

Effets de deux synbiotiques distribués aux truies sur l'expression des gènes liés à la santé intestinale des porcelets

Ester ARÉVALO SUREDA ^(1,2), Nadia EVERAERT ⁽¹⁾, Christophe THIRY ⁽³⁾, Jehan LIÉNART ⁽³⁾, Ahmed SABRI ⁽⁴⁾, Philippe THONART ⁽⁴⁾, Véronique DELCENSERIE ⁽⁵⁾, José WAVREILLE ⁽⁶⁾

⁽¹⁾ KU Leuven, Department of Biosystems, Kasteelpark Arenberg 30, 3001 Leuven, Belgique

⁽²⁾ Liège Université, Gembloux Agro-Bio Tech, Passage des déportés 2, 5030 Gembloux, Belgique

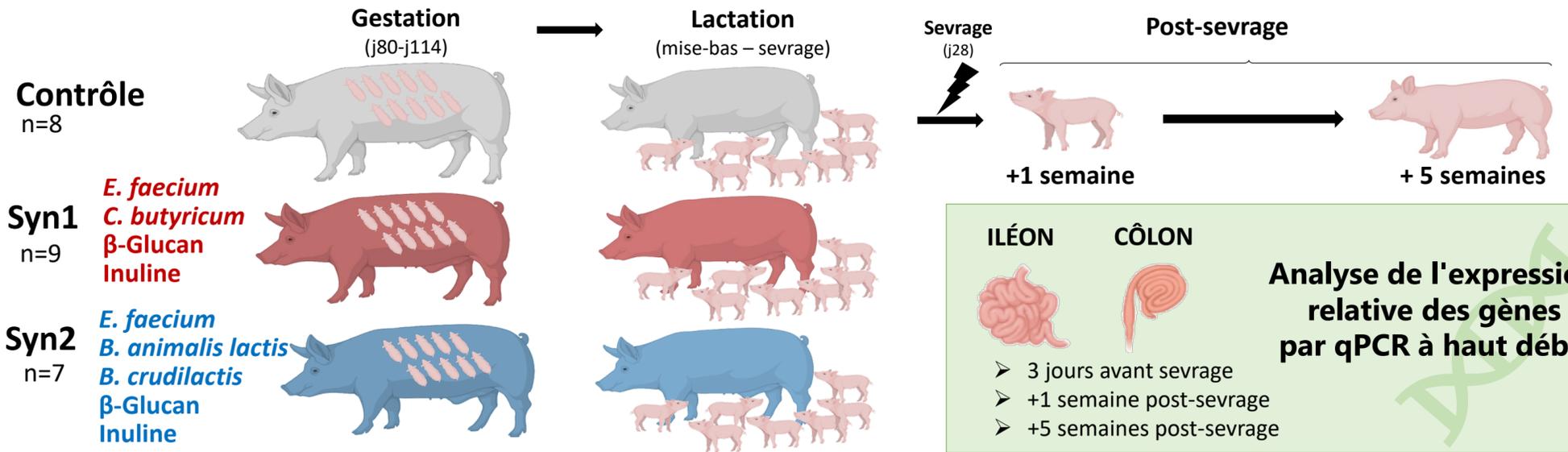
⁽³⁾ Vésale Pharmaceutica, Rue Louis Allaert 9, 5310 Eghezée, Belgique

⁽⁴⁾ Artechno SA, Rue Herman Meganck 21, 5031 Isnes, Belgique

⁽⁵⁾ Liège Université, Faculté de médecine vétérinaire, FARAH, Avenue de Cureghem 7A-7D, 4000 Liège, Belgique

⁽⁶⁾ Centre wallon de Recherches agronomiques, Rue de Liroux 9, 5030 Gembloux, Belgique

Objectif: En production porcine, les probiotiques, les prébiotiques et leur combinaison sont largement explorés pour leur potentiel à améliorer la santé intestinale. L'objectif de notre étude était d'étudier l'effet de deux synbiotiques donnés aux truies en fin de gestation et en lactation sur l'expression des gènes de la santé intestinale des porcelets.



