Deux repas par jour : la chrononutrition appliquée aux cochons à l'*EARL Loaec*

Les charcutiers sont plus calmes, les lots plus homogènes, pour un gain de 250 kg/truie

EARL Loaec : Locmaria-Plouzané (29)
RH : Christian Loaec + 1 salarié
Système : NE 200 truies
Conduite : 7 bandes, sevrage 21 jours
Production : 6 500 porcs engraissés (dont 25 % en façonnage)
Génétique : Topigs TN 70 X Verrat Tempo
Groupement : Evel'Up
Aliment : Tecnor
Cahier des charges : mâle entier (depuis 1 an) en Bleu-blanc-cœur (depuis 15 ans)

À quelques jours de céder son élevage, Christian Loaec n'est pas du genre à s'endormir sur ses lauriers : *« J'ai toujours eu une âme de compétiteur, c'est ce qui m'a motivé toute ma carrière ! »* Il y a 5 ans, il s'était fixé comme objectif de descendre sous la barre de 2,4 d'indice avant de transmettre son élevage : *« J'y suis arrivé : je suis à 2,38 en moyenne sur 2024 ! Mais attention, c'est un travail de longue haleine : il y a 8 ans j'étais déjà à 2,6. »* Il fait des bilans tous les trimestres avec son technicien de groupement, sa firme d'aliment et son vétérinaire ; il pèse l'intégralité de ses portées depuis plus de 10 ans – pendant 2 ans, il a même suivi individuellement le poids de ses porcelets en parallèle de celui des truies –, il pèse les cochettes à leur première entrée en maternité… bref, il est à l'affût de tous les leviers techniques à activer pour faire progresser ses performances.

De gauche à droite : Jérôme Abgrall, technico-commercial Tecnor, Christian Loaec, éleveur, Éric Schetelat, responsable Nutrition porc France ADM, Mélanie Manuguerra, responsable commerciale ADM.

Le déclencheur : la tempête Ciaran

Pourtant c'est presque par hasard qu'il s'est penché sur la chrononutrition. *« C'est un concept bien connu en nutrition humaine,* explique Éric Schetelat, responsable Nutrition porc France de la firme-services ADM, selon lequel la nutrition n'est pas qu'une question de calories mais aussi de timing. *Le métabolisme est soumis à une horloge biologique, en lien avec le rythme circadien, l'alternance jour/nuit. On sait par exemple que le métabolisme énergétique est plus efficace le matin. »* Chez Christian Loaec, le déclic a eu lieu à la faveur du passage de la tempête Ciaran en novembre 2023. L'élevage est alors privé d'électricité pendant 5 jours. Christian Loaec dispose d'1 seul alternateur pour ses 2 sites d'élevage. *« Pour éviter des allers-retours avec le tracteur, on a décidé de nourrir seulement 2 fois par jour les charcutiers qui sont élevés à 1 km. Au lieu de recevoir leur ration en 3 tiers, à 7 h, midi et 19 h 30, ils ont mangé la moitié à 7 h 30, l'autre moitié à 19 h. En fait : ça fonctionnait très bien et on a continué ! »*

À retenir

3 points clefs pour mettre en place la chrononutrition
- La capacité de la soupière
- La longueur d'auge
- Le temps de jeûne diurne

Ce concept est étudié depuis quelques années par la firme-services ADM. *« Sur le même principe que la nutrition humaine, on s'est demandé si le nombre de repas par jour et l'heure des prises alimentaires pouvaient avoir une incidence sur la croissance des porcs »,* raconte Éric Schetelat. Un premier essai en station d'expérimentation a révélé des résultats tellement surprenants que l'expérience a été renouvelée dès l'année suivante : avec le même succès. *« Nous avons vu que l'association d'une alimentation en 2 repas distribués à 8 h 30 et 16 h 30 générait un meilleur GMQ (90 g dans le premier essai ; 120 g dans le second) que le même aliment distribué en 3 fois à 8 h 30,*

