

#### Les phytos-progestogènes pour la synchronisation du cycle des truies

Stéphane Ferchaud, Jean-Luc Gourdine, Anne-Lyse Lainé, Yoann Bailly, David Beramice, Bruno Bocage, Dalila Feuillet, Dalila Pétro, Denis Bellenot, Ghylène Goudet

#### ▶ To cite this version:

Stéphane Ferchaud, Jean-Luc Gourdine, Anne-Lyse Lainé, Yoann Bailly, David Beramice, et al.. Les phytos-progestogènes pour la synchronisation du cycle des truies. Journées d'Animation Scientifique PHASE, May 2022, Poitiers, France. hal-03778690

HAL Id: hal-03778690 https://hal.inrae.fr/hal-03778690

Submitted on 14 Jun 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# Les phyto-progestagènes pour la synchronisation du cycle des truies

Stéphane FERCHAUD<sup>1</sup>, Jean-Luc GOURDINE<sup>2</sup>, Anne-Lyse LAINE<sup>3</sup>, Yoann BAILLY<sup>1</sup>, David BERAMICE<sup>4</sup>, Bruno BOCAGE<sup>4</sup>, Dalila FEUILLET<sup>2</sup>, Dalila PETRO<sup>5</sup>, Denis BELLENOT<sup>6</sup>, Ghylène GOUDET<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UE GenESI, plateforme PORGANIC, INRAE, 86480 Rouillé, <sup>2</sup> URZ, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, <sup>3</sup> UMR PRC, INRAE, 37380 Nouzilly, <sup>4</sup> UE PTEA, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, <sup>5</sup> UR ASTRO, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, <sup>6</sup> ITEIPMAI, 49120 Chemillé-en-Anjou

#### **INTRODUCTION**

En élevage porcin, la conduite en bandes présente des avantages pour la gestion des animaux et l'organisation de l'élevage mais nécessite la synchronisation des cycles des femelles. L'usage d'hormones de synthèse pour cette synchronisation soulève des questions environnementales et de santé publique et est interdit en élevage biologique. L'objectif de cette étude prospective était de tester des substituts naturels aux progestagènes de synthèse. Le trèfle violet et l'igname synthétisent naturellement des phytoprogestagènes (kaempferol, apigénine, diosgénine), qui ont une similarité de structure moléculaire avec la progestérone et provoquent des effets similaires. Nous avons donc testé l'effet de ces progestagènes naturels en alimentant des cochettes avec du trèfle à l'UE GenESI ou de l'igname à l'UE PTEA. Notre hypothèse était que la consommation de ces plantes pourrait allonger la phase lutéale des truies. L'arrêt de la distribution induirait une reprise de la croissance folliculaire puis un œstrus sous 5 jours, ce qui permettrait de synchroniser les ovulations

# MATÉRIEL ET MÉTHODES

1) Dosage des phytoprogestagènes dans le trèfle violet



J10

et l'igname



par HPLC.

J28

2) Administration des phytoprogestagènes et suivi des cochettes :

 $\alpha$  = J0

3 lots x 4 cochettes LW, UE GENESI 3 lots x 3 cochettes LW, UE PTEA

3 lots recevant de J10 à J28:

- alimentation classique (AC) à base de concentré (lots Témoin GENESI et PTEA)
- AC avec synchronisation synthétique par altrenogest® (lots Régumate GENESI et PTEA)
- AC avec trèfle violet (lot Trèfle GENESI) ou igname (lot Igname PTEA)

