

ARRET DE LA CAUDECTOMIE SUR L'INTEGRALITE DES PORCS ELEVES SUR CAILLEBOTIS EN STATION EXPERIMENTALE.

Conséquences sur l'état des queues des porcs et sur les résultats techniques

Yannick Ramonet, Nicolas Villain - Chambre d'agriculture de Bretagne. Mars 2026

La coupe de la queue des porcs est interdite en routine. Les éleveurs en France laissent quelques porcs à queue non coupée, mais la caudectomie reste majoritaire pour limiter les risques de caudophagie. À la station expérimentale de Crécom (Chambre d'agriculture de Bretagne), l'arrêt de cette pratique a été testé en conditions de routine en 2023 dans l'élevage caillebotis sur plus de 1 000 porcs suivis du post-sevrage jusqu'à l'abattage. Les résultats montrent que l'élevage de porcs à queue entière reste possible mais s'accompagne d'un risque persistant de morsures, affectant la santé des animaux et leurs performances de croissance. Cette expérimentation interroge les conditions techniques, économiques et éthiques d'un abandon durable de la caudectomie en élevage porcins

Introduction

La coupe de la queue des porcs est interdite en routine mais reste largement pratiquée pour réduire les risques de caudophagie. La caudectomie a été remise en cause à la fin des années 1990 car, réalisée à vif dans les sept jours qui suivent la mise-bas, elle cause des douleurs. Cette douleur est intense au moment de la caudectomie (Prunier et al., 2001) mais les porcelets retrouvent rapidement une activité « normale ». Des névromes peuvent cependant se former (Sandercock et al., 2016), bien qu'aucune preuve scientifique ne vienne confirmer les conséquences en termes de douleurs persistantes pour l'animal (FAWC, 2011).

La caudophagie peut être observée sur des porcs à queue coupée comme des porcs à queue non coupée. En élevage conventionnel, la prévalence des morsures est cependant très supérieure lorsque les queues sont non coupées (De Freitas et al., 2023). Pour se prémunir des morsures, la gestion de la caudophagie se fait au travers de la gestion de facteurs de risques liés au logement, à la ventilation à l'alimentation, à la conduite des porcs. Ces nombreux facteurs de risques interagissent entre eux, de sorte qu'il est souvent compliqué de trouver une solution qui réponde à l'ensemble des paramètres. L'importance de ces facteurs de risque dans le déclenchement d'un épisode de caudophagie et de sa gestion varie aussi selon les acteurs concernés. Alors que les scientifiques considèrent que l'enrichissement du milieu est un critère prioritaire, les éleveurs finlandais, qui élèvent des porcs à queue non coupée, placent au contraire l'utilisation des matériaux manipulables dans le bas de leur classement estimant que l'accès à

l'aliment ou la santé sont de première importance (Valros et al., 2016). La morsure étant un acte comportemental, comprendre les causes qui poussent un porc à mordre un autre permet d'agir sur les facteurs de risques liés à ces morsures (Taylor et al., 2010 ; Prunier et al., 2019). Si certains types de morsures peuvent être enrayerées par une action rapide (De Freitas et al., 2023), la situation est plus compliquée lorsque la caudophagie est liée à un mordeur « obsessionnel » pour lequel toute action semble vaine, sauf à le retirer de la case. Une fois que les morsures ont démarré dans une case, il peut être difficile d'enrayer de phénomène qui se propage au sein d'une case comme un foyer épidémique (Zonderland et al., 2011), à la faveur de l'attraction du sang expérimentée par les animaux (Fraser, 1987).

Depuis 2019, la Chambre d'agriculture de Bretagne mène des travaux sur la conduite de porcs à queue non coupée et sur les facteurs de risques (Villain et Ramonet, 2020; De Freitas et al., 2023). L'effet du système d'élevage apparaît très impactant, les porcs élevés sur litière en post-sevrage puis en engraissement



à la station de Crécom présentent très peu de caudophagie (Ramonet et Villain, 2021). En revanche, sur caillebotis, la conduite de procs à queue non coupée est plus compliquée, 9% et 6% des animaux présentent des lésions sévères à la queue en fin de post-sevrage et d'engraissement, respectivement (De Freitas et al., 2023). Sur la base de l'expérience acquise sur la gestion des risques, et de la prise en main par le personnel de la station, la décision a été prise de ne pas couper les queues des porcs élevés sur caillebotis au cours de l'année 2023.

Matériel et méthodes

• Animaux et logement

Les porcs de cinq bandes successives de l'élevage "caillebotis" de la station de la Chambre d'agriculture de Bretagne de Crécom (St Nicolas du Pélem, 22) ont été suivis entre janvier et décembre 2023. Ils étaient issus de truies Large White × Landrace et de verrats Piétrain. Chaque bande comportait entre 18 et 20 truies. La totalité des porcelets a gardé la queue non coupée. Les porcelets mâles étaient castrés suite à une anesthésie locale et une analgésie pour la prise en charge de la douleur postopératoire. Les porcelets étaient sevrés en moyenne à 28 jours d'âge.

