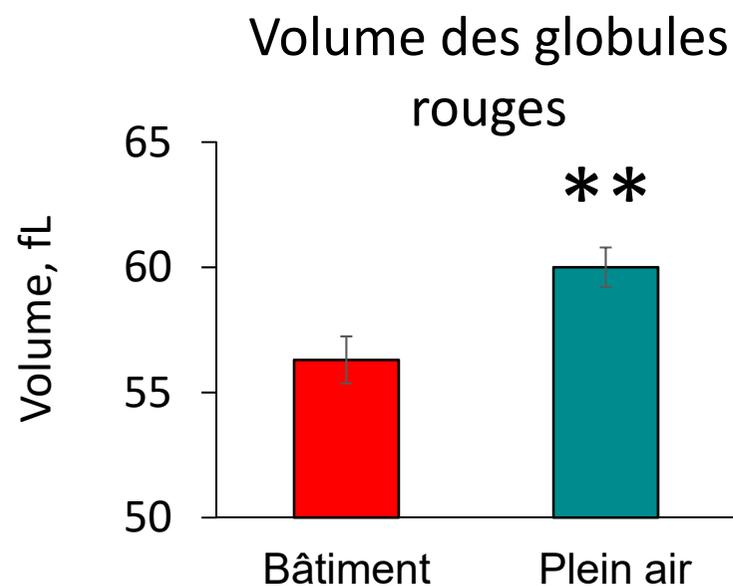
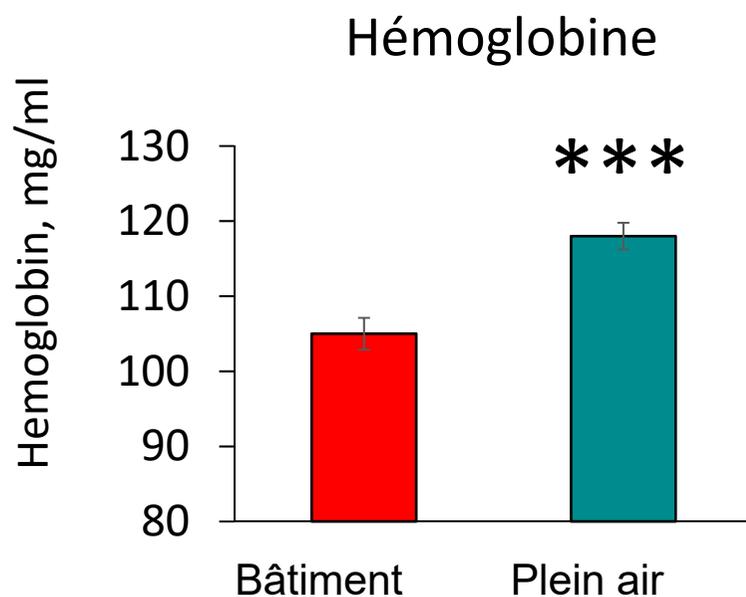
Santé et bien-être des animaux en élevage biologique
Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021



Statut en fer des porcelets en élevage biologique plein-air et en bâtiment

Résultats

Bâtiment, 200mg fer: n=206 porcs
Plein air, pas de fer: n= 280 porcs



➤ Conclusions relatives au statut en fer des porcelets au sevrage:



En plein air

Pas besoin de supplémentation en fer

Fer fourni par la terre

Attention si fer du sol très peu biodisponible



En bâtiment

Supplémentation nécessaire

200 mg de fer par injection sub-optimal / plein air

=> Besoin de solutions plus efficaces et appropriées au Bio

➤ Manque de solutions adaptées aux principes de l'agriculture biologique

Principe relatif à l'écologie:

Préférer l'usage de produits naturels

Un nombre limité d'additifs alimentaires autorisés
(carbonate ferreux, sulfate ferreux, oxide ferrique)

