

Analyse des postures de truies autour de la mise bas en lien avec les qualités maternelles

Mathilde LASSALLE ^{1,2}, Aurélie LE DREAU¹, Carolina GARCIA BACCINO¹, Juliette MAGADRAY ³, Bruno LIGONESCHE¹

¹SAS NUCLEUS, 7 rue des orchidées, 35650 Le Rheu, France

²Ecole d'Ingénieurs de Purpan, 75 Voie du Toec, 31076 Toulouse

³IFIP – Institut du Porc, 9 Bd du Trieux, 35740 Pacé, France



CONTEXTE

Le comportement maternel est un enjeu majeur pour la survie des porcelets et la productivité, notamment via la sélection de truies autonomes capables de limiter les écrasements. Mais l'évaluation de ce phénotype est subjective (notation humaine).

→ Développement d'un dispositif de capture vidéos avec algorithme de prédiction des postures de truies autour de la mise bas (Cochou et al, 2025)



OBJECTIF

- Analyser les postures prédites automatiquement autour de la mise bas.
- Établir un lien entre ces postures, les caractéristiques des truies et leurs performances maternelles.



MATERIEL & METHODES

Enregistrement vidéos avec prédiction de postures pour 301 mises bas (truies Large White et Landrace) de l'entrée en maternité jusqu'à 10 jours.

- Postures prédites :



Debout



Assis



Genoux



Couché
ventre



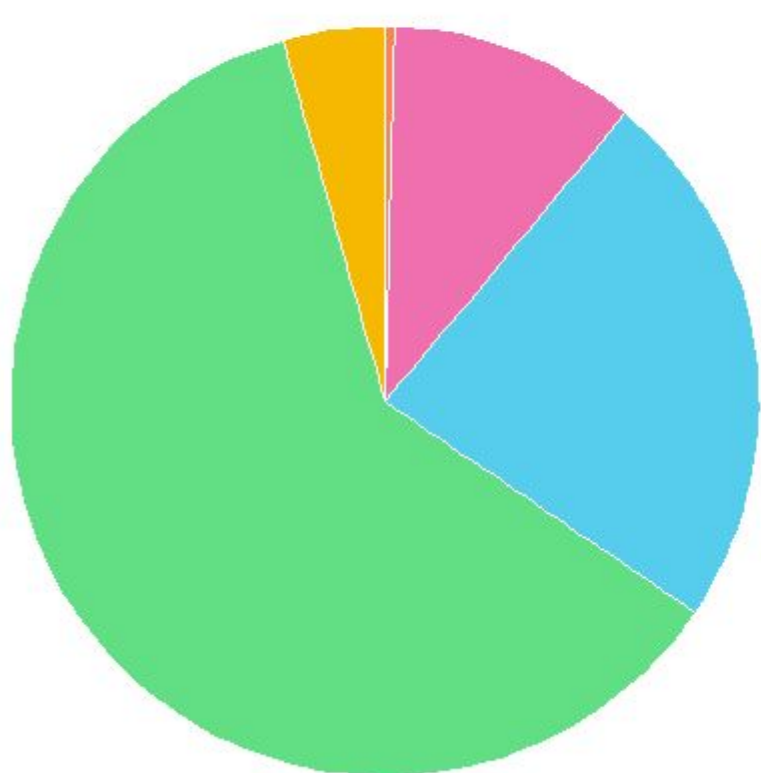
Couché
mamelle

- Analyse selon la période :