En post-sevrage, pour les bandes 2, 3 et 5, les porcs suivis sur l'état de la queue étaient ceux de l'essai de Drique et al. (2025). Pour ces bandes, la constitution des cases a été faite pour répondre aux exigences du protocole sur l'alimentation. Pour les autres bandes, le groupe de post-sevrage était constitué d'une portée de porcelets, sans aucun mélange. Dans ce cas, le poids et le sexe ratio des individus n'étaient pas équilibrés au sein des cases. Le nombre de porcelets par case était en moyenne de $10,3 \pm 2,3$ et variait entre 5 et 15. La surface des cases de post-sevrage était de 6,41 m², entraînant une surface individuelle par animal différente selon les cases.

La capacité totale des salles d'engraissement est inférieure à celle des salles de post-sevrage. Pour les bandes 1, 3 et 4, entre 6 et 11 porcs ont été vendus en fin de post-sevrage, alors que pour les bandes 2 et 5, qui correspondent aux salles "expérimentation" de la station, respectivement 32 et 51 porcs ont été vendus en fin de post-sevrage.

Les porcs sont transférés en engraissement après 32 jours de présence en post-sevrage. En engraissement, les animaux de chaque bande sont répartis dans deux salles. Pour les bandes 1 et 4, ils étaient logés dans des cases avec alimentation sèche, pour la bande 3 avec une alimentation soupe. Pour ces bandes, une salle comprend 8 cases, l'autre 12. La surface des cases est comprise entre 6,7 m² et 12,8 m². Pour l'essentiel des cases, les groupes de porcs en engraissement étaient ceux du post-sevrage. Pour les bandes 2 et 5, les porcs étaient logés en engraissement dans les salles "expérimentation". Il s'agit de salles de 12 cases de 6,4

m² chacune permettant de loger 6 porcs par case. Un aliment sec est distribué manuellement.

Les animaux étaient logés sur un sol en caillebotis intégral en post-sevrage et en engraissement. La conduite alimentaire (composition et plan d'alimentation) était celle classiquement utilisée à la station sauf en post-sevrage pour les bandes suivies par ailleurs par Drique et al. (2025). Pour ces animaux, l'essai alimentaire a porté sur un différentiel sur les taux de protéines dans l'aliment et l'apport d'acides aminés.

En post-sevrage, l'enrichissement de base de la case était constitué d'une chaîne métallique et d'une étoile en biomatériau. Pour les bandes 1 et 4, des râteliers de paille ont été installés dans 8 cases. Un apport de paille était réalisé manuellement au début de chaque journée. Le poids de la paille distribuée par râtelier a été calculé sur la durée du post-sevrage. En engraissement, l'enrichissement est constitué d'une chaîne métallique et d'un morceau de bois touchant le sol.

• Poids des porcs et état des queues

Le poids de tous les porcs et la longueur de la queue étaient mesurés à trois moments au cours de la période de croissance : le jour du transfert en post-sevrage, le jour du transfert en engraissement, et au moment du départ du premier lot de porcs. Suivant les bandes, le premier départ a eu lieu pour des porcs âgés de 144, 151 ou 152 jours.

L'état de la queue était évalué le jour du transfert en engraissement et au moment du départ du premier lot de porcs. La grille de notation des morsures de queue établie par Ifip et al. (2016) a été utilisée. Il s'agit d'une grille à quatre niveaux : note 0 : absence de marque visible ; 1 : présence de quelques griffures ; 2 : queue rouge, tuméfiée, apparence humide ou plaie saignante de taille réduite ; 3 : plaie importante. L'état de la queue était noté indépendamment de son état au cours de l'observation précédente, de sorte qu'une queue lésée à un moment donné, mais complètement cicatrisée par la suite, recevait une note 0.

• Gestion de la caudophagie

L'identification et la gestion des morsures à la queue est faite par le personnel de la station, expérimenté à l'élevage des porcs à queue non coupée.

En cas de morsure, un produit cicatrisant et amérissant est pulvérisé sur la queue du porc victime. Si la plaie à la queue est jugée importante le porc reçoit une injection d'un antibiotique et d'un anti-inflammatoire. Certains porcs victimes des plus graves morsures – note 3 – peuvent être écartés et logés dans la salle d'infirmerie, notamment si aucun signe d'apaisement n'est rapidement constaté. De même, si un porc mordeur est identifié, dans une case avec des morsures sévères, il est sorti du groupe et isolé en infirmerie.

