

Alimenter la truie allaitante en milieu de nuit plutôt qu'en fin de journée



ifip —
Institut du porc

Contexte

La truie est un animal diurne : sa consommation d'aliment est réalisée spontanément à 80% le jour quand qu'il fait moins de 25°C dans la maternité. Mais si la température monte pendant la journée et qu'elle diminue la nuit, la truie qui a accès en permanence à l'aliment peut changer son comportement et accentuer jusqu'à 50% la part d'aliment consommée la nuit.

Quand la truie est alimentée en repas, deux à trois distributions sont réalisées sur 24 heures, avec des horaires de distributions choisis par l'éleveur. Une des problématiques posées par cette distribution séquentielle est en relation avec le pic de production de chaleur par la truie dans les heures qui suivent le repas, pendant la digestion et l'utilisation métabolique de l'aliment. Plus le repas est volumineux, plus la quantité de chaleur à exporter est importante. Plus il fait chaud pendant les heures qui suivent, moins le gradient de température entre l'air ambiant et la peau est grand et plus c'est difficile pour la truie d'évacuer cette chaleur.

Pour éviter des pics de production de chaleur métabolique aux heures les plus chaudes de la journée, une des solutions proposées est de modifier le rythme de distribution des repas. L'option étudiée dans cet essai consiste à retarder le repas de fin d'après-midi de plusieurs heures, la nuit, quand la température de la salle diminue.

CE QU'IL FAUT RETENIR

Avec des quantités d'aliment distribuées plafonnées à chaque repas selon un plan d'alimentation et sous des conditions de température qui fluctuent au cours de la journée tout en restant en permanence supérieures à 25°C, les résultats obtenus démontrent que le report en milieu de nuit du repas habituellement distribué en fin d'après-midi n'altère pas l'ingéré journalier de la truie qui, en effet, est en mesure de consommer une quantité importante d'aliment en milieu de nuit.

Décaler également le repas de milieu de journée et laisser la possibilité à la truie de moduler sa prise alimentaire avec plus de souplesse que dans cet essai seront les prochaines explorations à conduire, avec cette fois l'objectif d'augmenter l'ingéré moyen par jour et les performances.

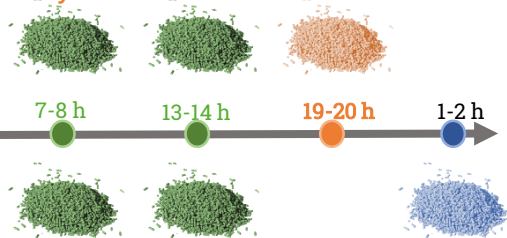
♦ OBJECTIFS DE L'ESSAI

- Hypothèse : la truie est capable de consommer autant d'aliment quand le 3^{ème} repas journalier est apporté en milieu de nuit plutôt qu'en fin d'après-midi.
- Evaluer l'effet du report du 3^{ème} repas sur les truies et leur portée sur la base de critères mesurables en élevage commercial.

Essai réalisé à la station IFIP (Romillé 35)

- entre juin et août 2024
- température de consigne fixée à 25°C
- comparaison de deux rythmes de distribution de 3 repas, le dernier étant distribué en fin de journée ou la nuit
- 5 bandes de 24 truies Large White x Landrace

Rythme de distribution J



Rythme de distribution N

Equipement utilisé pour alimenter les truies

Dans cet essai, les truies sont alimentées à sec avec des stations d'alimentation de précision Gestal (Jyga Technologie) pilotées pour leur donner accès à l'aliment de lactation (granulés) pendant 3 plages horaires de 1 h et un plan d'alimentation plafonné.

Avec un système de distribution liquide (soupe), il est également possible de moduler les heures de distribution des repas. Cependant, le plus souvent la distribution est réalisée en présence de l'éleveur, qui surveille le bon déroulé du repas.



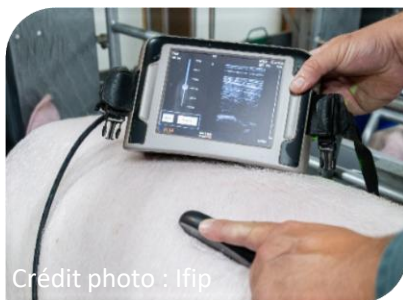
Crédit photo : Ifip

Réalisation des mesures chez la truie et ses porcelets



Crédit photo : Ifip

Pesée de la truie



Crédit photo : Ifip

Mesure d'ELD de la truie



Crédit photo : Ifip

Pesée d'un porcelet

Mesures

La consommation d'aliment des truies est enregistrée chaque jour par les stations d'alimentation de précision. Les données de consommation des truies ayant gaspillé de l'aliment ne sont pas utilisées.

