

# CARACTERISTIQUES DES ELEVAGES DE PORCS FORTS UTILISATEURS D'ANTIBIOTIQUES

Isabelle Corrége, Alexandre Poissonnet, Brigitte Badouard, Anne Hémonic  
IFIP – Institut du porc, 35650 Le Rheu

## Introduction

Les dépenses de santé de la base de données GTE permettent un suivi indirect et annuel de l'usage des antibiotiques à partir d'un réseau conséquent d'élevages (environ 850 élevages) de répartition nationale et une analyse des caractéristiques d'élevages en lien avec les niveaux de dépenses de santé (1). Peu d'études se sont jusqu'ici intéressées aux élevages forts utilisateurs d'antibiotiques. L'objectif de cette étude est de caractériser les élevages naisseurs-engraisseurs (NE) forts utilisateurs d'antibiotiques à partir des dépenses de santé curatives de la GTE, d'analyser l'évolution de leurs dépenses de santé de 2006 à 2016 et de réaliser une analyse technico-économique de leurs performances.

## Matériels et méthodes

### Caractéristiques des élevages forts utilisateurs en soins curatifs

Pour chaque année étudiée, de 2006 à 2016, les NE forts utilisateurs en soins curatifs retenus sont les 20% d'élevages ayant les dépenses en soins curatifs les plus élevées à partir des données des élevages participant aux références GTE annuelles et ayant renseigné les dépenses de santé par sous-catégorie. À partir des dépenses de santé enregistrées, deux catégories sont calculées : les dépenses de santé préventives regroupant les vaccins et les produits de conduite d'élevage et les dépenses de santé curatives constituées des suppléments par voie orale et des antibiotiques et anti-inflammatoires injectables.

Les variables disponibles dans la GTE retenues pour l'analyse des données sont :

- des caractéristiques d'élevage : taille, région, âge au sevrage, achat d'aliment ou FAF, auto-renouvellement ou achat de cochettes ;
- des critères techniques : productivité, IC et GMQ 8-115 kg, taux de pertes et saisies sevrage-vente et marge standardisée sur coût alimentaire et renouvellement sur 5 ans.

60 élevages situés dans le Grand ouest et adhérant à 7 organisations de producteurs ont été sélectionnés parmi les NE forts dépendants en soins curatifs en 2016. Le vétérinaire traitant de chaque élevage a renseigné un questionnaire portant sur : i) les vaccins mis en place; ii) les antibiotiques les plus utilisés selon le stade physiologique, le mode d'utilisation récurrent ou occasionnel, le mode d'administration (supplémentation par voie orale ou injectable) et la pathologie concernée ; iii) utilisation ou non d'une quarantaine en tout plein-tout vide ; iiiii) évaluation de la qualité des bâtiments, la conduite d'élevage, la qualité de l'eau et l'hygiène générale.

### Evolution des dépenses de santé des élevages forts utilisateurs en soins curatifs et durée de forte utilisation

Les évolutions de 2006 à 2016 des dépenses de santé totales, en soins préventifs et en soins curatifs des forts utilisateurs et des autres élevages sont étudiées. L'étude des durées de fortes utilisations est réalisée à partir des élevages présents au moins 6 années sur les 11.

### Analyses technico-économiques

Les résultats technico-économiques des 20% d'élevages forts dépendants en soins curatifs sont comparés à ceux de la référence GTE pour l'année 2016. De plus, soixante élevages NE faibles dépendants en soins curatifs (dans les 20% les moins dépendants) sont sélectionnés dans la base GTE 2016 en fonction de leurs similitudes aux 60 élevages NE forts dépendants sélectionnés pour 3 critères : la taille de l'élevage, le département, le groupement d'adhésion. Les résultats technico-économiques de ces sous-échantillons forts et faibles dépendants sont comparés.

## Résultats

### Caractéristiques des 20 % des élevages forts utilisateurs en soins curatifs

Les 20% d'élevages les plus forts dépendants en soins curatifs dépendent significativement plus que les 80% restants en soins curatifs, mais également en soins préventifs, en particulier en vaccins (Tableau 1). Ces élevages ont des performances significativement dégradées : taux de perte sevrage-vente supérieur, plus faibles productivité et marge standardisée. Peu de différences significatives ressortent sur les caractéristiques d'élevages : les élevages forts dépendants en soins curatifs sont peu nombreux à fabriquer leur aliment à la ferme.

