

Les porcelets requièrent une alimentation supplémentaire de fer pour favoriser une croissance pré-sevrage plus rapide, mais le produit utilisé doit être facilement assimilé et d'une forme aisément utilisable pour les porcelets. De nouveaux essais comparatifs prétendent à démontrer que le relancement d'une injection nouvellement formulée de gleptoferron améliore le rendement et permet aux porcs de démontrer plus aisément leur potentiel génétique.

## Arrêter l'occurrence d'anémie chez les porcelets PERMETTEZ-LEUR DE SE PROCURER LE FER RAPIDEMENT

À la naissance, la réserve de fer du porcelet est très basse, laquelle doit servir à plusieurs fonctions dans le corps, dont la production d'hémoglobine pour former de nouvelles cellules rouges qui transportent l'oxygène dans le corps.

Le porcelet deviendra anémique et chétif, à moins de recevoir le supplément de fer qu'il peut facilement utiliser à ces fins.

Cette alimentation précoce de fer doit être suffisante pour satisfaire les besoins physiologiques de ce minéral au porcelet jusqu'à ce qu'il commence à ingérer du fer provenant de son alimentation.

Ainsi, le produit utilisé pour lui fournir le fer doit être facilement assimilé par le porc et conçu de sorte à ce qu'il puisse aisément l'utiliser à mesure qu'il grandit.

Traditionnellement, le fer est fourni au porcelet au moyen d'une injection peu de temps après la naissance, alors qu'au cours des récentes années autres types de produits ont été fabriqués, tels que des pâtes et autres produits introduits oralement.

Toutefois, les produits injectables se sont avérés généralement plus efficaces en fournissant le fer nécessaire au porc et détiennent supposément une importante part du marché.

Parmi les produits injectables offerts sur le marché, le fer dextran s'est taillé un succès pendant de nombreuses années.

Mais, au moment du relancement du Gleptosil par Alstoe Health Ltd en 1996, il était prétendu que la nouvelle préparation comprenant 20 pour cent de gleptoferron améliorerait davantage le rendement du porcelet, comparativement à celle comprenant 20 pour cent de fer dextran.

### Essais

À l'heure actuelle, les essais qu'accomplit Newsham Hybrid Pigs ont confirmé que les porcelets ont une meilleure espérance de vie et profitent plus rapidement pendant la période pré-sevrage grâce à l'injection de Gleptosil.

Précédemment, Newsham employait une préparation de fer dextran sur ses fermes d'élevage, mais a décidé de mener un essai comparatif sur deux de ses fermes dès que le Gleptosil est devenu disponible l'année dernière.

L'étude a eu lieu sur les fermes d'élevage Penhowe et Pastures de Newsham, dont l'une est d'un état de santé élevé et l'autre d'un état de santé normal.

Au cours des 24 premières heures de leur vie, les portées de porcelets nés sur chacune des fermes ont reçu, en alternance, une injection d'un millilitre des deux produits en rotation en vue de leur fournir une dose de 200 mg de fer.

Chaque reproduction a été pesée à la naissance et encore une fois au sevrage, puis les données de mortalité des porcelets pendant la période pré-sevrage ont été enregistrées.

Un total de 1 843 porcelets provenant de 193 portées ont fait l'objet de cet essai, dont 990 porcelets (100 portées) nés sur une ferme d'un état de santé élevé et 853 porcelets (93 portées) nés sur une ferme d'un état de santé normal. Ils étaient tous de pure race.

Les données combinées des fermes recueillies (Tableau 1) ont révélé que les porcelets injectés de Gleptosil avaient un taux de mortalité pendant la période de la naissance au sevrage de 14,2 pour cent, comparativement à 15,6 pour cent dans le cas des porcelets injectés du complexe fer dextran.

### Âge au sevrage

La prise de poids vif quotidienne, en moyenne de 219 grammes par jour, était plus élevée chez les porcelets injectés de Gleptosil, soit de 6,3 pour cent, que celle des porcelets injectés de l'autre produit, s'élevant à 206 grammes par jour. En moyenne les porcelets sur les deux fermes soumis à ces deux traitements étaient sevrés à l'âge de 23,5 jours.