En post-sevrage comme en engraissement, un enrichissement complémentaire était apporté par le personnel de la station qui jugeait de la pertinence de

le faire. Cet enrichissement complémentaire était constitué en post-sevrage de corde de coton ou d'un objet en caoutchouc Easyfix® Luna. Il s'agit d'un objet ressemblant à un ballon muni de 12 pieds, de sorte que seuls 3 pieds sont en contact avec le sol. Les porcs peuvent mordre ces pieds. En engraissement un objet Easyfix® Luna, adapté aux plus gros animaux, est également utilisé. En complément un objet Easyfix® Astro 200 peut être installé au centre de la case pour créer de l'attractivité nouvelle. Il s'agit d'un objet en

caoutchouc en forme d'étoile à 4 branches, suspendu à l'aide de groins des porcs à l'aide d'une chaîne métallique. Ces objets en caoutchouc sont mordus par les porcs et se fragmentent lentement.

Si l'épisode de caudophagie se calme, les objets sont retirés, puis redonnés aux porcs si nécessaire. L'objet est conservé d'une bande à l'autre s'il est encore en état et qu'il conserve un intérêt vis-à-vis du comportement du porc.



Etoile en biomatériau et Easyfix® Luna, utilisée comme enrichissement en post-sevrage



Easyfix® Astro 200 utilisé en engraissement



Râtelier de paille utilisé dans certaines cases de post-sevrage. Une plaque est fixée au sol en dessous du râtelier pour éviter que la paille bouche le caillebotis ou qu'elle tombe dans la fosse.

• Analyse des données

La surface par porc dans les cases est calculée comme étant la surface individuelle disponible en fonction de l'effectif en fin de période de post-sevrage ou d'engraissement, pour tenir compte de départs en cours de lot : mortalité, départ vers infirmerie.

Les données sont obtenues pour les porcs dans les salles d'élevage au moment de la mesure. Les données sur l'état des queues des animaux envoyés en infirmerie ne sont plus recueillies une fois le transfert réalisé.

Les effets de la bande, du sexe, de la surface par porc et des interactions entre ces différents facteurs sur les notes d'état des queues ont été testés à l'aide d'un modèle linéaire généralisé. Pour ajuster ce modèle, les notes sur l'état des queues ont été regroupées sous 2 modalités : (i) Absence de plaie sévère (NOPL) correspondant aux notes 0, 1 et 2 et (ii) présence de plaies sévères (PL) correspondant à la note 3. Un sous échantillon comprenant uniquement les animaux présents à la fois en post-sevrage et en engraissement est utilisé pour analyser l'évolution de la note d'état des queues entre ces deux stades. L'évolution de la note est considérée comme quantitative : c'est donc un modèle d'analyse de la variance qui est ajusté pour tester les effets de la bande, de la note d'état en post-sevrage (considérée comme qualitative) et de l'interaction entre ces deux facteurs sur l'évolution de la note. Pour analyser les données de croissances, des modèles

d'analyse de la covariance ont été ajustés, en prenant le poids de départ comme covariable, en plus des variables mentionnées précédemment. Pour chaque test, le seuil de significativité retenu est de 5%. Ces analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel Rstudio (version 2024.04.2).

Résultats

Les observations ont porté sur 1020 porcs entrés en post-sevrage sur les cinq bandes. Au cours du suivi, deux porcs sont morts en post-sevrage et 11 en engraissement. Trois porcs mordeurs ont été identifiés en engraissement et transférés en infirmerie. Dix-huit autres porcs en engraissement ont rejoint l'infirmerie pour des causes diverses : boiterie, caudophagie, autres causes. Ces porcs entrés en infirmerie ont été envoyés à l'abattoir. Aucun n'est retourné dans sa case d'origine. Pour les 919 porcs envoyés à l'abattoir, 6% des carcasses ont été en observation. Cinq carcasses (0,54% de l'effectif total) ont été en saisis en totalité et dix autres partiellement.

En fin de post-sevrage, plus de la moitié des porcs ont une queue qui ne présente pas de marques, pour une longueur moyenne de 18,7 cm (Tableau 1), et 10% des animaux (99 individus) ont une note 3 associée à la présence d'une plaie importante. La queue de ces derniers animaux est en moyenne de 13,3 cm. Parmi les porcs qui ont une note 0 ou 1, 1% d'entre eux ont une queue de moins de 6 cm de longueur, victimes de

caudophagie en tout début de post-sevrage et dont les plaies sont cicatrisées.

L'effet de la bande est significatif sur la présence de plaies à la queue ainsi que l'interaction bande × surface par porc. Pour les bandes 2, 3 et 4, l'augmentation de la surface disponible par porc réduit le risque d'avoir une lésion grave à la queue, alors que pour les bandes 1 et 5, l'effet est inverse.



Queue intacte, sans morsure (note 0). Présence de poils en bout de queue.



Queue ayant été mordue puis cicatrisée (note 0). Une note 2 à 3 a pu être donnée à ce porc un stade plus précoce.



Queue humide et présence de plaie de taille réduite (note 2). La queue n'est plus droite et est « cassée ». Ceci arrive lorsque la truie marche sur la queue du porcelet en maternité. Quelques animaux à chaque bande.



Porc victime de caudophagie. La queue est raccourcie (note 3).