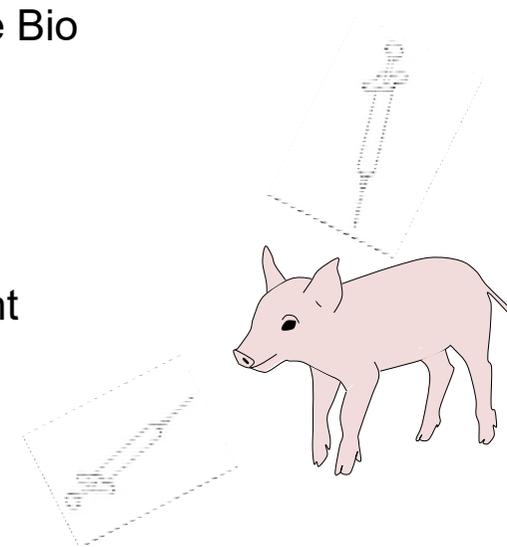
Peu ou pas de solutions orales certifiées pour le Bio



Principe relatif à la santé:

1 traitement médicamenteux / porc charcutier

Fer injectable considéré comme un médicament
par certains organismes certificateurs (surtout
français)



Besoin de solutions alternatives au fer injectable adaptées à l'élevage biologique



INRAE

Santé et bien-être des animaux en élevage biologique
Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021



.011

➤ Tester des alternatives à l'injection de fer pour le porcelet élevé en bâtiment

Design expérimental

3 groupes expérimentaux



**Tourbe
(J4-J49)**

Or noir de Brière
Séché et stérilisé
26,1 g fer / kg tourbe sèche



**Terre
(J4-J49)**

Élevage Bio INRAE
Porganic
Séchée et stérilisée
49,7 g fer / kg sol sec

**Fer dextran
injectable
(J4)**

100 mg

2 répétitions de 12 portées : => 8 portées avec fer dextran, n=98
=> 8 portées "Terre", n=102
=> 8 portées "Tourbe", n=102



INRAE

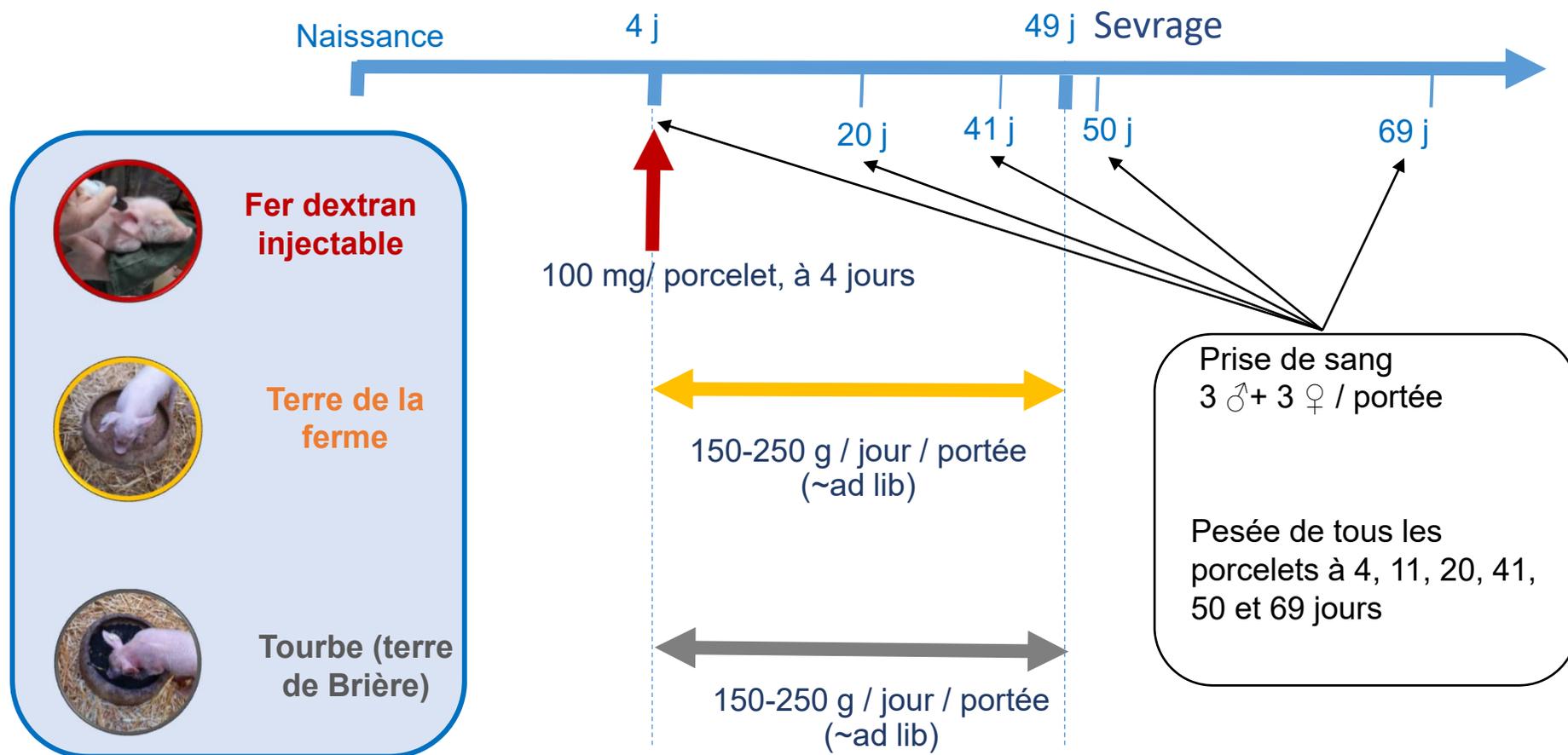
Santé et bien-être des animaux en élevage biologique
Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021