L'échantillon des 59 élevages (1 des 60 élevages n'a pas pu être inclus dans l'étude) recrutés sur leur niveau de dépenses de santé curatives a des dépenses de santé totales et pour toutes les sous-catégories significativement supérieures à la référence NE GTE 2016. Le nombre de porcs produits par an et la marge standardisée de l'échantillon sont

légèrement inférieurs à la moyenne GTE de 2016 (respectivement -0.4 porcs et -22 €). Les autres critères techniques ainsi que la taille moyenne des élevages sont similaires aux résultats GTE. Ces 59 élevages ont des marges de progrès importantes en termes de bâtiment (73% des élevages), de conduite d'élevage (56%), de quarantaine (32%) et d'hygiène (53%). La qualité de l'eau est mal connue (15% des élevages) ou mal gérée (27%). Seuls 6 élevages ont de « bons » résultats pour ces 5 thématiques et 50% des élevages ont 3 thématiques ou plus à revoir dont 24% en ont 4 ou 5.

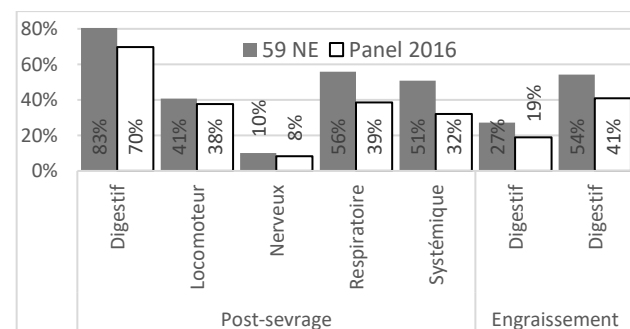
**Tableau 1** – Caractéristiques des élevages forts dépendants en soins curatifs et comparaison aux autres élevages

	Fortes dépendants (20% supérieurs)	Autres (80% restants)	Stat (1)
Nombre élevages	249	1141	
Totales	7,73	5,25	*
Vaccins	3,12	2,73	*
Produits conduite	1,22	1,1	*
Préventives	4,35	3,82	*
Antibiotiques et anti-inflammatoires inj.	1,36	0,67	*
Supplémentations voie orale	2,02	0,75	*
Curatives	3,38	1,43	*
% curatives	44%	27%	*
Porcs produits /truite/an	22,7	23,1	*
% pertes sevrage vente	6,5	6	*
Marge (€/truite/an)	1041	1082	*
FAF	Non	Oui	*

(1) \* Différence significative au seuil de 5%

Ces élevages utilisent plus de vaccins que la référence GTE. Cependant, peu d'élevages vaccinant les truies vis-à-vis du SDRP vaccinent également les porcelets. Concernant le circovirus de type 2, la couverture vaccinale pourrait également être optimisée dans certains élevages.

Les pourcentages d'éleveurs utilisateurs d'antibiotiques sont plus élevés que dans le Panel INAPORC 2016 sur les porcelets sous la mère (+ 9%), les porcelets en post-sevrage (+ 18%) et les porcs charcutiers (+ 15%) (2). Pour les truies il n'y a pas de différence. En post-sevrage, ces élevages sont nettement plus utilisateurs que ceux du Panel INAPORC 2016 pour toutes les pathologies excepté les problèmes nerveux et locomoteurs pour lesquels ils sont un peu plus utilisateurs (Figure 1). En engraissement, les différences sont également marquées pour les problèmes digestifs et respiratoires.



**Figure 1** – Parts d'élevages utilisateurs d'antibiotiques du Panel INAPORC 2016 et de l'échantillon de 59 NE forts dépendants

### Evolution de 2002 à 2016 des dépenses de santé des élevages forts utilisateurs en soins curatifs de la base GTE et durée de forte utilisation

Les dépenses en soins préventifs des forts utilisateurs en soins curatifs augmentent depuis 2011 comme celles des autres élevages (Figure 2). Les dépenses en soins curatifs diminuent depuis 2006 et les forts utilisateurs ont plus réduit leurs dépenses en soins curatifs que les autres utilisateurs : écart de 2,47 €/100 kg de carcasse en 2006 vs 2,02 en 2016.