Les animaux ayant une note 3 à la queue sont répartis dans 33% des cases, les autres n'en ayant pas. Parmi elles, dix cases, correspondant à 10% du nombre total de cases de post-sevrage, représentent à elles seules 61% du nombre total de porcs à note 3. L'apport de

paille pour la manipulation n'est pas significatif sur l'état des queues en fin de post-sevrage.

Une partie des porcs sont vendus en fin de post-sevrage. Les porcs qui présentent des plaies importantes à la queue sont préférentiellement vendus à ce stade. Pour les bandes 2 et 5, en moyenne 73% des porcs avec note 3 en fin de post-sevrage sont vendus et n'entrent pas en engraissement. Sur l'ensemble des bandes, 67% des porcs à note 3 en fin de post-sevrage entrent en engraissement.

En fin d'engraissement, les notes 0 ou 1 sont attribuées à la queue de 89% des porcs, pour une longueur moyenne de 24,2 cm. Les porcs à note 3 représentent 5% des animaux, soit 41 porcs, avec une queue de 15,3 cm de longueur en moyenne.

Tableau 1 : Fréquence des notes d'état et des longueurs des queues des porcs

Note d'état	Fréquence (%)	Longueur moyenne de la queue (cm)
Fin de Post-sevrage		
Nombre de porcs	1005	
0	53 %	18,7
1	27 %	17,9
2	10 %	16,6
3	10 %	13,3
Fin d'Engraissement		
Nombre de porcs	880	
0	66 %	23,8
1	23 %	24,6
2	6 %	23,7
3	5 %	15,3

Le poids d'entrée en post-sevrage ($P < 0,01$), la bande ($P < 0,05$), la surface par porc ($P < 0,01$) et l'état de la queue en fin de post-sevrage ($P < 0,05$) ont un effet significatif sur le GMQ des animaux en post-sevrage (Tableau 2).

Le GMQ en post-sevrage des animaux PL est 24 g inférieur à celui des animaux NOPL. Le GMQ des porcs en engraissement est également lié au poids des animaux à leur entrée en engraissement ($P < 0,01$), à la bande ($P < 0,01$), au sexe ($P < 0,01$), et à la note d'état des queues ($P < 0,01$). Les porcs PL ont un GMQ 64 g inférieur aux porcs NOPL. Au moment du premier départ, les animaux PL sont plus légers de 3,5 kg que les porcs NOPL ($P < 0,05$) pour un GMQ inférieur de 65 g ($P < 0,05$).

Tableau 2 – Performances de croissance des porcs en post-sevrage et engraissement

	NOPL (note 0,1,2)	PL (note 3)	ETR	Significativité ¹
Post-sevrage				
Nombre	907	98		
Poids entrée (kg)	9,0	8,8	1,3	Bande***
Poids sortie (kg)	28,9	28,2	3,4	Etat queue* ; Poids entrée*** ; Bande* ; Surface***
GMQ (g/jour)	619,7	595,7	106,4	Etat queue* ; Surface*** ; Bande*
Engraissement				
Nombre	839	41		
Poids entrée (kg)	27,42	29,74	4,0	Etat queue** ; Bande*** ;
Poids 1 ^{er} départ (kg)	115,6	112,1	8,4	Etat queue* ; Poids entrée*** ; Bande*** ; Sexe***
GMQ entrée-1 ^{er} départ (g/jour)	1089,6	1024,6	108,0	Etat queue** ; Poids entrée*** ; Bande***

¹Test des effets de l'état de la queue, de la bande, du poids d'entrée, de la surface, du sexe; signification : $t=P<0,10$, *= $P<0,05$, **= $P<0,01$

L'évolution de l'état des queues est disponible pour 883 porcs sur le post-sevrage et l'engraissement (Figure 1). Si 37% d'entre eux ont eu la note 0 à la fois en post-sevrage et engraissement, des griffures ou plus ont été observés sur tous les autres porcs. Trois animaux ont reçu la note 3 à la fois en post-sevrage et en engraissement. Entre le post-sevrage et l'engraissement, l'état de la queue de 45% des animaux reste stable et ils conservent la même note, 23% ont un état de queue qui se dégrade, la note donnée en fin d'engraissement étant supérieure à celle du post-sevrage et 32% s'améliore traduisant une cicatrisation au cours de l'engraissement des plaies observées en fin de post-sevrage.

Sur l'évolution de la note d'état des queues, l'effet de la bande est statistiquement significatif ($P < 0,01$) ainsi que celui de l'état de la queue en fin de post-sevrage ($P < 0,01$) qui détermine les évolutions possibles pour la fin de l'engraissement.