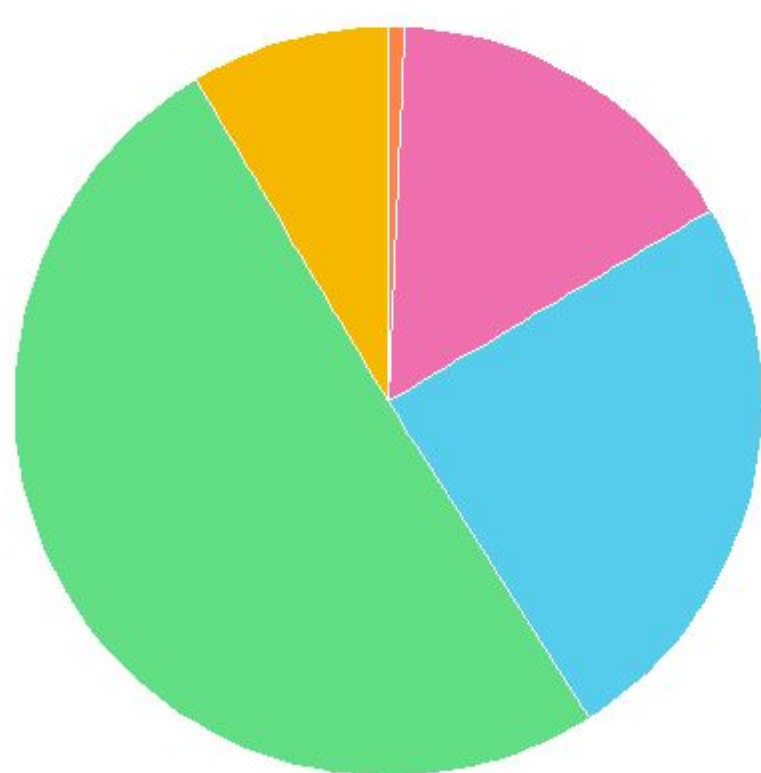


RÉSULTATS ET DISCUSSION

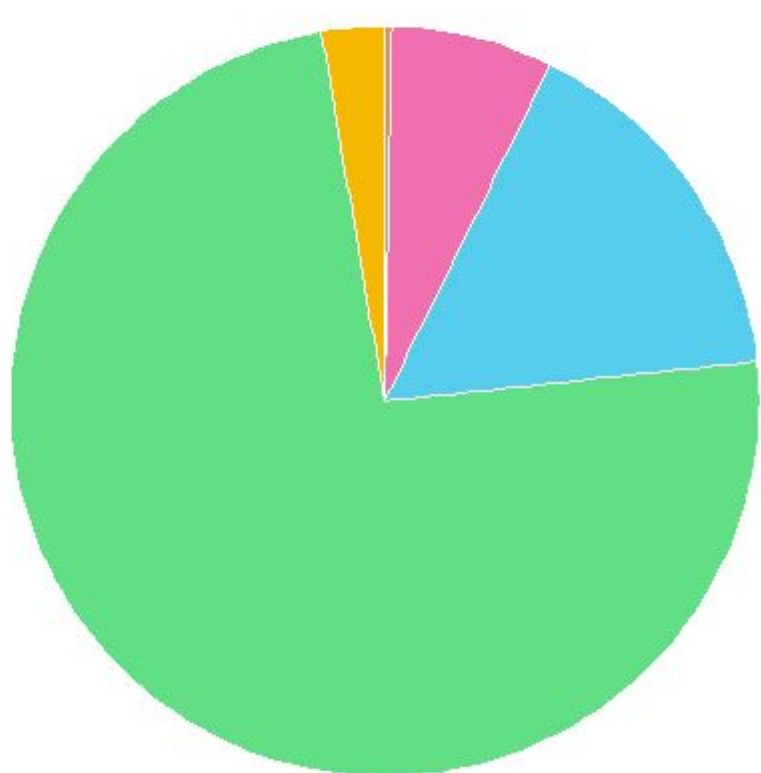
Répartition des postures selon la période



Nidification



Mise bas



Allaitement

Posture

- assis
- couché mamelle
- couché ventre
- debout
- genoux

- Prédominance du "Couché mamelle" : C'est la posture majoritaire quelle que soit la période (50 à 74% du temps total)

- Activité accrue en phase Mise bas : Période "mise bas" significativement plus active avec 9,9 changements de posture/heure (vs 5,4 en nidification et 4,6 en allaitement) → permet une détection automatisée de la mise bas (cf poster N7)
- Effet rang de portée : Les truies plus âgées (rang de portée élevé) sont plus calmes (moins de changement de posture)
- Lien avec les performances (Écrasements) :
 - Les truies qui ont écrasés plus d'un porcelet passent moins de temps en position "couché mamelle".
 - Ces truies changent de position plus fréquemment (5,6 fois/h vs 4,4 à 5 pour les autres).



CONCLUSION

- L'analyse automatisée permet une caractérisation objective du comportement maternel.
- Une forte activité et un faible temps d'exposition des mamelles sont des indicateurs de risque d'écrasement.

Bibliographie

Cochou T., Bonneau M., Bompa J.F., Magadray J., Le Dreau A., Ligonesche B., Perrochon C., Chesnet C., Lenoir G., Canario L. (2025) MoSBReal : un dispositif pour l'enregistrement et le suivi automatisé des postures de la truie allaitante. Journées Rech.Porcine, Feb 2025, Saint-Malo (France), France, 57, 441-442.