.012

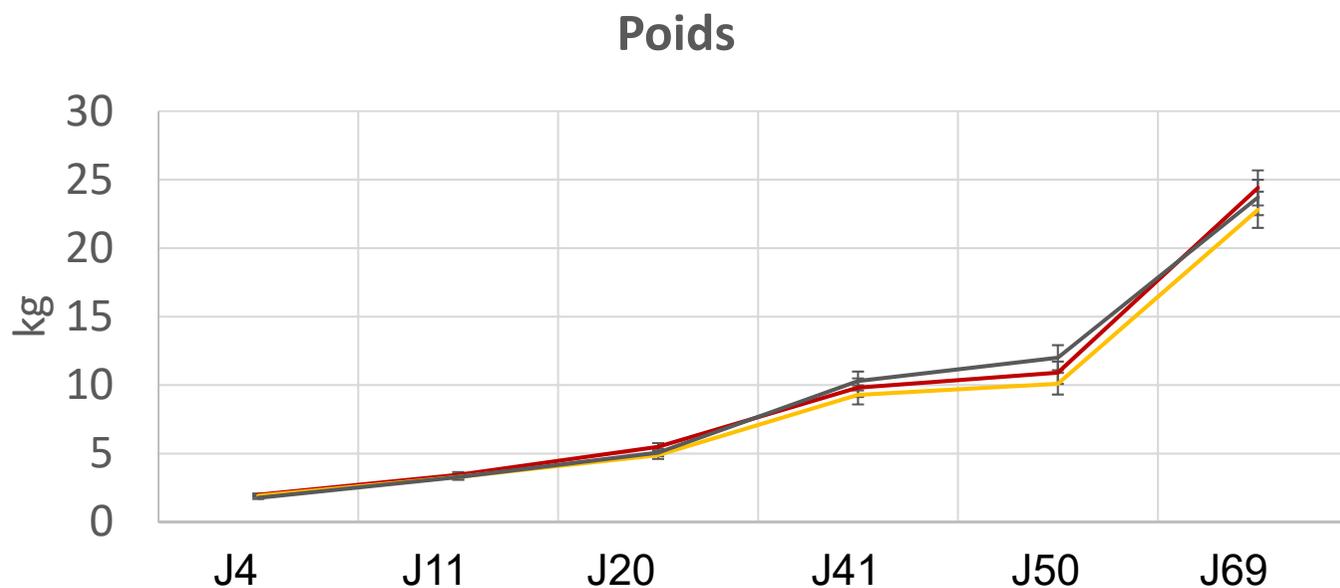
➤ Tester des alternatives à l'injection de fer pour le porcelet élevé en bâtiment