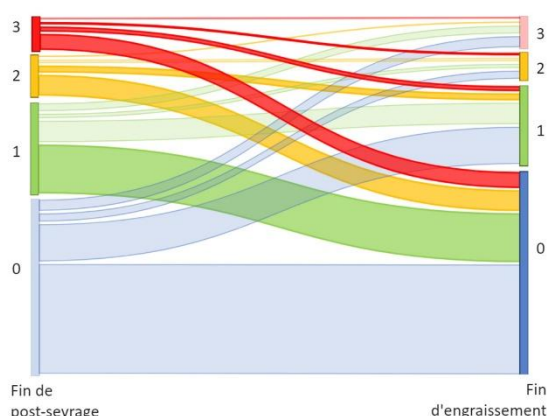


Figure 1 – Evolution des notes d'état des queues entre la fin du post-sevrage et la fin de l'engraissement

Pour les bandes 1 et 4, les animaux disposant de râteliers de paille ont consommé en moyenne $6,5 \pm 3,3$ g de paille par porc et par jour. Dans les autres cases, les matériaux disponibles en permanence (bois, étoile) sont restés les mêmes sur la durée d'élevage des 5

bandes de porcs. Un enrichissement complémentaire a été réalisé dans 10 cases de post-sevrage où des épisodes de caudophagie ont été détectés. L'enrichissement débuté en post-sevrage a été prolongé en engraissement pour 5 groupes d'animaux. Pour 6 groupes, l'enrichissement a eu lieu seulement en engraissement. L'intervention première en post-sevrage a été de distribuer un objet en caoutchouc au sol Luna, puis une corde de coton. En engraissement, l'objet Luna est apporté prioritairement, complété dans certaines cases par un Astro.

66 porcs ont été traités par un traitement antibiotique associé à un analgésique : 10 en post-sevrage et 56 en engraissement. Parmi eux, 7 ont été transférés plus tard en infirmerie et un animal est mort. La cause principale de traitement était la présence de problèmes locomoteurs.

Discussion

• Importance de la caudophagie

Ce travail constitue le suivi de porcs à queue non coupées en phase de routine dans l'élevage caillebotis de la station porcine de Crécom. Les observations des animaux et les interventions sont faites par un personnel expérimenté qui avait contribué à un travail précédent sur la détection des précoces des signes de morsures grâce à l'observation de posture de la queue (De Freitas et al., 2023). Des mesures sur le bâtiment et la conduite des porcs ont été prises afin de réduire le risque de morsures. La surface par porc, critère considéré comme important pour réduire les risques de caudophagie était élevée, correspondant en moyenne pratiquement le double de la surface réglementaire en post-sevrage, et proche de 1 m² en engraissement. L'enrichissement correspondait à ce qui est utilisé et utilisable dans des élevages sur caillebotis.

Malgré cela, la fréquence de morsures reste élevée, avec 10% d'animaux qui présentent des plaies importantes en fin de post-sevrage et 5% en fin d'engraissement. Ces résultats sont comparables à

ceux que nous avons obtenus précédemment (De Freitas et al., 2023) et ne montrent pas d'amélioration notable entre ces travaux. La stratégie de vente d'animaux en fin de post-sevrage, imposée par le nombre de places disponibles en engraissement, a amené à réduire le nombre de porcs victimes à l'entrée en engraissement. Sans cela, le nombre de porcs victimes sévères en fin d'engraissement aurait probablement été supérieur à celui que nous observons.

En élevage, la fréquence des morsures observées à la queue est très variable selon les études, mais sont parfois peu comparables, les critères d'évaluation étant différents selon qu'il s'agisse de lésions aiguës ou de faible intensité. Des mesures sont également réalisées dans les abattoirs. En 2020, une proportion de 50,8% de porcs à queue non intacte est observée dans des abattoirs en Finlande, 2,5% avec plaie aiguës et 36,7% avec lésions guéries (Valros et al., 2020). Cette valeur est proche de celles de Scollo et al., (2023) en Italie ou Gerster et al., (2022) en Suisse. Ces auteurs observent entre 36-44% de porcs à queue non coupée présentent des plaies à la queue, ou une perte partielle ou totale de la queue, parfois associé à des lésions aux poumons et des ulcères gastriques. Heinonen et al. (2021) soulignent cependant que les mesures à l'abattoir ne sont pas suffisantes pour évaluer le niveau de caudophagie en élevage. C'est ce que nous observons également. Les plaies aiguës au moment du départ des porcs ne constituent qu'une partie des morsures au cours de la vie du porc, et les animaux morts ou euthanasiés en élevage ne sont pas identifiés sur la chaîne d'abattage.

Le caractère très hétérogène de la caudophagie est mis en évidence. Les cas de morsures les plus importants sont localisés dans un nombre réduit de cases et certaines bandes ont été plus touchées que d'autres. Nous n'avons pas observé d'effet « case » lié à son positionnement dans la salle, qui aurait pu s'expliquer par des facteurs spécifiques tels qu'un problème de ventilation ou d'alimentation. Ces cas semblent être plutôt liés à des facteurs endogènes, liés notamment au comportement des animaux et à leur seuil d'homéostasie. Les motivations du porc à mordre sont diverses (Taylor et al., 2010) et l'absence d'intervention dès les premiers signes peut conduire à laisser un épisode de caudophagie démarrer et se poursuivre.

