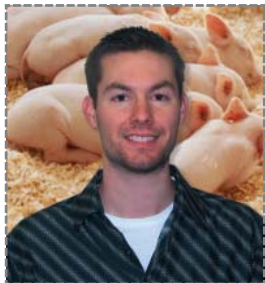


# Capsule R&D



**Mathieu Couture, agr.**  
COORDONNATEUR R&D  
ET CONSEILLER EN  
INSÉMINATION ARTIFICIELLE  
AGRI-MARCHÉ INC.

Cette capsule permettra à l'avenir de vous présenter les résultats des tests en recherche et développement qui sont réalisés à l'intérieur des fermes expérimentales. Agri-Marché s'investit dans la recherche depuis plusieurs années afin de trouver des alternatives d'élevage, de nouvelles formulations et techniques d'élevage dans le but d'améliorer les coûts de production, l'efficacité des élevages et la rentabilité des entreprises.

Les textes suivants présentent les résultats obtenus lors de tests effectués en pouponnière dans les derniers mois.

## EFFET D'UNE DEUXIÈME INJECTION DE FER DONNÉE AUX PORCELETS À L'ENTRÉE EN POUPONNIÈRE

L'injection de fer à la naissance des porcelets est une étape cruciale afin de contrer l'anémie associée à un manque important de fer dans l'organisme. Appliquée dans la grande majorité des élevages, elle permet d'avoir des porcelets vigoureux avec de bonnes performances de croissance (Martineau, 1997). À la suite de différentes lectures au sujet

du fer injectable, il était logique de se questionner sur les bienfaits d'une deuxième injection de fer au moment de l'entrée en pouponnière sur les performances zootechniques des porcelets. En effet, une étude réalisée en 2006 montre une amélioration du grain moyen quotidien de l'ordre de 10 %, avec la deuxième dose de fer entre le 40<sup>e</sup> et le 60<sup>e</sup> jour de la pouponnière. Pour notre test, tous les porcelets ont reçu 1 ml de Dexafer-200 à la naissance. À l'entrée en pouponnière, les animaux ont été séparés en deux groupes distincts. Une seconde injection de fer de 1 ml a été administrée au premier groupe alors que le deuxième groupe n'a rien reçu. À la fin du test et après analyse des données, voici les résultats obtenus :

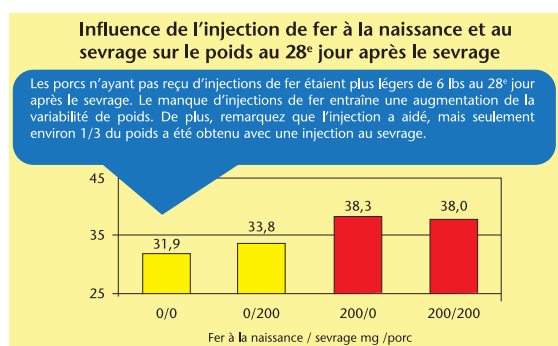
### Performances zootechniques des porcelets avec ou sans injection de fer à l'entrée en pouponnière

Performances de croissance	Fer	Sans fer	Niveau de différence	Pourcentage entre les 2 traitements
<b>GMQ, g/jour</b>				
Phase 1	143	120	*	
Phase 2	417	408	NS	
Global des 2 phases	334	320	NS	+ 4,2 %
<b>IMQ, g/jour</b>				
Phase 1	201	184	NS	
Phase 2	415	390	*	
Global des 2 phases	350	327	*	+ 6,6 %
<b>CA, g/jour</b>				
Phase 1	1,44	1,56	NS	
Phase 2	1,00	0,95	**	
Global des 2 phases	1,05	1,02	NS	+ 2,9 %
<b>Poids, kg</b>				
Phase 1	6,8	6,7	NS	
Phase 2	7,8	7,5	NS	
Global des 2 phases	14,5	14,1	NS	+ 2,8 %

NS : Non significatif  
\* : Significatif  
\*\* : Très significatif

À la suite de l'observation des résultats, il est permis de conclure qu'il n'y a globalement pas de différence significative entre les deux traitements. Quelques avantages au niveau du gain moyen quotidien sont observés pour l'ingéré moyen quotidien avec la deuxième injection de fer, mais l'avantage ne s'est pas maintenu jusqu'à la pesée finale.

Une autre étude de PIC (2009) corrobore les résultats obtenus en montrant qu'à elle seule l'injection de fer à la naissance est suffisante pour atteindre des performances optimales chez les porcelets. La deuxième dose à l'entrée en pouponnière au coût de 0,16 \$/porcelet (sans temps ni main-d'œuvre) n'est donc pas justifiée. De plus, l'étude de PIC montre clairement l'importance de la première dose dans les tout premiers jours de vie (barres jaunes).



**Bibliographie**

Guy-Pierre Martineau, 1997, Manuel Pratique, Maladies d'élevage des porcs, Édition France Agricole.  
 PIC, Pig Improver, Été 2009.  
 Peters and Mahan, 2008.  
 Bach, J.E., (2006). Effect of an additional iron injection in a PMWS-positive herd in respect to haemoglobin, hematocrit, growth rate and differential blood cell count, Proceedings of the 19<sup>th</sup> IPVS Congress, Copenhagen, Denmark, volume 2.

**EFFET DE DIFFÉRENTES DENSITÉS D'ÉLEVAGES SUR LES PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES DES PORCELETS**

Pour ce deuxième test, le but était d'évaluer si une forte densité d'élevage dans les parcs de pouponnière avait un impact néfaste sur les paramètres de croissance des animaux. Un lot a donc été séparé en trois groupes de porcelets dont les densités suivantes ont été attribuées au hasard : 3,3 pi<sup>2</sup>/porcelet, 2,9 pi<sup>2</sup>/porcelet et 2,6 pi<sup>2</sup>/porcelet. Le programme alimentaire était standard tout au long du test, seulement le nombre de porcelets par parc différait. Après 40 jours d'élevage, la pouponnière a été vidée et les animaux ont quitté vers l'engraissement.

Ces performances (tableau ci-dessous) montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les trois traitements pour l'ensemble des résultats de la phase super début et du global. Par contre, une analyse plus approfondie des valeurs démontre que la densité 2,9 pi<sup>2</sup>/porcelet semble être celle qui donne les meilleures performances. De plus, aucune hausse de cannibalisme n'a été perçue à l'intérieur des parcs à forte population. Il faut tout de même rester vigilant avec ces données, car les porcs sont sortis à 40 jours d'élevage (25 kg de poids vif) et les résultats auraient pu être totalement différents avec un lot demeurant une semaine de plus en pouponnière comme c'est le cas dans certaines bâtisses. Plus les poids augmentent en fin de lot, plus la compétitivité des porcs à la trémie augmente, ce qui peut affecter négativement les performances zootechniques des moins combattifs.

**Performances des porcs sous différentes densités d'élevages**

Performances de croissance	3,3 pi <sup>2</sup> /porcelet	2,9 pi <sup>2</sup> /porcelet	2,6 pi <sup>2</sup> /porcelet	Niveau de différence
GMQ super début, g/j	629	642	613	NS
GMQ global, g/j	464	472	449	NS
IMQ super début, g/j	824	823	808	NS
IMQ global, g/j	568	565	546	NS
CA super début, g/j	1,31	1,28	1,32	NS
CA global, g/j	1,22	1,19	1,22	NS
Poids au jour 20, kg	12,4	12,4	12,1	NS
Poids à la sortie, kg	24,9	25,6	24,8	NS
Mortalité, %	2,4	1,8	3,7	NS

NS : Non significatif  
 \* : Significatif  
 \*\* : Très significatif