Délivré à anais.legal-merieult@even.fr le 3/17/2025, 12:41:21 PM

midi et 16 h 30. » Avec à la clef, une économie d'indice de 0,2 point dans ces conditions expérimentales. Chez Christian Loaec, les distributions ont lieu à 7 h 30 et 18 h. « *Pour des questions d'organisation,* explique l'éleveur. *Comme ça si l'alarme se déclenche le matin, je suis déjà sur place, je peux intervenir. Le soir, sur le principe de la marche en avant, je termine ma journée avec la visite des engraissements : je contrôle le niveau des auges. Et là aussi s'il y a un problème avec la fabrication ou la distribution, je suis encore sur place.* » « *Un des freins à cette technique peut être la capacité de la soupière,* fait remarquer Jérôme Abgrall, technico-commercial Tecnor qui suit l'EARL Loaec. *Dans ce cas, la solution est de multiplier les cycles de fabrication. C'est le cas à l'EARL Loaec où 4 cycles s'enchaînent le matin : 2 en croissance, puis 2 en finition.* » « *Mais les porcs reçoivent leur dose en une seule fois* », précise l'éleveur. L'autre frein peut être le volume de l'auge. « *Ici : pas de problème avec 4 m pour 11 porcs,* commente Éric Schetelat qui préconise : *si la longueur d'auge ne permet pas de distribuer en une fois on peut faire 2 distributions à moins d'1/2 h d'intervalle.* »

Des animaux plus calmes, des lots plus homogènes

La première conséquence de cette modification s'observe sur le comportement des animaux : « *Comme il y a davantage de nourriture dans l'auge, il y a moins de compétition* », témoigne Christian Loaec qui a tout de suite observé moins de griffures. D'autant que quand la tempête Ciaran s'est abattue sur la pointe Finistère et contraint les cochons de Christian Loaec à réduire leur nombre de repas à 2, l'élevage venait de connaître un changement majeur : « *Nous avions arrêté de castrer en juillet. J'avais des animaux plus nerveux, davantage d'hétérogénéité dans les poids avec des femelles qui n'avaient peut-être pas suffisamment à manger. En les nourrissant 2 fois par jour avec une plus grosse quantité d'aliment, même si les premiers sont toujours aussi gloutons, il reste de l'aliment dans l'auge même quand les premiers sont rassasiés.* » « *C'est un* ...

Se simplifier le travail

Jérôme Abgrall, technico-commercial *Tecnor*

Le 3e repas a souvent lieu en soirée, voire en nuit, quand il n'y a plus personne sur l'élevage : tout dysfonctionnement est donc une contrainte pour celui qui est d'astreinte. Réduire le nombre de distributions facilite l'organisation du travail pour les équipes salariées. Il limite aussi la durée nécessaire avant de repérer les pannes ou les anomalies de distribution de l'aliment et donc leurs effets sur les performances.

Délivré à anais.legal-merieult@even.fr le 3/17/2025, 12:41:21 PM

Jérôme Abgrall, technico-commercial Tecnor, fait le point avec Christian Loaec chaque trimestre.

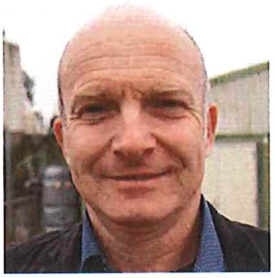
« C'est à l'occasion des coupures d'électricité lors de la tempête que nous avons adopté sans le savoir la chrono-nutrition. »

Christian Loaec, éleveur

Alors : 2 c'est mieux que 3 ? Le jeûne : mieux vaut court ou long ?

Avec Éric Schetelat, responsable Nutrition porc France *ADM*

Pas si simple. Dans nos essais, il y a ce qu'on appelle une interaction. L'effet de la plage de distribution n'est pas le même en 2 ou 3 repas : allonger la plage horaire a un effet positif quand on est 3 repas ; mais un effet négatif en 2 repas. De la même manière l'effet du nombre de repas n'est pas le même selon la plage horaire des distributions. On peut donc seulement conclure que 2 repas en plage standard donnent les meilleurs résultats et trois repas sur une plage courte les moins bons.