Sur la ferme d'un état de santé élevé, l'écart du taux de mortalité entre les deux produits était plus étroit, soit 0,7 pour cent, reflétant une amélioration de la santé globale des porcs.

Toutefois, la prise de poids vif quotidienne pré-sevrage était considérablement plus élevée chez les porcs traités au moyen de la préparation de gleptoferron que les données combinées ne l'avaient indiquées.

Sur cette ferme, les porcelets injectés de Gleptosil profitaient à un rythme de 249 grammes par jour, comparativement aux porcelets injectés de fer dextran dont le taux de croissance s'élevait à 230 grammes par jour (voir Tableau 2).

Une comparaison des données (Tableau 3) effectuée entre les fermes d'un état de santé élevé et normal a indiqué une meilleure espérance de vie (2 %) des porcelets nés sur celle d'un état de santé élevé, alors que la prise de poids vif quotidienne était plus élevée (33 %), (à raison de 240 grammes par jour pendant la période pré-sevrage, dans le cas des porcelets sur la ferme d'un état de santé normal).

Même sur la ferme d'un état de santé normal, le rendement des porcelets s'était amélioré considérablement par suite du traitement de gleptoferron (Tableau 4).

Sur cette ferme, le taux de mortalité des porcelets (2,2 %) était inférieur à celui des

**TABLEAU 1 :**  
Résultats combinés de l'essai sur les deux fermes : Comparaisons des taux de mortalité de la naissance au sevrage

Mortalité	Gleptosil	Fer dextran	Prise de poids	Gleptosil	Fer dextran
N <sup>bre</sup> de portées	96	97	N <sup>bre</sup> de porcelets	794	724
N <sup>bre</sup> de porcelets à la naissance	925	918	Poids moyen à la naissance (kg)	1.55	1.51
N <sup>bre</sup> de porcelets sevrés	794	725	Prise (naissance -sevrage) (kg)	6.77	6.69
Mortalité (naissance -sevrage) (%)	14.4	15.6	Âge moyen au sevrage (jours)	23.5	23.5
Prise de poids quotidienne (naissance - sevrage) (grammes)	219	206			

Mortalité - 1.4 % avantage pour le Gleptosil

Prise de poids vif - 7.1 % avantage pour le Gleptosil (p<0.02)

Prise de poids vif quotidienne - 6.3 pour le Gleptosil (p<0.02)

# Prise de poids vif quotidienne beaucoup plus élevée

**TABLEAU 2 : Taux de croissance des porcelets sur la ferme d'un état de santé élevé**

Mortalité	Gleptosil	Fer dextran
N <sup>bre</sup> de portées	50	50
N <sup>bre</sup> de porcelets à la naissance	507	483
N <sup>bre</sup> de porcelets sevrés	438	414
Mortalité (naissance -sevrage) (%)	13.6	14.3
Prise de poids quotidienne (naissance - sevrage) (grammes)		
Prise de poids	Gleptosil	Fer dextran
N <sup>bre</sup> de porcelets	438	413
Poids moyen à la naissance (kg)	1.58	1.53
Prise (naissance -sevrage) (kg)	6.35	5.82
Âge moyen au sevrage (jours)	25.5	25.4
Mortalité - 0.7 % avantage pour le Gleptosil		
Prise de poids vif - 9.2 % avantage pour le Gleptosil (<0.01)		
Prise de poids vif quotidienne - 8.3 % avantage pour le Gleptosil (p<0.01)		

**TABLEAU 3 : Comparaison des données entre les fermes d'un état de santé élevé et normal**

Mortalité	Élevé	Normal
N <sup>bre</sup> de portées	100	93
N <sup>bre</sup> de porcelets nés	990	853
N <sup>bre</sup> de porcelets sevrés	852	717
Mortalité (naissance -sevrage) (%)	13.9	15.9
Prise de poids	Élevé	Normal
N <sup>bre</sup> de porcelets	851*	717
Poids moyen à la naissance (kg)	1.55	1.51
Prise de poids quotidienne (naissance -sevrage) (grammes)	240	180
(*Le poids à la naissance d'un porcelet sevré n'a pas été enregistré)		
Mortalité - 2 % avantage pour le Gleptosil		
Poids à la naissance - 2.6 % avantage pour le Gleptosil (p<0.05)		
Prise de poids vif quotidienne - 33 % avantage pour le Gleptosil (p<0.001)		

porcelets par suite du traitement de fer dextran.