Les truies et les porcelets ont été pesés après la mise-bas et 4 semaines plus tard, au sevrage des porcelets.

L'épaisseur de lard dorsal (ELD) des truies est mesurée à la mise-bas et la veille du sevrage.

Des sondes de température connectées mesurent la température ambiante de la salle de maternité toutes les 15 minutes. Il y en a 3 par salle, placées à 1,5 m de hauteur.

Sondes de température



Crédit photo : Ifip

Les truies sont capables d'adapter leur comportement et de consommer la quantité d'aliment apportée en milieu de nuit plutôt qu'en fin d'après-midi. (Figure 2)

Conditions de température

Avec une consigne du boîtier de ventilation à 25°C, les truies sont exposées en permanence au chaud. La température ambiante monte l'après-midi jusqu'à 27-29°C en soirée et redescend la nuit (26-27°C) (Figure 1).

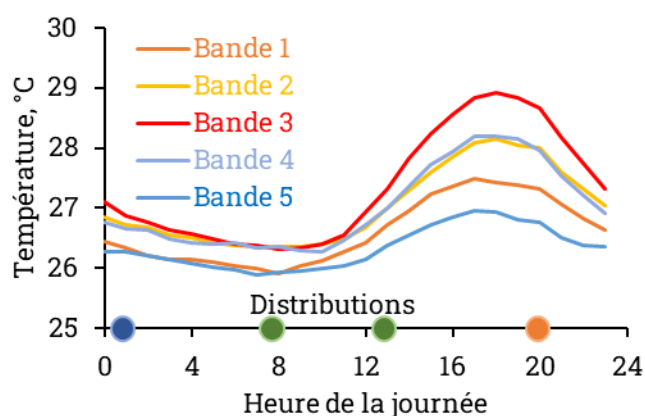


Figure 1 : Evolution de la température au cours de la journée (valeur moyenne par bande sur 4 semaines)

Performances

Les performances de lactation sont comparables avec les deux rythmes (Tableau 1). Celles-ci sont inférieures à celles observées le reste de l'année à la station ce qui confirme que les truies ont bien été exposées à des conditions chaudes.

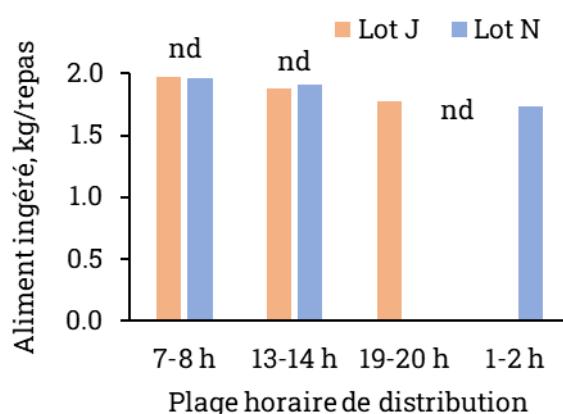


Figure 2 : Taille des repas selon l'horaire (nd : non différent)

Tableau 1 : Performances de lactation selon le rythme de distribution

Distribution du 3 ^{ème} repas			J	N	Différent
Truie	Rang de portée		3,6	3,8	non
	Perte de poids, kg		40	41	non
	Perte d'ELD, mm		4,9	4,5,	non
	Aliment ingéré, kg/j		5,2	5,2	non
Portée	Nombre de porcelets	Initial	17,3	17,1	non
		Au sevrage	14,0	14,0	non
	Poids au sevrage, kg		104,5	104,4	non
	Vitesse de croissance, kg/j		3,13	3,11	non

CONCLUSION

Cette étude illustre de façon convaincante les possibilités d'alimenter les truies la nuit, sans que cela n'altère leur ingéré sur 24 h avec le plan d'alimentation utilisé.

Désormais, il s'agit de moduler la taille des repas pour exploiter cette aptitude et augmenter l'ingéré, afin de réduire les effets négatifs de la chaleur sur les autres critères de performances.