

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les performances des porcs en essai sont présentées dans le tableau 1. Entre 0 et 42 jours d'engraissement, les porcs de la modalité FL₁₀ ont un gain moyen quotidien (GMQ) plus faible que les porcs des autres modalités. On ne retrouve plus cette différence sur la période de finition ou sur la période totale d'engraissement, pour des mêmes durées d'engraissement. Il semblerait qu'un taux de 10% de farine de luzerne dans l'aliment soit trop important pour des porcs en croissance, mais pas en finition. Heuzé *et al.* (2016) considèrent, au contraire, qu'il est possible d'incorporer jusqu'à 10 % de luzerne

déshydratée dans l'aliment des porcs en croissance. L'introduction de fourrages dans la ration des porcs dégrade leur indice de consommation (IC), même si aucune différence significative n'est observée entre lots en raison d'une faible puissance statistique. Le coût du kilo de croît associé aux valeurs d'IC obtenues est plus élevé pour les lots GL et FL₁₀, la valeur pour ce dernier lot étant également due à des prix d'aliments supérieurs de 3% par rapport à ceux du lot T. Les porcs des modalités FL₅ et FL₁₀ présentent un TMP significativement plus élevé que les porcs T tandis que les porcs GL sont intermédiaires, mais les différences de plus-value ne sont pas significatives.

Tableau 1 – Performances technico-économiques des porcs en engraissement alimentés suivant les modalités T, GL, FL₅ et FL₁₀

Elevage sur caillebotis intégral		Modalités				Statistiques	
		T	GL	FL ₅	FL ₁₀	ETR	Effets
Nombre de cases		8	8	12	12		
Poids, kg	Initial ¹	26,7	26,4	27,1	27,3	2,2	B**
	Abattage ²	117,3	116,1	116,3	114,5	-	-
Gain moyen quotidien technique, g/j	Croissance ¹	867 ^a	853 ^a	822 ^{ab}	779 ^b	43	M***
	Finition ¹	978	951	978	968	47	-
	Engraissement ¹	926	904	911	886	41	-
Indice de consommation (86 % MS)²	Croissance ²	2,36	2,59	2,49	2,60	-	-
	Finition ¹	2,72	2,90	2,78	2,78	0,40	-
	Engraissement ²	2,58	2,78	2,67	2,71	-	-
Consommation moyenne journalière (86 % MS), kg/j	Croissance ¹	2,04 ^a	2,21 ^b	2,04 ^a	1,97 ^a	0,09	M***, B***
	Finition ¹	2,62	2,71	2,69	2,71	0,35	-
	Engraissement ¹	2,37	2,50	2,41	2,37	0,19	-
Durée d'engraissement, j¹		98	99	98	99	2	B***
Taux de muscles des pièces^{3,4}		60,3 ^b	60,9 ^{ab}	61,4 ^a	61,2 ^a	1,7	M*
Plus-value carcasse, centimes d'euro/kg carcasse³		11,9	13,1	13,8	13,8	5,6	B x S*
Coût du kilo de croît, euros/kg²		0,593 ^a	0,635 ^b	0,617 ^{ab}	0,641 ^b	-	M**

¹Analyse de la variance sur les données moyennes par case avec en effets principaux la modalité (M), la bande (B), l'interaction (MxB) et en covariable le sexe-ratio et le poids initial. ²Test de Kruskal Wallis sur les modalités. ³Analyse de la variance sur les données individuelles avec en effets principaux la modalité (M), la bande (B), le sexe (S) et leurs interactions. ⁴ Le poids de carcasse chaude est pris en compte en covariable. Moyennes ajustées. ETR : écart-type résiduel ; ^{ab} Les moyennes avec des lettres différentes sont significativement différentes. * : P < 0,05, ** : P < 0,01, *** : P < 0,001.

CONCLUSION

Les performances de croissance des porcs nourris avec de la farine de luzerne ou des granulés de luzerne sont satisfaisantes. Néanmoins, un taux de farine de luzerne dans l'aliment de 10% semble trop important pour les porcs en croissance dans notre essai. Une connaissance plus fine des valeurs nutritionnelles pour les porcs et des facteurs anti-nutritionnels de ces matières premières reste nécessaire. La distribution de luzerne sous forme déshydratée est adaptée aux élevages de porcs conventionnels sur caillebotis, car elle peut être automatisée et n'entraîne pas de surcroît de travail, surtout lorsqu'elle est incorporée dans l'aliment. En revanche, elle engendre un surcoût alimentaire lorsqu'elle est distribuée sous forme de granulés ou incorporée à partir de 10 % d'incorporation dans la

formule. Il serait intéressant de tester l'incorporation de luzerne sous d'autres formes telles que l'enrubannage ou l'ensilage de luzerne qui semblent être plus appétants pour les porcs (Ferchaud *et al.*, 2020), grâce aux fermentations lactiques qui se déroulent lors du stockage. En revanche, se pose la question de la distribution de ces types de fourrages en élevage de porcs conventionnels, tandis que les formes déshydratées posent la question du coût énergétique du process. L'introduction dans la ration des porcs de la luzerne, et plus globalement de légumineuses fourragères, sous différentes formes doit se raisonner globalement, en prenant en compte les aspects économique et social. L'aspect environnemental doit également être pris en compte. L'intégration des légumineuses dans le plan d'assolement des élevages porcins pourrait être bénéfique d'un point de vue agronomique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ferchaud S., Alibert L., Gaudré D., Montagne L., Renaudeau D., Roinard A., 2019. Impact de la distribution de luzerne enrubbannée sur les performances des porcs en croissance. Journées Rech. Porcine, 51, 115-116.
- Heuzé V., Tran G., Boval M., Noblet J., Renaudeau D., Lessire M., Lebas F., 2016. *Alfalfa (Medicago sativa)*. Feedipedia, un programme de l'INRA, du Cirad, de l'AFZ et de la FAO. <https://www.feedipedia.org/node/275> Dernière mise à jour le 22 novembre 2016, 13:50.