De 2006 à 2016, les élevages forts utilisateurs en soins curatifs sont en moyenne présents 8 années dans la base de données GTE et sont forts utilisateurs en soins curatifs pendant 2,7 années. 28% des élevages sont forts utilisateurs 3 années consécutives ou plus alors que 51% des élevages ne le sont pas 2 années de suite (Figure 3). Cependant, 45% des élevages sont forts dépendants 3 années non consécutives ou plus.

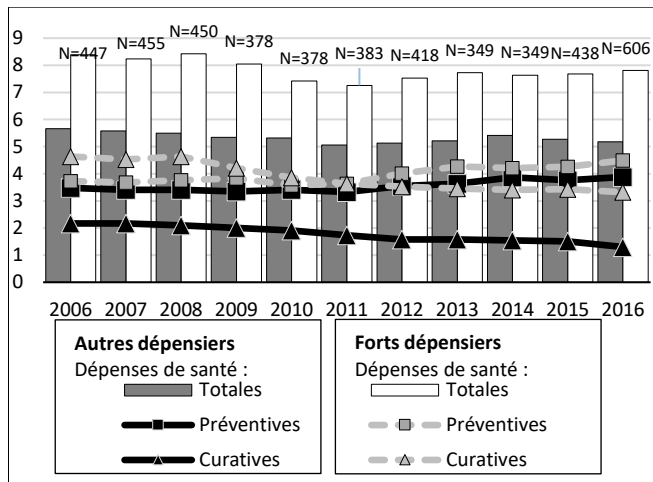


Figure 2 – Evolution des dépenses de santé des forts dépendants en soins (€/100 kg de carcasse)

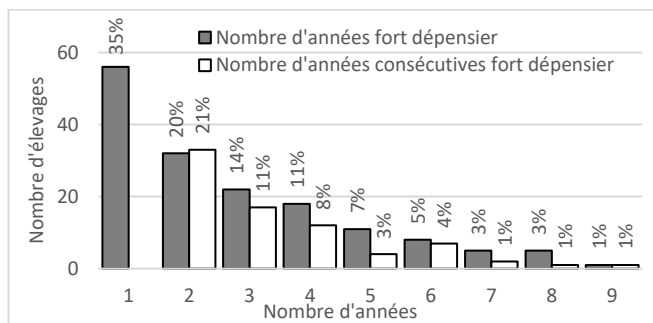


Figure 3 – Distribution des élevages forts dépendants en soins curatifs en fonction du nombre d'années fort dépendant consécutives ou non (N=148)

#### Analyses technico-économiques

Les 20% d'élevages les plus forts dépendants en soins curatifs de la base GTE de 2016 dépendent significativement plus que la référence GTE pour toutes les sous-catégories de dépenses de santé, excepté les produits de conduite d'élevage (Tableau 2). Parmi les critères techniques étudiés, seul le taux de pertes sevrage-vente diffère significativement de la référence GTE, les élevages forts dépendants ayant un taux de pertes supérieur de 0,6%. Les marges standardisées des deux groupes sont similaires. La seule différence sur les résultats économiques réside dans la différence de dépenses de santé de 43 €/truite/an.

La comparaison des résultats de l'échantillon de 59 NE forts dépendants en soins curatifs à un échantillon similaire d'élevages faibles dépendants en soins curatifs montrent des différences significatives pour toutes les catégories de dépenses de santé (Tableau 2). Les élevages forts utilisateurs ont une marge standardisée significativement plus faible que celle des faibles utilisateurs (-73 €/truite/an). L'écart de marge constatée s'explique par les différences en valeurs (mais non-significatives) de productivité, d'IC et de taux de pertes. Il convient d'ajouter à cette différence, l'écart de dépenses de santé qui est également de 73 €/truite/an.

#### Discussion et conclusion

Les élevages forts dépendants ont des performances légèrement dégradées, en particulier le taux de pertes sevrage-vente, ce qui signe une situation sanitaire dégradée nécessitant un recours plus important aux traitements vétérinaires. Des dépenses de santé curatives élevées s'accompagnent en général de dépenses de santé préventives élevées ce qui confirme bien que les prescripteurs et les éleveurs privilégient les vaccins et les associent aux traitements curatifs. Cependant, certains profils d'élevages forts dépendants en soins curatifs, mais peu en vaccins ont été mis en évidence. De plus, un meilleur taux de vaccination des porcelets vis-à-vis du SDRP et vis-à-vis du circovirus de type 2 est une des pistes pour contribuer à la diminution des soins curatifs. Certains éleveurs peuvent être réticents à multiplier le nombre de vaccins employés en raison de leur propre perception de l'efficacité de la vaccination, de la pénibilité des séances de vaccination en injectable et également de la peur de rajouter une dépense directe sans pleine certitude du retour sur investissement.