• Facteurs de risque de la caudophagie

L'effet de la surface disponible par animal est inverse selon les bandes. Pour trois bandes, l'augmentation de la surface disponible par porc a réduit le risque d'avoir une lésion grave à la queue, alors que pour deux autres l'effet est contraire. La majorité des groupes était composée d'animaux de même portée, donc sociabilisés, sans impact sur la caudophagie. Dans un essai récent, une sociabilisation précoce en maternité a montré l'intérêt de cette pratique pour réduire les combats entre animaux au début de post-sevrage

(Pichot et al., 2025), sans effet marqué cependant sur les morsures à la queue à plus long terme.

L'apport d'un enrichissement complémentaire dans les cases permet de limiter l'expansion des épisodes de caudophagie mais ne constitue pas une solution à elle seule. Nos essais précédents ont permis de montrer que l'ajout de matériaux manipulables est efficace pour réduire l'importance des morsures lorsque l'apport est réalisé rapidement, dès que des queues basses sont détectées ou en tout début d'épisode de caudophagie (De Freitas et al., 2023). La gestion de la caudophagie se fait également par l'aspersion de produit répulsif sur les queues mordues ou de produits médicamenteux et le retrait de porcs mordeurs. Plusieurs étapes sont également utilisées par Chou et al. (2019) pour gérer des épisodes de caudophagie, d'une durée de 13 à 20 jours, passant par l'ajout de cordes pour la manipulation et le retrait d'animaux et leur réintroduction quelques jours plus tard. Mais ce protocole ne permet cependant de gérer que 80% des épisodes. Des interventions multiples sont également pratiquées par les éleveurs finlandais (Valros et al., 2016).

L'arrêt de la caudectomie dans les élevages

La caudectomie est interdite en routine. Pour sortir d'une non-conformité réglementaire qui consisterait à couper systématiquement la queue de tous les porcs, les éleveurs sont invités à laisser quelques porcs à queue entière dans leur élevage. En parallèle, l'éleveur doit réaliser le suivi des cas de morsures (fiche professionnelle monitoring reprise partiellement par certains groupements dans les fiches bandes, application Ifip Caudosuivi) et noter les améliorations apportées en cas de morsures.

Plusieurs éleveurs ont arrêté de couper la queue de leurs porcs, partiellement ou totalement, avec plus ou moins de facilité. Leurs témoignages sur les pratiques mises en place permettent d'identifier des solutions pour limiter les morsures. Au niveau Européen, le projet Welfarmers identifie des bonnes pratiques mises en place en élevage pour arrêter la caudectomie, dont certaines en France. www.welfarmers.com



• Performances et coûts associés

Les performances de croissance des animaux qui présentent des lésions importantes à la queue sont inférieures à celles des porcs avec absence ou lésions de faible intensité. Cette baisse des performances impacte cependant peu le bilan économique lié à l'arrêt de la caudectomie par rapport aux autres facteurs (EURCAW, 2020). En revanche, le poids économique des pertes et saisies est important. Dans notre projet, le coût de l'arrêt de la coupe de la queue n'a pas été évalué compte tenu de la difficulté de lier les saisies à l'abattoir à l'état des queues. Les interventions par le

personnel sont nombreuses : temps passé pour la surveillance, apport d'enrichissement, traitements médicamenteux et impacteront le coût de l'arrêt de la caudectomie. Niemi et al. (2021), en tenant compte des facteurs de prévention et d'intervention, estimaient en 2021 un coût par porc victime évalué entre 16 € et 35 € pour un coût des lésions de morsure de la queue évalué à 2,3 euros par porc abattu. Hoste et al. (2023) proposent qu'un acheteur devrait payer entre 10 à 31 € par porcs à queue intacte pour couvrir les coûts liés à l'élevage de l'ensemble des animaux, et les pertes associés dans l'élevage. Ces simulations économiques sont très variables – variant d'un facteur 1 à 3 – selon la situation de départ de l'élevage, et sont très sensibles à la fréquence des morsures dans l'élevage.

Conclusion

Depuis nos premiers essais en 2020, le taux de porcs victimes de caudophagie dans les bâtiments sur caillebotis de la station de Crécom reste stable. Par rapport à d'autres publications notre grille d'évaluation surestime probablement la fréquence des morsures classées graves. Néanmoins, par rapport au bien-être du porc, la question est-elle de connaître le taux de porcs victimes de morsures graves ou de simples morsures ? Valros et Heinonen (2015) exposent la question en terme de dilemme entre 100% de porcs à qui on coupe la queue, avec les douleurs associées et tout de même un risque de caudophagie évalué à 1% des animaux, ou arrêter de couper la queue de tous les porcs et donc les prémunir de cette mutilation, et accepter qu'il y ait une part d'animaux victimes de caudophagie, estimé à 2% sur la base de leurs travaux. Ce taux de 2% de porcs victimes apparaît cependant faible par rapport à ce qui est observé en élevage ou dans les abattoirs. Les morsures mesurées seulement en fin de période d'élevage masquent la part des morsures réalisées au cours de la période d'élevage.

