

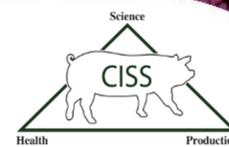
# Utilisation d'un décontaminant à base d'argile et d'algues chez la truie naturellement exposée aux mycotoxines en gestation et lactation



M. Gallissot<sup>1</sup>, J. Perez<sup>2</sup>, E. Parr<sup>2</sup>, Michael Welch<sup>2</sup>, M.A. Rodriguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>OLMIX GROUP – Bréhan, France; [mycotoxin@olmix.com](mailto:mycotoxin@olmix.com)

<sup>2</sup>CARTHAGE INNOVATIVE SWINE SOLUTIONS, Carthage, IL, Etats-Unis



## FAITS MARQUANTS



- La supplémentation en décontaminant a amélioré l'état corporel des truies en gestation.
- Les performances de mise-bas ont également été améliorées : plus grand nombre de porcelets nés vivants et moindre proportion de porcelets mort-nés et momifiés dans le groupe test.
- Ces effets peuvent être liés à un moindre impact des mycotoxines (DON en particulier) sur l'efficacité digestive, le système immunitaire et la reproduction (via l'axe somatotrope).

## INTRODUCTION

Les effets délétères des mycotoxines sur la santé et les performances des porcs ont largement été démontrés, y compris lorsque les niveaux de mycotoxines sont inférieurs aux recommandations officielles. Le déoxynivalénol (DON) et ses dérivés, la zéaralénone (ZEA) et les fumonisines (FUM) sont les mycotoxines les plus étudiées et les plus présentes dans l'alimentation. Leur omniprésence conduit à une exposition chronique des animaux, avec des conséquences négatives sur les performances zootechniques. Cette étude évalue l'effet d'un décontaminant mycotoxine à base d'argile et d'algues sur les performances de reproduction de truies exposées à une contamination naturelle en mycotoxines de 35 jours de gestation jusqu'au sevrage.

## MATERIEL ET METHODES

### Schéma expérimental

- x 207, bloquées par parité et état corporel
- De 35 jours de gestation jusqu'au sevrage (21 jours).
- Groupe témoin : sans décontaminant
- Groupe test : avec décontaminant (MT.X+<sup>®</sup>), à 1,5 kg/T d'aliment.

### > Contamination des aliments en mycotoxines

Teneurs moyennes <sup>1</sup>	Gestation	Lactation
DON	1107	618
15-o-acétyl-DON	42	108
FUM (FB1+FB2)	306	413
ZEA	60	80

<sup>1</sup>En ppb, analyses hebdomadaires réalisées par LC-MS/MS (ActLabs, Canada).

### Paramètres mesurés

- **Etat corporel des truies** : à J35, J112 et au sevrage (mesure par pied à coulisse au niveau de la 13<sup>ème</sup> côte).
- **Performances de mise-bas** : porcelets nés totaux, nés vivants, mort-nés et momifiés, poids des portées à 48h (après adoptions intra-groupes).
- **Performances de lactation** : ingéré des truies, mortalité et morbidité des porcelets, poids des porcelets au sevrage.

## RESULTATS ET DISCUSSION

### Etat corporel des truies

Les truies du groupe test avaient un poids et une note d'état corporel supérieurs aux truies du groupe témoin à l'entrée en maternité ( $P < 0,05$ ). Les truies étant rationnées en gestation, ceci reflète une meilleure efficacité alimentaire dans le groupe test.

#### > Etat corporel des truies au cours de l'essai

Paramètres	Témoin	MT.X+ <sup>®</sup>
Poids à J35 (kg)	199,9	200,2
Poids à J112 (kg)	220,0	230,5**
Poids au sevrage (kg)	206,4	208,1
Note d'état corporel à J35	2,92	2,89
Note d'état corporel à J112	2,79	2,91*

### Performances de lactation

Contrairement aux attentes, aucune différence entre les groupes n'a été observée sur le poids et la croissance des porcelets avant sevrage. Ceci peut être dû à un ingéré des truies en lactation légèrement inférieur dans le groupe test (non significatif) ou à une exposition aux mycotoxines (DON en particulier) plus faible en lactation qu'en gestation.

Performances de lactation	Témoin	MT.X+ <sup>®</sup>
Consommation d'aliment (kg/truie/j)	8.18	7.98
GMQ des porcelets (g/j)	223	223
Mortalité après adoptions (%)	11.11	10.69
Porcelets sevrés (n)	12.44	12.83

### Performances de mise-bas

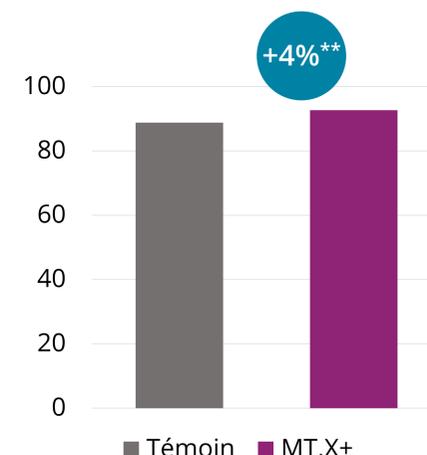
Les truies supplémentées ont eu un plus grand nombre de porcelets nés vivants (+4%,  $P < 0,01$ ) ainsi qu'une plus faible proportion de porcelets mort-nés et momifiés (respectivement -34%,  $P < 0,01$  et -39%,  $P < 0,05$ ).

#### > Performances de mise-bas (%)

Paramètres	Témoin	MT.X+ <sup>®</sup>
Porcelets nés totaux (n)	15,07	15,06
Porcelets nés vivants (n)	13,37	13,74
Porcelets nés vivants <sup>1</sup> (%)	88,8	92,7**
Porcelets mort-nés <sup>1</sup> (%)	8,0	5,3**
Porcelets momifiés <sup>1</sup> (%)	2,6	1,6*

<sup>1</sup>Valeurs moyennes ajustées par la méthode des moindres carrés. Différences significatives par rapport au témoin : \*\* $P < 0,01$ , \* $P < 0,05$  (modèle linéaire mixte).

#### > Porcelets nés vivants (%)



#### > Pertes à la naissance (%)

