

# Maîtrise pharmacologique de la reproduction

Fiche 67

## Partenariats

UMT «Ingénierie des systèmes de production porcine», INRA-Pégase, INRA Physiologie de la Reproduction et des Comportements, Laboratoires pharmaceutiques.

## Financier

Programme national de développement agricole et rural, UMT «Ingénierie des systèmes de production porcine», laboratoires pharmaceutiques.

Contact : sylviane.boulot@ifip.asso.fr

## VALORISATION

### Formations et interventions

- Variability of ovulation in gilts; associated factors and consequences on reproductive performance in 4 pig farms. Proc 5th ESPHM congress, Edimburgh. (Comm. orale).
- Formations sur mesure au contrôle échographique de gestation (éleveurs)

### Publications

- Boulot S. et al (2013) Impact of farrowing induction practices on reproduction performances in pig farms. Proc 9th ICPR congress, 9 - 12 June 2013, Olsztyn, Poland, Poster
- Variability of ovulation in pig farms; associated factors and consequences on reproductive performances. Proc 9th ICPR congress, 9 - 12 June 2013, Olsztyn, Poland
- Evaluation du moment d'ovulation chez les truies en élevage de production : facteurs de variation et conséquences. Congrès de l'AFMVP, 109-110.

### Autres transferts

- Prestations de contrôles d'ovulation par échographie.
- Prestations de suivi d'essais en stations expérimentale ou en élevages privés.

## CONTEXTE ET OBJECTIFS

Bien qu'elles représentent moins de 20% du poste de dépenses de santé, les hormones impliquées dans la gestion de la reproduction sont parfois mal utilisées ou remises en cause alors qu'elles sont susceptibles d'optimiser la conduite en bandes et la gestion de la main d'œuvre. L'augmentation de prolificité doit-elle conduire à modifier l'usage de certaines pratiques telles que l'induction des mises bas ?

Les contraintes sociétales et réglementaires peuvent-elles remettre en cause certains produits ?

## RÉSULTATS

**Veille technologique** : techniques de maîtrise hormonale de la reproduction et leurs alternatives, contrôle de la parturition, dosages hormonaux, échographie et autres outils d'évaluation du moment d'ovulation, insémination unique sur ovulation provoquée...

### Moment d'ovulation et fonction ovarienne.

Les travaux sur les méthodes de suivi de l'ovulation (contrôle échographique, marqueurs physiologiques) et sa maîtrise hormonale sont poursuivis dans le cadre de partenariats contractuels (essais en élevages ou en station expérimentale). En effet, la fertilité et la prolificité dépendent largement du bon positionnement des inséminations par rapport à l'ovulation.

Les connaissances sur la variabilité des moments d'ovulation ont été actualisées par l'Ifip et MSD Santé animale pour tenir compte des prolificités et conduites actuelles. L'étude a été réalisée sur plus de 300 femelles (truies et cochettes) dans 4 élevages de production bretons servant à 3 semaines et sans troubles de reproduction. Les chaleurs (début et fin) étaient contrôlées deux fois par jour en présence d'un verrat. Les moments d'ovulation ont été déterminés en réalisant des échographies ovariennes journalières, entre 4 et 8 jours après sevrage.

Les résultats confirment la variabilité des durées de chaleur et moments d'ovulation, à la fois selon les truies et les élevages. La biologie des truies, la conduite d'élevage peuvent en partie expliquer ces résultats. Le délai de venue en chaleur après sevrage ou après la fin d'un traitement de synchronisation des cochettes reste un bon prédicteur du moment d'ovulation, sous réserve que le début des chaleurs soit bien détecté.

En l'absence de traitements hormonaux, des protocoles personnalisés et flexibles associés à une excellente détection des chaleurs restent indispensables pour bien gérer cette variabilité. L'impact de l'ELD et de la lactation précédente doivent être confirmés sur un effectif plus large et avec des performances plus contrastées.

Cette étude confirme aussi l'intérêt des contrôles échographiques ovariens dans les conditions d'élevage, soit pour déterminer le moment d'ovulation (plusieurs contrôles nécessaires), soit pour évaluer des défauts de puberté, de cyclicité ou d'insémination (contrôles ponctuels ciblés).

### Pratique de sevrage et nouvelles techniques de reproduction

La réalisation d'insémination unique après synchronisation hormonale de l'ovulation implique quelques changements de pratiques de sevrage. Une enquête sur les modalités actuelles de sevrage (âge, jour, techniques) et de mise à la reproduction des truies a été réalisée fin 2013 en partenariat avec MSD Santé animale, auprès de plus de 200 élevages représentatifs. L'analyse en cours permettra d'évaluer précisément la diversité des pratiques actuelles, leurs conséquences et leur compatibilité avec de nouvelles pratiques d'insémination.

### Alternatives aux traitements hormonaux pour le pilotage de la reproduction

Un travail méthodologique de recherche de «marqueurs» de puberté peu invasifs a démarré en 2013 en partenariat avec l'INRA dans le cadre de l'UMT. Ceci est un préalable indispensable pour tester des techniques de synchronisation alternatives.

**Induction de mise bas** : L'étude associe une enquête sur les pratiques d'induction de mise bas en 2006 (218 élevages) et une analyse rétrospective des performances de reproduction (GTTT de 177 élevages). Les résultats confirment l'intérêt de l'induction des mises bas, en particulier en cas de sevrage à 3 semaines, pour limiter les risques de lactations courtes et optimiser l'organisation du travail.

Bien que l'induction ne soit pas associée avec un taux de mises bas anticipées accru, l'impact sur la maturité des porcelets reste à évaluer à partir des données récentes de troupeaux prolifiques.

Position de l'ovulation par rapport à la durée des chaleurs