La question du dilemme renvoie à la question de l'acceptabilité de la caudophagie par les éleveurs, et

plus largement par l'ensemble de la filière, mais aussi par le législateur. Dans une perspective "One Welfare" qui vise à concilier bien-être d'animaux et bien-être des éleveurs (Ramonet et Boivin, 2025), la gestion des porcs à queue non coupée représente un cas d'école intéressant. En Finlande, qui interdit totalement la coupe de la queue depuis de nombreuses années, la majorité des éleveurs considèrent que la gestion de porcs à queue entière n'est pas un problème pour eux, pour un taux d'acceptabilité de 1-2% de porcs victimes de morsures (Valros et al., 2016), mais 21% d'entre eux reviendraient à la caudectomie si cela était légalement possible. En élevage conventionnel, les éleveurs Néerlandais considèrent par ailleurs la coupe de la queue moins stressante pour les porcelets, mais pour eux également (Bracke et al., 2012), un stress que des éleveurs Irlandais associent au caractère imprévisible des morsures et de ne pas trouver de solutions pour y remédier (Haigh et O'Driscoll, 2019). Dans cette perspective, les difficultés exprimées par les éleveurs vont au-delà des problématiques de temps de travail ou de coûts associés à l'arrêt de la caudectomie, mais posent la question de la maîtrise et du sens du travail. Considérer la question de l'arrêt de la caudectomie sous un angle One Welfare, revient à explorer les solutions pour améliorer conjointement le bien-être des éleveurs et celui des animaux.

Remerciements

Avec la collaboration de Chloé Lein, Erwan Bleunven, Philippe Lirzin, Aurore Connan, Claudie Guyomarc'h, Constance Drique.

Remerciements à Maela Kloareg, société Kuzulia, pour son appui sur les analyses statistiques.

Ce travail a donné lieu à une publication aux Journées de la Recherche Porcine, 2024.

SUSPENSION OF TAIL DOCKING FOR ALL PIGS REARED ON SLATTED FLOORS AT THE EXPERIMENTAL STATION

After several analytical trials on the risk factors for tail docking, the discontinuation of tail docking entered a routine phase at the Crecom pig station of the Brittany Chamber of Agriculture. The tails of 5 complete batches of pigs were not docked. 1,020 pigs entered the post-weaning phase and most of them were monitored from post-weaning until they left the farm. Changes in tail condition and performance were recorded. The fate of animals suffering from tail biting was recorded: mortality, movement to the hospital pens. At the end of post-weaning, 10% of the animals had deep tail lesions, compared with 5% at the end of fattening. Between post-weaning and fattening, the condition of the tails improved for 32% of the animals, deteriorated for 23% and remained stable for 45%. The weights of animals with deep wounds and their growth rate were reduced compared with animals with no or slight wounds. The management of pigs with uncut tails is accompanied by increased surveillance, the transfer of animals to the hospital pens, and the provision of enrichment and medicinal treatment. Stopping tail docking entails a risk of tail-biting and raises the question of the acceptability of this practice to farmers in view of the consequences.

Références bibliographiques

- Bracke M. B. M., De Lauwere C., Wind S.M.M., Zonerland J.J., 2013. Attitudes of Dutch Pig Farmers Towards Tail Biting and Tail Docking J. Agric. Environ Ethics. 3; 26:847-68.
- Chou J.Y., O'Driscoll K., D'Eath R.B., Sandercock D.A., Camerlink I., 2019. Multi-Step Tail Biting Outbreak Intervention Protocols for Pigs Housed on Slatted Floors. Animals, 9, 582.
- De Freitas L., Ramonet Y., Villain N., 2023. Comportement et intégrité physique de porcs à queue non coupée logés sur caillebotis. Journées Rech. Porcine, 55, 57-62.

