

Ghylène GOUDET¹, Jean-Luc GOURDINE², Anne-Lyse LAINE¹, Yoann BAILLY³, David BERAMICE⁴, Bruno BOCAGE⁴, Dalila FEUILLET², Dalila PETRO⁵, Denis BELLENOT⁶, Stéphane FERCHAUD³

¹ UMR PRC, INRAE, 37380 Nouzilly, ² URZ, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, ³ UE GENESI, INRAE, 86480 Rouillé, ⁴ UE PTEA, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, ⁵ UR ASTRO, INRAE, 97170 Petit-Bourg, Guadeloupe, ⁶ ITEIPMAI, 49120 Chemillé-en-Anjou

INTRODUCTION

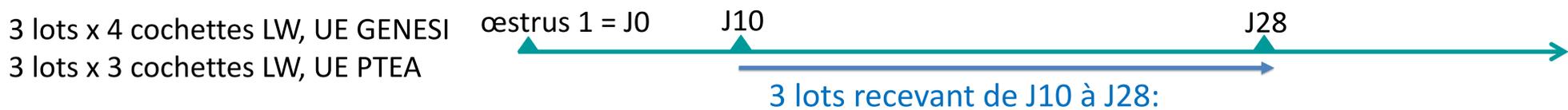
En élevage porcin, la conduite en bandes présente des avantages pour la gestion des animaux et l'organisation de l'élevage mais elle nécessite la synchronisation des cycles des femelles. L'usage d'hormones de synthèse pour cette synchronisation soulève des questions environnementales et de santé publique. 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'unité expérimentale GENESI ou de l'igname à l'unité expérimentale PTEA.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

1) Dosage des phytoprogestagènes dans le trèfle violet  et l'igname  par HPLC.

2) Administration des phytoprogestagènes et suivi des cochettes :



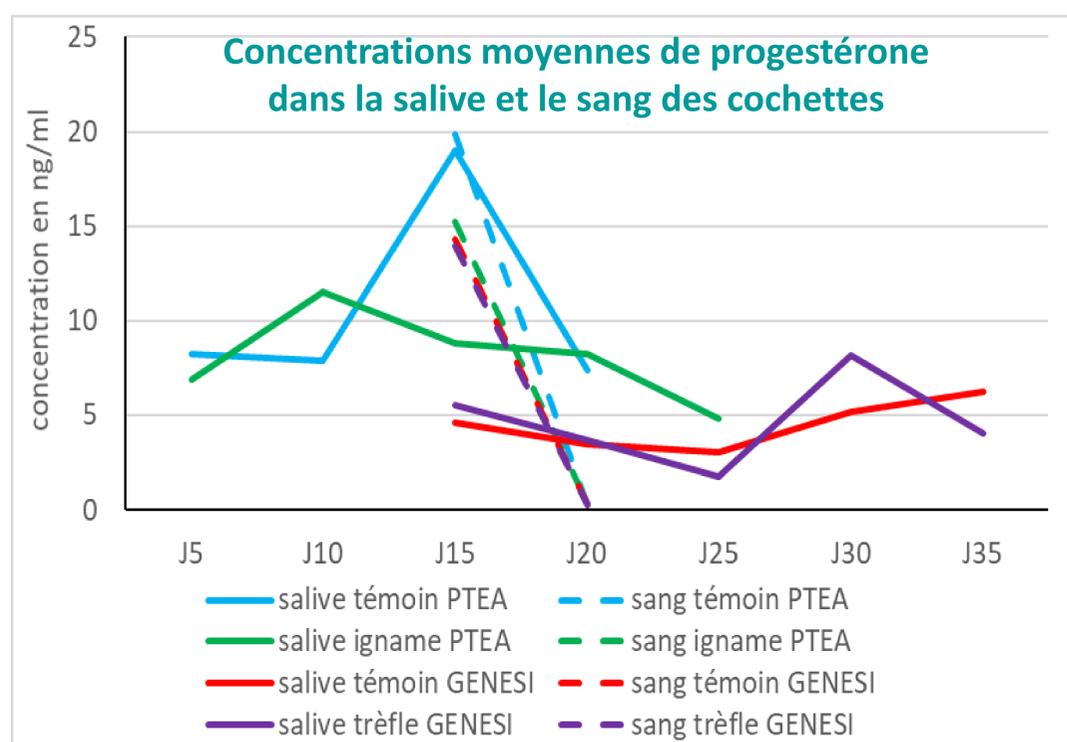
- alimentation classique (AC) à base de concentré (lots Témoin GENESI et PTEA)
- AC avec synchronisation synthétique par altrenogest® (lots Régumate GENESI et PTEA)
- AC avec trèfle violet (lot Trèfle GENESI) ou igname (lot Igname PTEA)

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 / kg de matière sèche	Consommation journalière moyenne	Intervalle entre œstrus 1 et œstrus 2 en jours	
			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 efficaces aux progestagènes de synthèse. 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.