L'analyse approfondie chez les 59 NE montrent qu'ils ont des marges de progrès importantes en termes de bâtiment, de conduite d'élevage, de quarantaine, de qualité de l'eau et d'hygiène, éléments qui peuvent contribuer à une maîtrise difficile de la situation sanitaire ou à une efficacité moindre de la vaccination. Ceci montre qu'un accompagnement

technique renforcé sur ces thématiques est également à privilégier pour aider à stabiliser la situation sanitaire et donc réduire l'usage des antibiotiques de manière pérenne. Cette analyse a également montré que les forts dépendants enquêtés sont des élevages qui ont plus de pathologies différentes à gérer et/ou plus souvent dans l'année que les autres élevages.

Tableau 2 – Dépenses de santé et résultats technico-économiques des élevages forts et faibles utilisateurs en soins curatifs

Effectif	GTE 2016			Echantillon 60 NE		
	Forts dépendants	Référence NE	Stat <sup>(1)</sup>	Forts dépendants	Faibles dépendants	Stat <sup>(1)</sup>
Dépenses de santé (€/100 kg de carcasse)						
Totales	7,81	5,65	*	7,98	4,3	*
Vaccins	3,31	2,89	*	3,48	2,65	*
Produits de conduite	1,18	1,10	ns	1,24	1,05	*
Préventives	4,49	3,99	*	4,72	3,7	*
Antibiotiques et anti-inflammatoires injectables	1,39	0,79	*	1,14	0,36	*
Supplémentations par voie orale	1,93	0,86	*	2,04	0,24	*
Curatives	3,32	1,65	*	3,18	0,6	*
% de dépenses curatives	43%	29%	*	40%	14%	*
Dépenses de santé totale (€/truite/an)	159	116	*	89	162	*
IC sevrage-vente	2,41	2,43	ns	2,41	2,39	ns
GMQ sevrage-vente (g)	693	690	ns	698	692	ns
% de pertes sevrage-vente	6,9	6,3	*	6,4	6,1	ns
Marge standardisée (€/truite/an)	1068	1070	ns	1049	1122	*

(1) \* Différence significative au seuil de 5%

Sur les 11 années suivies, il y a une forte baisse des soins curatifs chez les forts dépendants, nettement plus marquée que chez les autres élevages, et une augmentation des soins préventifs. Ainsi, l'effort de réduction de l'usage des antibiotiques a également été mené dans les élevages où la situation sanitaire était plus difficile à gérer. De plus, les élevages forts dépendants en soins curatifs ne sont majoritairement pas forts dépendants « chroniques » : des actions semblent donc être mises en place pour réduire les problèmes sanitaires et diminuer les soins curatifs dans ces élevages. Cependant, presque la moitié d'entre eux semblent confrontés à des problèmes sanitaires récurrents ce qui fait qu'ils sont forts dépendants sur plusieurs années non consécutives.

Les stratégies thérapeutiques mises en place permettent un maintien des performances technico-économiques des élevages forts dépendants au niveau de la référence nationale GTE (hors dépenses de santé) dans des contextes d'élevages avec des situations sanitaires dégradées, mais également, pour certains, des conditions d'élevage loin d'être optimales. En revanche, en comparaison avec des élevages similaires faibles dépendants, donc avec une bonne situation sanitaire, les performances technico-économiques sont dégradées, ce qui corrobore l'impact de la santé sur les performances d'élevages.

#### Remerciements

Cette étude a été financée par le plan Ecoantibio. Les auteurs remercient les vétérinaires et les organisations de producteurs qui ont participé à l'étude.

#### Références bibliographiques

- (1) Corrége I., Badouard B., Hémonic A., Lanneshoa M., 2012. Journées Rech. Porcine, 44, 55-60.
- (2) Hémonic A., Poissonnet A., Chauvin C. Corrége I., 2019. Journées Rech. Porcine, 51, 277-282.