



Evaluation de la puberté de cochettes Landrace Français et indentification de facteurs de variation



Sylviane Boulot¹, Armelle Prunier², Marie-José Mercat¹, Raphaël Comté², Loïc Flatres Grall³, Aurélie Le Dreau⁴, Hélène Quesnel², Catherine Larzul⁵

- (1) IFIP-Institut du porc, Alliance R&D; La Motte au Vicomte, BP 35104, 35651 Le Rheu, France
- (2) INRAE, Institut Agro, PEGASE, Le Clos, 35590 Saint-Gilles, France
- (3) AXIOM, Azay-sur-Indre, France
- (4) SAS NUCLEUS, 35650 Le Rheu, France
- (5) Université de Toulouse, INRAE, ENVT, 24 chemin de Borde-Rouge, 31326 Castanet-Tolosan, France
Sylviane.boulot@ifip.asso.fr 07 62 53 58 20

La sélection génétique de mâles à faibles niveaux d'odeurs sexuelles retardant leur maturité, l'impact sur la reproduction des femelles pose question. En effet plusieurs études s'accordent sur les bénéfices d'une puberté précoce en terme de reproduction et de longévité des cochettes.

L'objectif de puberté est fixé à 200 jours d'âge, mais ce critère n'est pas évalué en élevage.

Cette étude propose donc d'évaluer la puberté de cochettes Landrace Français vers 200 jours et d'analyser l'impact de retards éventuels sur la mise à la reproduction.

Matériel et méthodes

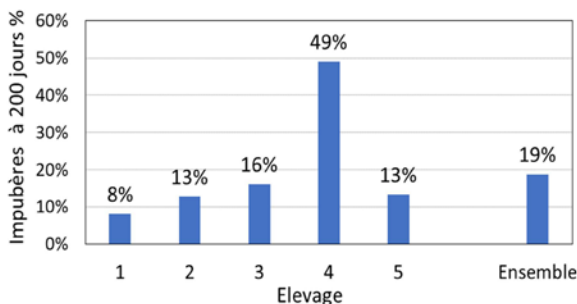
Etude dans 5 élevages de sélection Landrace Français.

- Evaluation de la puberté de 1878 cochettes :
 - ⇒ 2 prises de sang espacées de 10 jours autour de 200 jours d'âge
 - ⇒ Dosage Progesterone ELISA quantitatif
 - ⇒ Puberté : au moins 1 prélèvement > 2,5 ng/mL
- Cochettes mises à la reproduction après synchronisation
- Analyse de la reproduction : inséminations, fertilité, mise bas, réformes

Résultats

Puberté

- 19% des cochettes impubères à l'âge de 204 ± 6 jours.
- Progesterone élevée au 1er prélèvement dans 52% des
- Les cochettes impubères sont plus jeunes que les pubères
- Le taux de femelles impubères varie selon les élevages



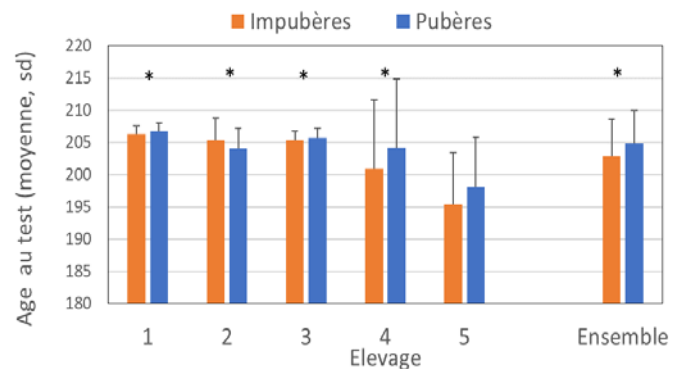
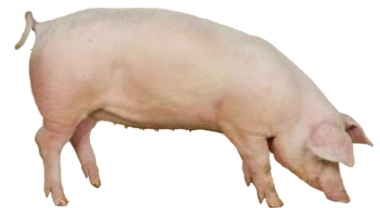
Problèmes de mise à la reproduction des cochettes

- ⇒ 4% non inséminées : réformées sans venues en chaleurs
- ⇒ 9% ré-inséminées suite à des retours au 1er cycle
- ⇒ 15% sans aucune mise bas
- La fréquence des différents problèmes varie selon les élevages.
- Le nombre de 1ères mise bas est peu impacté par le degré de maturité à 200 jours.
- Les écarts entre élevages pourraient être liés à des politiques de gestion des retours différentes (ré-insémination ou réforme)

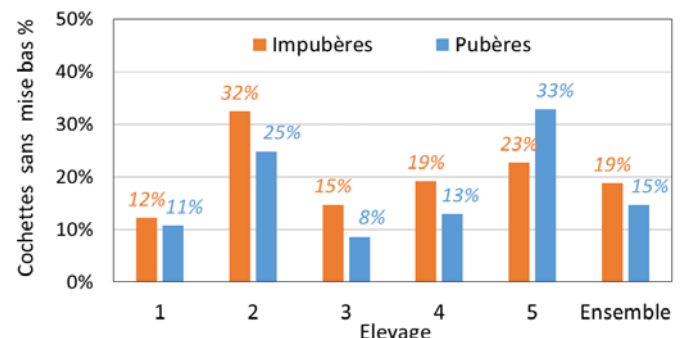
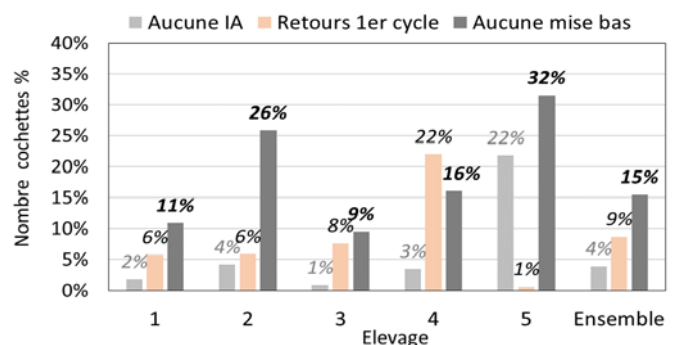
Merci aux entreprises de sélection Axiom et Nucléus, membres de Alliance R&D, et à leurs éleveurs, pour leur forte implication. Ce travail a bénéficié du soutien financier de l'Institut Carnot France Futur Elevage (projet NoCast).

Conclusion

Cette étude confirme que l'exploration hormonale de la puberté est un outil de diagnostic adapté au phénotypage. Le degré de maturité à 200 jours d'âge peut varier fortement selon les élevages. Les causes sont à préciser. L'impact du niveau d'odeur des mâles sur la reproduction sera à étudier au-delà du 1^{er} cycle.



Effet significatif de la maturité (Test Student, $p < 0,05$)



Effet non significatif de la maturité (Test Chi2)