Même si la prise de poids vif quotidienne ne s'élevait qu'à quatre grammes par jour de plus dans le groupe traité au moyen de gleptoferron, cela représente une amélioration de 2,2 pour cent.

Étant donné que les deux groupes étaient alimentés et gérés de la même façon, les divergences entre les résultats ne peuvent être attribuables qu'à l'effet des deux préparations de fer administrées aux porcelets.

Tous les résultats, à l'exception de ceux ayant trait au taux de mortalité, présentaient des statistiques différentes. Cependant, il aurait fallu soumettre au moins 5 000 porcelets à l'essai pour parvenir à des données statistiques pertinentes du taux de mortalité.

## Potentiel

Il est intéressant de noter que le rendement perçu sur la ferme d'un état de santé élevé relativement à la prise de poids vif quotidienne nous a fait remarqué que la

préparation de gleptoferron a permis aux porcelets de démontrer davantage leur potentiel génétique que la préparation de fer dextran. Un taux de croissance élevé impose une forte demande sur les exigences du fer et le Gleptosil démontre être en mesure de rendre la dose intégrale de 200 mg de fer facilement et rapidement disponible au porcelet.

Alors que Newsham souligne des avantages économiques plus importants en employant le Gleptosil que le fer dextran, comptant un taux de mortalité plus bas et une augmentation de la prise de poids des porcelets sur les deux fermes, la compagnie n'a effectué aucune analyse coût-avantage.

Dans ce cas, les porcs étaient sélectionnés pour la reproduction, plutôt que pour le commerce et l'emboche.

Toutefois, comme les porcs traités de gleptoferron profitaient plus rapidement pendant la période pré-sevrage, nous pouvons supposer que la croissance plus rapide aurait été avantageuse au cours des

périodes de croissance subséquentes, permettant aux porcs d'atteindre leur poids d'abattage plus tôt et plus efficacement.

## Avantages économiques

Ainsi, les avantages économiques qu'offre cette préparation de fer avant le sevrage auraient été perçus dans les stades d'élevage et d'emboche.

Cela pourrait aider les producteurs commerciaux à générer une marge plus importante.

Selon M. John Nellis de Alstoe Animal Health/Santé animale, cet essai confirme les résultats d'essais précédents ayant utilisé le Gleptosil.

Les résultats globaux étaient favorables, surtout ceux tirés de l'essai sur la ferme d'un état de santé élevé et ils ont montré les avantages de l'emploi du gleptoferron quant aux taux de croissance, comparativement aux résultats découlant d'essais effectués sur la ferme d'un état de santé normal.

**TABLEAU 4 : Résultats provenant de la ferme d'un état de santé normal**

Mortalité	Gleptosil	Fer dextran	Prise de poids	Gleptosil	Fer dextran
N <sup>bre</sup> de portées	46	47	N <sup>bre</sup> de porcelets	356	361
N <sup>bre</sup> de porcelets nés	418	435	Poids moyen à la naissance (kg)	1.52	1.49
N <sup>bre</sup> de porcelets sevrés	356	361	Prise (naissance -sevrage) (kg)	5.34	5.29
Mortalité (naissance -sevrage) (%)	14.8	17.0	Poids moyen au sevrage (kg)	3.82	3.79
Prise de poids vif quotidienne (naissance - sevrage) (grammes)	249	230	Âge moyen au sevrage (jours)	21	21.2
			Prise de poids quotidienne	182	178

Mortalité - 2.2 % avantage pour le Gleptosil

Prise de poids vif - 0.8 % avantage pour le Gleptosil

Prise de poids vif quotidienne - 2.2 % avantage pour le Gleptosil (naissance -sevrage) (grammes)