- Drique C., Couasnon M., Ramonet Y., Simongionvanni A., 2025. Baisse de protéines dans les aliments 1er âge et 2ème âge et supplémentation en acides aminés à chaîne ramifiée et en glutamate monosodique. Impacts sur performances zootechniques des porcelets. Journées Rech. Porcine, 57, 221-222.
- EURCAW, 2020. Question to EURCAW-Pigs. 191001-01. 25 mars 2020. 5 pages
- FAWC, 2011. Opinion on mutilations and environmental enrichment in piglets and growing pigs. FAWC Opinions, 18 pages.
- Fraser D., 1987. Attraction to blood as a factor in tail-biting by pigs. Appl. Anim. Behav. Sci., 17, 1-2, 61-68.
- Gerster U., Sidler X., Wechsler B., Nathues H., 2022. Prevalence of tail lesions in Swiss finishing pigs. Schweiz Arch Tierheilkd. 164(4):339-349.
- Haigh A., O'Driscoll K., 2019. Irish pig farmer's perceptions and experiences of tail and ear biting. Porc. Health Manag, 5:30.
- Heinonen M., Välimäki E., Laakkonen A.M., Toppari I., Vuogs J., Fàbrega E., Valros A., 2021. Evaluation of Tail Lesions of Finishing Pigs at the Slaughterhouse: Associations With Herd-Level Observations. Front. Vet. Sci., 8, 1-13.
- Hoste R., Hoofs A., Benus M., Vermeij I., van Asseldonk M., Verheijen K., 2023. Op weg naar ongecoupeerde varkensstaarten in Nederland. Verkenning van economische aspecten en mogelijkheden voor implementatie. Wageningen Economic Research. Rapport 2023-061, 40 pages.
- Ifip, Inra, Chambres d'agriculture, RMT bien-être animal, 2016. Prévenir la douleur chez le porc. Fiche 7, Prendre en charge un problème de caudophagie. 34 p. Disponible sur www.ifip.asso.fr.
- Niemi J.K., Edwards S.A., Papanastasiou D.K., Piette D., Stygar A.H., Wallenbeck A., Valros A., 2021. Cost-Effectiveness Analysis of Seven Measures to Reduce Tail Biting Lesions in Fattening Pigs. Front. Vet. Sci., Sept. 2021.
- Pichot C., Gerard C., Kolytcheff N., Guyomarc'h C., Ramonet Y., 2025. Effets de la sociabilisation des porcelets sur le comportement des animaux en maternité. Journées Rech. Porcine, soumis
- Prunier A., Bataille G., Meunier-Salaün M.C., Bregeon A., Rugraff Y., 2001. Conséquences comportementales, zootechniques et physiologiques de la caudectomie réalisée avec ou sans insensibilisation locale chez le porcelet. Journées Rech. Porcine, 33, 313-318.
- Prunier A., Averos X., Dimitrov I., Edwards S.A., Hillmann E., Holinger M., Ilieski V., Leming R., Tallet C., Turner S.P., Zupan M., Camerlink I., 2020. Review: Early life predisposing factors for biting in pigs. Animal, 14(3), 570-587.
- Ramonet Y., Boivin X., 2025. Bien-être animal, bien-être humain. Mise en perspective d'un One Welfare en production porcine. Journées Rech. Porcine, 57, 1-6.
- Ramonet Y., Villain N., 2021. Des porcs à queue non coupée, de génétique Pietrain et Duroc, élevés sur litière en post-sevrage et en engraissement. Journées Rech. Porcine, 53, 99-100.
- Sandercock, D.A., Smith, S.H., Di Giminiani, P., Edwards, S.A., 2016. Histopathological characterization of tail injury and traumatic neuroma development after tail docking in piglets. J. Comp. Pathol. 155 (1), 40-49.
- Scollo A., Abbas M., Contiero B., Gottardo F. 2023. Undocked Tails, Mycoplasma-like Lesions and Gastric Ulcers in Slaughtering Pigs: What Connection? Animals. 5;13(2):305.
- Taylor N.R., Main D.C.J., Mendl M., Edwards S.A., 2010. Tail-biting: a new perspective. Vet. J., 186, 137-147.
- Valros A., Välimäki E., Nordgren H., Vuogs J., Fàbrega E., Heinonen M., 2020. Intact Tails as a Welfare Indicator in Finishing Pigs? Scoring of Tail Lesions and Defining Intact Tails in Undocked Pigs at the Abattoir. Front. Vet. Sci., 7, 405, 1-13.
- Valros A., Munsterhjelm C., Hänninen L., Kauppinen T., Heinonen M., 2016. Managing undocked pigs – on-farm prevention of tail biting and attitudes towards tail biting and docking. Porc. Health Manag. 10.1186/s40813-016-0020-7.
- Valros A., Heinonen M., 2015. Save the pig tail. Porc. Health Manag. 1:2.
- Villain, N., Ramonet, Y., 2020. Elever des porcs à queue entière sur caillebotis. Observation de l'état des queues et effet de l'enrichissement du milieu. Journées Rech. Porcine, 52, 385-390.
- Zonderland J.J., Schepers F., Bracke M.B.M., den Hartog L.A., Kemp B., Spoolder, H.A.M., 2011. Characteristics of biter and victim piglets apparent before a tail-biting outbreak. Animal, 5(5), 767-775.

Yannick Ramonet, Nicolas Villain, 2026. Arrêt de la caudectomie sur l'intégralité des porcs élevés sur caillebotis en station expérimentale. Conséquences sur l'état des queues des porcs et sur les résultats techniques. Rapport d'étude - Chambre d'agriculture de Bretagne. Mars 2026, 8 pages.

CONTACTS

Yannick Ramonet. Yannick.ramonet@bretagne.chambagri.fr

PARTENAIRES FINANCIERS

Ce projet a bénéficié d'un financement France 2030 - programme « Territoires d'Innovation », dans le cadre du projet « Laboratoire d'Innovation Territorial - Ouest Territoires d'Elevage ainsi que du PRDA