Design expérimental



➤ Tester des alternatives à l'injection de fer pour le porcelet élevé en bâtiment

Résultats



100 mg fer dextran
à J4
N=48



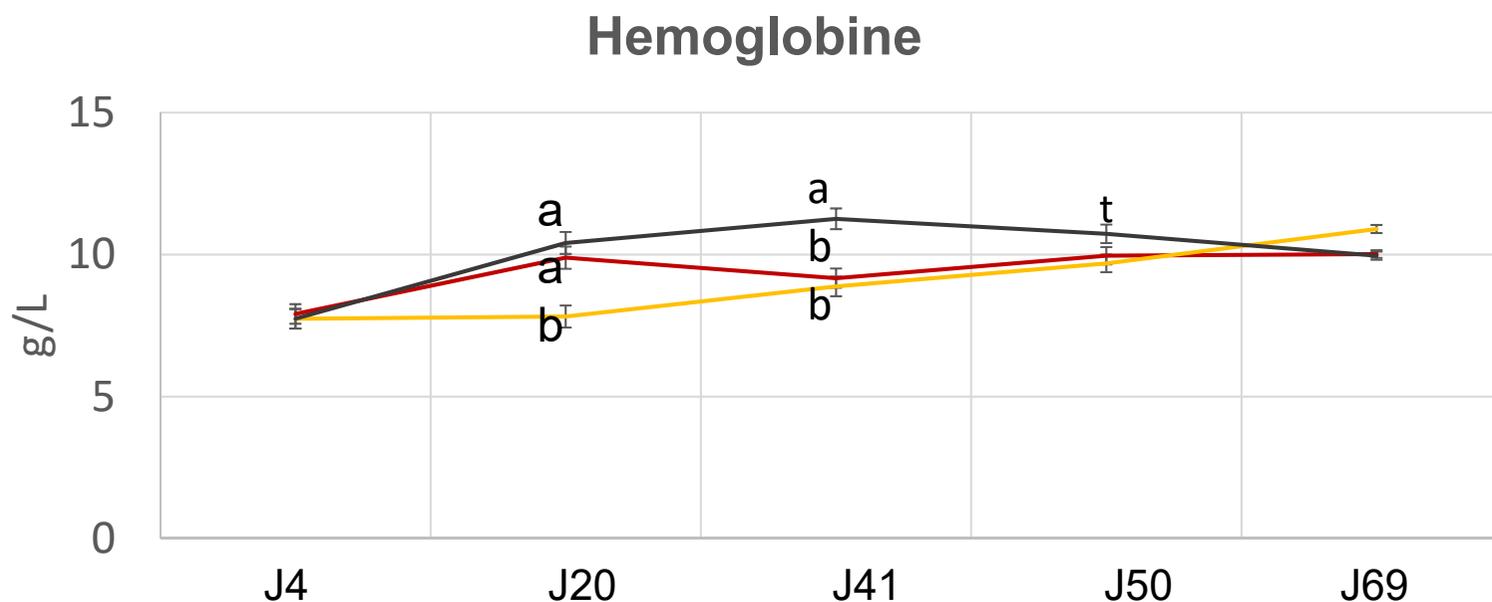
Terre
de J4 à J49
N=43



Tourbe (terre de
Brière)
De J4 à J49
N=42

➤ Tester des alternatives à l'injection de fer pour le porcelet élevé en bâtiment

