

**Partenariats :**

Réseau UMT «Ingénierie des systèmes de production porcine», INRA-Pégase, INRA-Genesi, INRA-PRC, CRAPdL, ITAB

Financeurs :

Programme national de développement agricole et rural, France Agrimer, Agribio4, ANR, Laboratoires pharmaceutiques

Contact :

sylviane.boulot@ifip.asso.fr

Valorisation

- Formations de techniciens et vétérinaires (groupements, laboratoires, équipes étrangères). 30 jrs d'interventions : pilotage de la reproduction ; pratiques d'insémination ; analyse des problèmes de reproduction ; applications de l'échographie en élevages ; renouvellement et conduite des cochettes ; audit d'élevage
- Boulot S. et al 2016. Les protocoles d'insémination sont-ils toujours cohérents avec les jours de sevrage ? JRP, 48, 255-256
- Boulot S. et Calvar C. 2016. Reproduction : une bonne conduite s'impose. Tech Porc, Juillet-Aout 2016
- Autres publiés : Recherche de biomarqueurs urinaires du moment optimal d'exposition à l'effet mâle, JRP, 48, 251-252 / Search for salivary biomarkers for optimal application of male effect in pre-pubertal gilts. Proc 18th International Congress on Animal Reproduction 26-30 June 2016, Tours / Mesure des concentrations en stéroïdes dans la salive de cochettes immatures, pré-pubères et pubères. JRP, 49. / Artificial insemination without antibiotics in swine. Proc 18th International Congress on Animal Reproduction 26-30 June 2016, Tours.

Outils de maîtrise de la reproduction

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le bon pilotage de la reproduction et l'analyse des problèmes d'infertilité ou de prolificité mobilisent une démarche multifactorielle complexe.

L'utilisation des hormones et antibiotiques doit être raisonnée et limitée pour minimiser les impacts sur la santé humaine et l'environnement.

La recherche de méthodes alternatives non invasives pour piloter ou évaluer la reproduction est donc nécessaire.

RÉSULTATS

Veille technologique

Maîtrise hormonale de la reproduction, insémination unique, semence sans antibiotiques, alternatives, dosages hormonaux, échographie et suivi d'ovulation, puberté ...

Formations

Des **modules pédagogiques** destinés à un public varié ont été conçus pour répondre à une importante demande de formations à la reproduction porcine. Une approche illustrée par des cas ou des travaux pratiques en élevages a été privilégiée.

Nouvelles techniques de reproduction

Une étude pilotée par IMV-Technologies et réalisée en partenariat avec l'INRA-GENESI a évalué la possibilité de conserver à 4°C des doses de semence sans antibiotique.

Les 1^{ers} résultats obtenus en conditions expérimentales montrent un **maintien des performances de fertilité et de prolificité**. Ils sont à confirmer sur une base plus large avant une mise en œuvre en élevage.

Cochettes en élevages bio

Dans le cadre du projet Alterporc (Alternatives à l'utilisation des hormones en élevage porcine), l'IFIP a entrepris une analyse de la conduite des cochettes dans les élevages bio.

Elles sont mises à la reproduction sur **chaleurs spontanées**, donc rarement synchronisées avec les truies.

La modulation de leur durée de lactation permet de les introduire dans les bandes au sevrage, au détriment toutefois de l'homogénéité des porcelets.

L'analyse des données de GTTT de 16 élevages bio permet d'évaluer la fréquence de cochettes décalées et leur impact technique (fertilité, âge au sevrage prolificité.), organisationnel et économique.

Outils de pilotage de la reproduction

Un travail de recherche de « marqueurs » de puberté a démarré en partenariat avec l'INRA dans le cadre de l'UMT Porcin et du projet Alterporc.

Des substances salivaires et urinaires dont les concentrations varient au cours des semaines précédant la puberté ont été identifiées.

Des indicateurs de suivi de la puberté du verrat sont explorés dans le cadre du projet génétique Arome.

Enfin, la recherche de marqueurs de cyclicité des truies sevrées fait l'objet d'un partenariat privé.

PERSPECTIVES

Ces outils innovants non invasifs pourraient à terme avoir des applications variées : **diagnostics vétérinaires simplifiés, pilotage de précision des élevages...**

Le développement d'outils de diagnostic et pédagogiques facilitant l'approche multi-factorielle du pilotage de la reproduction répond à une demande croissante.