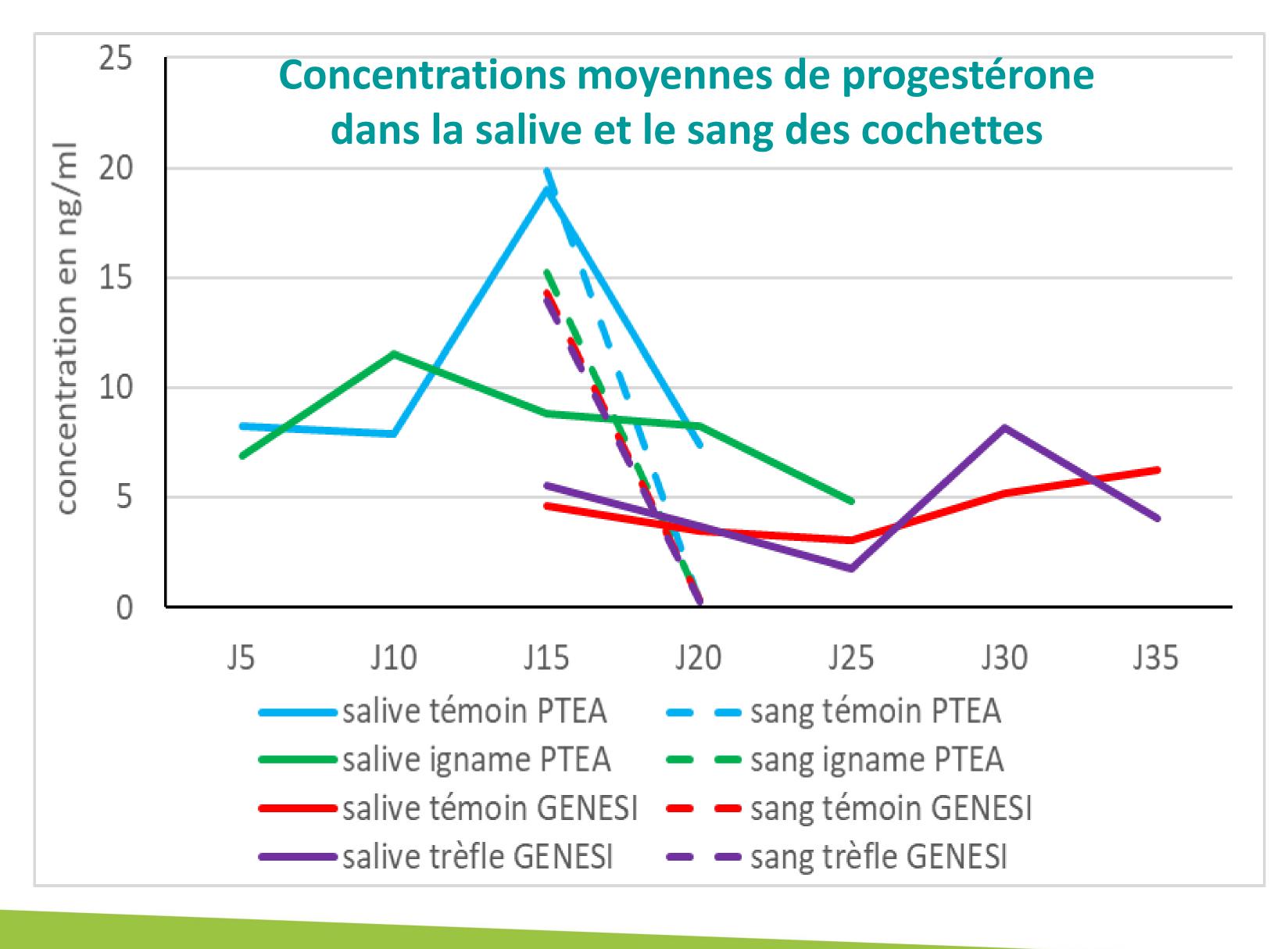


Mesure quotidienne des quantités de trèfle et d'igname consommées de J10 à J28 Détection quotidienne des chaleurs de J19 jusqu'à l'œstrus 2

Prélèvements de sang et de salive pour doser la progestérone de J5 à J35

## RESULTATS

	Concentration en phytoprogestagènes	Consommation	Intervalle entre œstrus 1 et œstrus 2 en jours	
	/ kg de matière sèche	journalière moyenne	GENESI	PTEA
Témoin			19,2	23,7
Régumate			32,5	32,0
Trèfle	0,17 g kaempferol + 0,03 g apigénine	2 kg	19,0	
Igname	0,3 g diosgénine	1,1 kg		23,0



Dans nos conditions, pas d'effet de l'ingestion de phytoprogestagènes sur :

- l'intervalle entre œstrus 1 et œstrus 2,
- les taux de progestérone sanguine ou salivaire, par rapport au lot témoin.

### CONCLUSION

Les variétés de trèfle et d'igname testées ne semblent pas être des substituts naturels progestagènes de synthèse. efficaces aux Toutefois, ces variétés contenaient des quantités de phytoprogestagènes faibles par rapport aux données de la bibliographie. Il serait donc intéressant de tester des variétés de trèfle et d'igname plus riches en phytoprogestagènes.