Notre hypothèse est qu'avec 3 repas assez rapprochés, le transit est accéléré et le temps d'exposition aux enzymes du tube digestif peut être trop court. Ce qui expliquerait pourquoi augmenter la plage en trois repas aurait un effet bénéfique. A contrario, trop allonger la plage horaire en 2 repas – dans notre expérience : 13 h – place les animaux en hypoglycémie avec une moins bonne valorisation alimentaire.

• • •

changement de paradigme radical, souligne Jérôme Abgrall : *il ne s'agit plus de nettoyer les auges, ni de fractionner la distribution pour encourager la consommation avec de l'aliment frais mais de considérer que c'est normal d'avoir encore 5 à 6 l de soupe 5 h après la distribution : ça laisse le temps à tous les animaux de consommer à leur rythme. » « Je ne passe plus la raclette dans les auges »,* résume l'éleveur.

Le taux de dilution est de 2,5 ; la machine à soupe est neuve et le réseau de distribution n'est pas long : *« Plus c'est concentré mieux c'est,* commente Jérôme Abgrall. *Mais avec des taux concentrés en 3 repas, les quantités distribuées sont parfois trop faibles et les cochons placés en bout d'auge n'ont pas assez. La distribution en 2 repas, avec ses quantités plus importantes, limite ce problème, avec pour conséquence une meilleure homogénéité de croissance. »*

La courbe d'alimentation a été revue

Christian Loaec a aussi revu sa courbe d'alimentation : *« Finie la restriction à 80 % sur les 4 premiers jours pour laisser le temps aux nourrains de s'adapter de l'aliment sec à la soupe, je suis désormais à 100 % de ma courbe dès l'entrée. Ils s'adaptent très bien, et plus ils arrivent jeunes en engraissement mieux c'est. »* Un système qui convient bien à l'EARL Loaec qui fait entrer ses nourrains à 63 ou 65 jours – l'élevage dispose de 2 cases nounous en nursery où les plus petits restent 1 semaine de plus en aliment 2e âge. En passant au mâle entier, l'éleveur avait également changé de génétique mâle, en préférant au Traxx le verrat Tempo, réputé pour sa capacité d'ingestion.

La courbe de croissance est désormais à 45 g/kg de poids vif et 37 g de progression journalière avec un plafond à 2,7 kg : *« Avant d'être en mâles entiers j'étais plutôt à 32 g de progression et j'avais une courbe en cloche : je redescendais à 2,6 kg pour gérer le TMP. Mais au final, ce qui compte c'est de faire du poids. C'est le poids qui fait la rémunération et divise toutes les charges. »* Avec 31 porcs vendus par truie et par an, l'EARL approche les 4 t vendues/truie/an et a progressé de 250 kg cette dernière année.

Les départs qui se font en 3 lots pourraient se faire en 2 seulement, selon l'éleveur, qui a gagné 3 à 4 jours de durée d'engraissement ces derniers mois. Le GMQ 30-120 est de 992 g (contre 942 g quand il était en mâle castré) – avec des pics à plus de 1 000 g pour certains lots. L'IC qui était de 2,40 en mâles castrés est de 2,33 en mâles entiers.

Cette gestion de l'alimentation demande de l'observation : *« Durant les premières semaines, j'adapte la courbe vanne par vanne en fonction du reste à l'auge. Si je constate pendant 2 jours un résidu d'une dizaine de litres dans l'auge en fin de journée, je réduis. »*

« Il y aurait peut-être encore une marge de progression en raccourcissant le temps de jeûne diurne, fait remarquer Éric Schetelat. *Dans notre essai nous étions à 8 h, ici il est plus proche de 10 h. » « Je pourrai essayer de retarder la distribution du matin,* admet l'éleveur... *à condition que cela n'énerve pas les cochons d'attendre leur repas ! »* Une organisation qui s'est réfléchie avec le nouveau maître des lieux qui a pris les commandes de l'élevage en ces premiers jours de janvier : la distribution a désormais lieu à 8 h et 18 h... Affaire à suivre ! ● **Françoise Foucher**

Délivré à anais.legal-merieult@even.fr le 3/17/2025, 12:41:21 PM