

# Evaluation du moment d'ovulation chez les truies en élevage de production : facteurs de variation et conséquences

Sylviane BOULOT<sup>1</sup>, Maryse LE JEUNE<sup>1</sup>, Yayu HUANG<sup>1</sup>, Elisabeth SALLE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IFIP-Institut du porc, La Motte au Vicomte, BP 35104, 35651 Le Rheu Cedex, France ; <sup>2</sup>MSD Santé Animale, 49070 Beaucauzé, France  
Contact : Sylviane.boulot@ifip.asso.fr Ref:121305



**Inséminer 12-24h avant ovulation : facteur-clé pour la fertilité et la prolificité**

**Mais le moment d'ovulation est inconnu en élevage !**

- Application de stratégies libérales d'insémination (> 2 IA)
- Ⓢ Temps, coûts, IA post-ovulatoire ? Risques sanitaires ?

**Objectifs : Investiguer les facteurs associés à la variabilité du moment d'ovulation dans 4 troupeaux différents**

## Matériel et méthodes

### Elevages

- 4 élevages conventionnels bretons, bon statut sanitaire
- Fertilité >85% (2-4 IA/truie), Nés totaux >14, Sevrage 21 jours
- Synchronisation chaleurs cochettes (Altrenogest)

### Mesures

- Suivis individuels 314 femelles
- ELD (P2) à l'IA (Renco®)
- Echographie ovarienne transcutanée (Exago®, ECM) toutes les 24h sans tenir compte des chaleurs
- Détection des chaleurs 2 fois par jour : durée des chaleurs, Intervalle dernier Traitement-Œstrus (ITO), Intervalle Sevrage-Œstrus (ISO)
- IA : nombre et moment
- Performances : gestation, retour ou avortement
- Analyses : Régressions multiples GLM ou LOGISTIQU (SAS®)



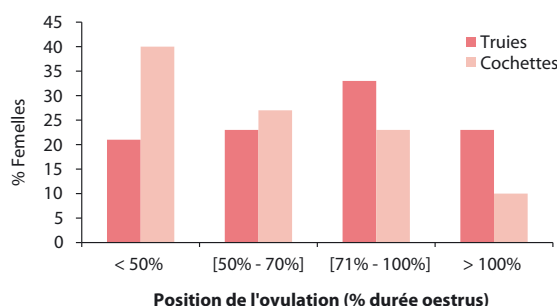
Tableau 1 : Moments d'ovulation selon l'ISO (Intervalle Sevrage -Œstrus truies sevrées) ou l'ITO (Intervalle dernier Traitement-Œstrus cochettes)

		ISO ou ITO (en jours)			
		<4	5	6	≥7
Truies	N	101	90	38	3
	Délai œstrus/ovulation (heures)	49,7 <sup>a</sup>	43,1 <sup>b</sup>	34,5 <sup>c</sup>	21,1 <sup>c</sup>
Cochettes	N	-	14	39	14
	Délai œstrus/ovulation (heures)	-	45,3 <sup>a</sup>	30,6 <sup>b</sup>	21,5 <sup>c</sup>

## Résultats

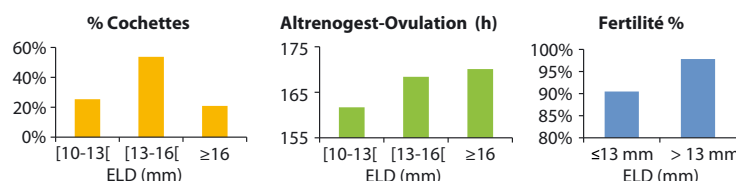
- 97,8% des truies et cochettes en chaleur dans les 8 jours après sevrage/arrêt altrenogest et 2,5% en anoestrus. 1 ovulation silencieuse
- Ovulation à 76 ± 8% de la durée des chaleurs ou 44,1 ± 18,7 h après le début des chaleurs
- Variabilité du moment d'ovulation (selon les truies et élevages)

Graphique 1 : Position de l'ovulation selon la durée des chaleurs



- **Cochettes** : chaleurs plus courtes et ovulation plus précoce
- **ISO et ITO longs** : chaleurs plus courtes et ovulations plus précoces
- **Lactations courtes** : chaleurs et ovulations + tardives
- **Taille portée précédente** : pas d'effet
- **ELD à l'IA** :
  - Truies : pas d'effet
  - Cochettes : lien avec l'ITO (p<0,05), fertilité moindre si ELD <13 mm

Graphique 2 : ELD des cochettes (n=67), délai d'ovulation et fertilité selon l'ELD



- **Fertilité élevée** (84 à 96%) → pas de lien avec critères d'ovulation
- **ISO et ITO** : les meilleurs prédicteurs des durées de chaleurs et moments d'ovulation, avec un probable effet élevage.

## Conclusion

- Grande variabilité des durées de chaleurs et moments d'ovulation selon les truies et les élevages.
- Bonne détection des chaleurs indispensable pour adapter les protocoles d'IA à la variabilité de l'ovulation et à l'effet élevage.
- Protocoles d'IA flexibles recommandés pour s'adapter à la variabilité de l'ovulation.
- **Effets du rang de portée, de la lactation précédente et de l'ELD** : à confirmer sur plus d'animaux et dans des troupeaux à résultats plus contrastés.

