



INTRODUCTION DE LEGUMINEUSES FOURRAGERES DANS LES ASSOLEMENTS DES EXPLOITATIONS PORCINES : conception et évaluation de la durabilité des systèmes

Constance Drique, Catherine Calvar, Aurélien Dupont, Gaël Gaucher
Chambre Régionale d'agriculture de Bretagne

La luzerne dans les exploitations porcines

- L'utilisation de luzerne dans les rations et les assolements des exploitations porcines bretonnes pourrait permettre d'améliorer leur autonomie protéique et leurs performances agronomiques.
- Objectif de l'étude :** Evaluer la durabilité des exploitations porcines bretonnes suite à l'introduction de luzerne, sous différentes formes, dans la ration et les assolements des exploitations porcines.



Luzernière

Identification des scénarii, conception des nouveaux systèmes de cultures et évaluation des systèmes.



Hypothèses :

- Exploitations situées en zone tardive
- Autonomie en fourrages
- Si la surface pour produire les fourrages > 55 % de la SAU → scénario éliminé
- L'atelier porcin ne concurrence pas les ateliers bovins

Identification des scénarii possibles et conception des nouveaux systèmes de cultures associés

Elevages porcins	Spécialisés avec cultures (S+)	Spécialisés et peu de cultures (S-)	Mixtes avec bovins lait et/ou viande (M)
Nombre de truies ¹	229	195	140
Nombre de porcs ²	5496	4680	3360
SAU ^{1,3}	79 Ha	21 Ha	75 Ha
Assolement ⁴ (hors SFP ⁵)	Blé : 30 Ha	Blé : 8 Ha	Blé : 12 Ha
	Maïs : 32 Ha	Maïs : 8 Ha	Maïs : 12 Ha
	Orge : 7 Ha	Orge : 2 Ha	Orge : 8 Ha

¹Données issues de la typologie INOSYS (Chambres d'Agricultures, 2015).
²Données calculées en supposant une productivité de 24 porcs produits par truie par an. ³SAU : Surface Agricole Utile. ⁴Données issues de Ramonet et al. (2012). ⁵Surfaces Fourragères Principales.

Outil CRITER :
calcul d'indicateurs économiques, sociaux et environnementaux.

Outil MASC (Craheix et al., 2011) :
évaluation de la durabilité des systèmes et comparaison à un système témoin sans luzerne.

Durabilité variable des systèmes selon les types d'exploitations

Scénario	Evaluation économique			Evaluation environnementale			Evaluation sociale			Evaluation globale		
	S+	S-	M	S+	S-	M	S+	S-	M	S+	S-	M
Enrubannage de luzerne	=		+	=		=	=		=	+		+
Ensilage de luzerne	+		+	=		=	=		=	+		+
Granulés de luzerne	-		=	=		=	=		=	=		=
Farine de luzerne	=	+	+	=	=	=	=	=	=	=	+	+

+ : amélioration du scénario testé par rapport au scénario témoin ; - : dégradation du scénario testé ; = : pas de différence ; ∅ : scénario non évalué

- Dégradation de la rentabilité des régimes à base de granulés et farine de luzerne, en lien avec le coût de production de ces fourrages (récolte déléguée, transport et déshydratation)
- Coûts supplémentaires d'achat de céréales moins produites sur les exploitations.
- Moindre surcoût sur le matériel pour les élevages mixtes bovins qui produisent déjà des fourrages.
- Davantage de pertes en azote avec l'apport de lisier sur la luzerne.
- Compaction des sols en raison de récoltes tardives.
- La maîtrise du salissement pourrait avoir un effet sur la réduction de l'abondance et de la diversité floristique.
- Augmentation de la charge de travail liée aux chantiers de récolte de l'enrubannage et de l'ensilage de luzerne.

Conclusion

- Amélioration globale des systèmes avec l'introduction de luzerne dans les assolements des exploitations porcines, sauf si utilisation de la luzerne sous forme de granulés et, pour un type d'exploitation, sous forme de farine.
- Méthodologie permettant d'analyser l'intérêt de l'introduction de luzerne à l'échelle d'une exploitation porcine.
- Les résultats obtenus sont dépendants des hypothèses de départ (données zootechniques, production de l'ensemble des fourrages, délégation ou non des travaux des champs etc.)

- Craheix D., Angevin F., Bergez JE., Bockstaller C., Colomb B., Guichard L., Reau R., Sadok W., Doré T., 2011. MASC 2.0, un outil pour l'analyse de la contribution des systèmes de culture au développement durable. Présentation & principes d'utilisation. INRA, AgroParisTech, GIS GC HP2E, 49 p.
- Ramonet Y., Tersiguel E., Giteau JL., Martel G., 2012. Déterminants du choix de l'assolement par les éleveurs de porcs en Bretagne. Rapport d'étude, Chambres d'agriculture de Bretagne, 12 p.
- Chambres d'Agricultures, 2015. INOSYS Réseaux d'élevage. <https://chambres-agriculture.fr/informations-economiques/inosys-references-technico-economiques/inosys-reseaux-delevage/>



Pôle Porc des Chambres d'agriculture de Bretagne
Constance DRIQUE, tel : 06 43 95 70 96
e-mail : constance.drique@bretagne.chambagri.fr

Avec le soutien financier de :