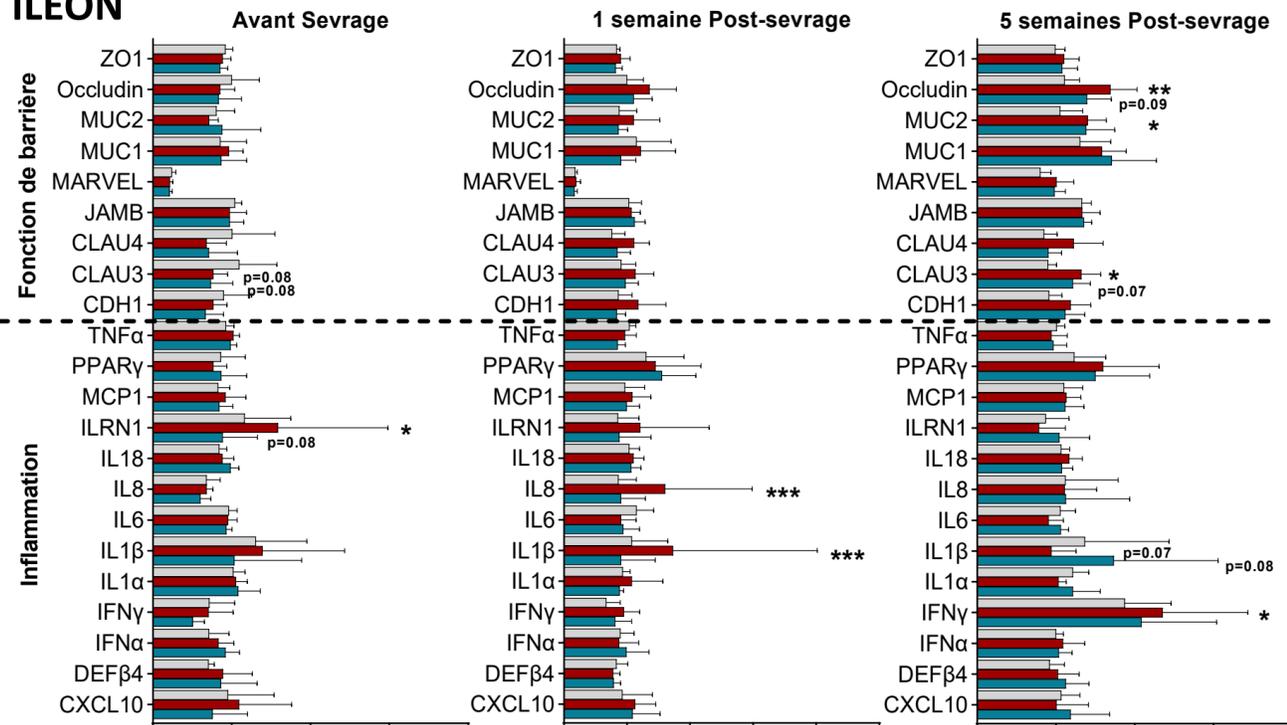
Résultats

Avant le sevrage, **Syn1** et **Syn2** ont provoqué une diminution de l'expression des gènes de la **fonction de barrière** (claudine3), le **Syn1** a augmenté et le **Syn2** a diminué l'expression du gène **pro-inflammatoire** (ILRN1) dans l'**iléon** et **Syn2** a déclenché une expression des gènes accrue de la **reconnaissance bactérienne** (NOD) dans le **colon**.