Résultats



100 mg fer dextran
à J4
N=48



Terre
de J4 à J49
N=43

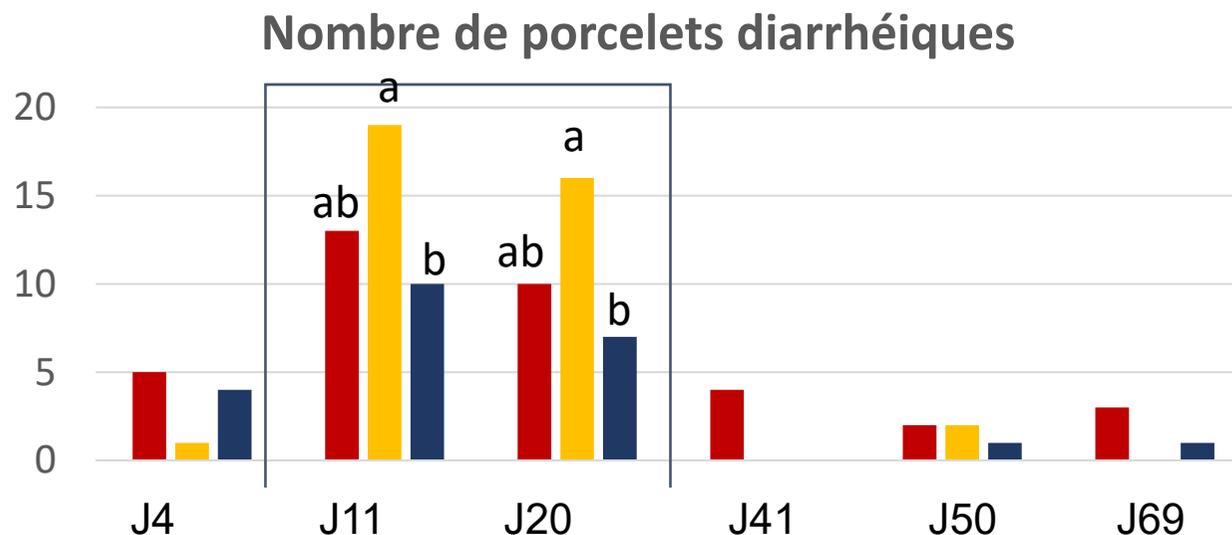


Tourbe (terre de
Brière)
De J4 à J49
N=42

Un statut en fer satisfaisant pendant toute la lactation avec la tourbe (terre de Bière).

➤ Tester des alternatives à l'injection de fer pour le porcelet élevé en bâtiment

Résultats



100 mg fer dextran
à J4
N=48



Terre
de J4 à J49
N=43



Tourbe (terre de Brière)
De J4 à J49
N=42

Plus de diarrhées dans le lot Terre => en raison du mauvais statut en fer?

016

➤ Conclusion : il faut supplémenter en fer le porcelet élevé en bâtiment

Supplémenter avec une injection de fer:



200 mg minimum

Attention si organisme certificateur comptabilise 1 traitement

Supplémenter avec de la terre de l'exploitation :



Risque d'anémie

=>

Tester la terre avec son vétérinaire

Supplémenter avec de la tourbe de Brière :



Solution prometteuse à explorer

Enrichissement apprécié des porcelets

Variabilité interindividuelle?

Efficacité d'autres tourbes?



Merci de
votre
attention



Remerciements

PEGASE:
R Comte
F Thomas
S Daré

PORGANIC:
D Grivault
S Moreau
T Terrasson
A Vaiques

BIOEPAR:
E Blandin
A-S Noël
M Leblanc-Maridor

LABONIRIS:
L Jaillardon
D Boucher
M Hilary
L Urffer



INRAE

Santé et bien-être des animaux en élevage biologique
Les rendez-vous INRAE au SPACE / 15 septembre 2021

.018