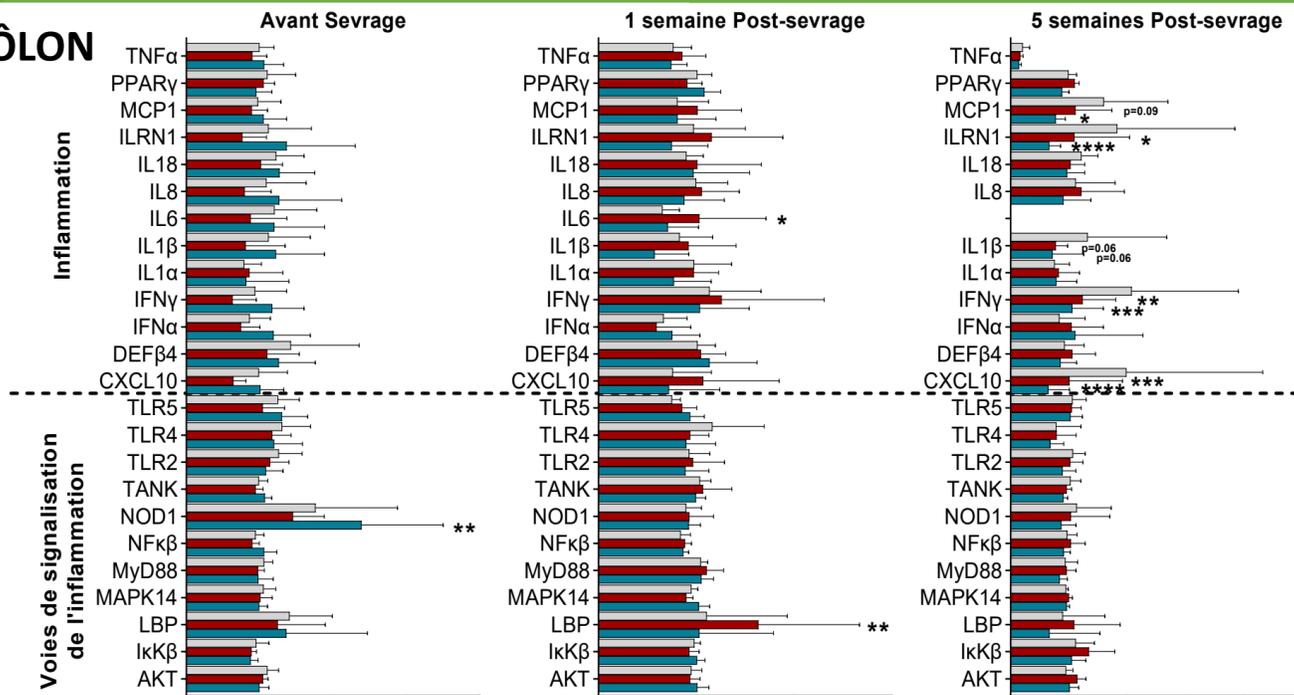
Une semaine après le sevrage, **Syn1** a induit une expression des gènes **pro-inflammatoires** (IL8, IL1β, IL6) dans l'**iléon** et de **reconnaissance bactérienne** (LBP) dans le **colon**.

En fin de **post-sevrage**, **Syn1** et **Syn2** ont montré une expression des gènes de la **fonction de barrière** (occludine, claudine3) et de la réponse **pro-inflammatoire** (IL1β, IFNγ) dans l'**iléon** et de la réponse **anti-inflammatoire** (MCP1, ILRN1, INFγ, CXCL10, IL1β) dans le **colon**, bénéfiques à la santé du porcelet.

ILÉON



CÔLON



Conclusions

Les synbiotiques [SYN1 et SYN2] donnés aux truies en fin de gestation et en lactation ont eu des effets sur l'expression des gènes aux tissus intestinaux des PORCELETS

Iléon :

- ⊖ Fonction de barrière
- ⊕ Réponse pro-inflammatoire

Côlon :

- ⊕ Reconnaissance bactérienne
- ⊕ Réponse anti-inflammatoire

ester.arevalosureda@kuleuven.be

