

Tableau 1 – Performances zootechnique et caractéristiques de carcasse selon le sexe et le plafond de rationnement

Sexe		Femelles		Mâles castrés		Statistiques			
		2,4 kg	2,7 kg	2,4 kg	2,7 kg	ETR ¹	S	R	S x R
Plafond de rationnement, /j									
Nombre de porcs²		21	20	19	22				
Poids vif, kg¹ (PV)	Début	30,1	32,0	32,5	32,1	3,7	0,14	0,40	0,19
	Changement	64,2	66,5	69,1	68,5	7,3	0,05	0,60	0,41
	Fin ²	110,0	114,1	112,1	114,1	7,4	0,54	0,08	0,55
Coefficient de variation du PV, %	Début	13,4	9,4	11,2	11,4	-	-	-	-
	Fin	8,2	5,7	6,0	5,5	-	-	-	-
Consommation moyenne journalière, kg/j¹	Croissance	1,49 ^a	1,56 ^a	1,68 ^b	1,65 ^{ab}	0,17	<0,001	0,68	0,20
	Finition	2,28 ^a	2,50 ^b	2,37 ^c	2,64 ^d	0,13	<0,001	<0,001	0,52
	Période totale	1,94 ^a	2,07 ^b	2,07 ^b	2,19 ^c	0,12	<0,001	<0,001	0,84
Vitesse de croissance, g/j¹	Croissance	731	740	784	781	99	0,04	0,89	0,82
	Finition	766 ^a	866 ^b	745 ^a	819 ^{ab}	100	0,14	<0,001	0,58
	Période totale	750 ^a	808 ^b	763 ^{ab}	803 ^b	83	0,83	0,01	0,63
Indice de consommation¹	Croissance	2,01	2,08	2,10	2,09	0,19	0,29	0,56	0,34
	Finition	3,02 ^{ab}	2,91 ^a	3,20 ^{bc}	3,26 ^c	0,33	<0,001	0,76	0,27
	Période totale	2,58 ^a	2,55 ^a	2,69 ^{ab}	2,72 ^b	0,23	0,01	0,99	0,55
Carcasse²	Poids chaud, kg	86,8	88,9	87,6	89,8	5,3	0,52	0,10	0,95
	Épaisseur de gras G3, ³ mm	11,4 ^a	12,2 ^{ab}	13,6 ^b	14,6 ^b	2,3	<0,001	0,14	0,83
	Épaisseur de gras G4, ³ mm	20,8 ^a	22,7 ^{ab}	23,3 ^b	24,3 ^b	3,0	0,006	0,06	0,49
	Épaisseur de muscle M3, ³ mm	71,0 ^a	74,4 ^b	69,2 ^a	70,4 ^a	4,8	0,01	0,05	0,33
	Épaisseur de muscle M4, ³ mm	54,8	56,5	53,7	54,4	4,1	0,10	0,23	0,65
	Taux de muscle des pièces ³	61,6 ^a	61,5 ^a	60,0 ^b	59,6 ^b	1,6	<0,001	0,43	0,72

¹Moyennes ajustées ; ETR : écart-type résiduel ; analyse de variance (proc GLM, SAS, v9.4) avec le porc en unité expérimentale et en effets principaux le sexe (S), le plafond de rationnement (R) et l'interaction SxR. La séquence d'alimentation est également prise en compte, mais n'est pas l'objet de l'étude et sa P-value n'est pas présentée (non significative pour les critères de croissance et de consommation). Des lettres différentes sur une même ligne indiquent que les valeurs sont différentes au seuil de 5%. ²Le premier départ à l'abattoir a lieu après 96 jours en essai, le second après 105 jours en essai. ³Données obtenues par Image Meat'er ; moyennes ajustées pour un même poids de carcasse.

2. RESULTATS – DISCUSSION

Certains porcs ne consomment pas entièrement la ration qui leur est allouée chaque jour. Quelques arrêts de fonctionnement ponctuels des stations d'alimentation, visibles sur la figure 1, contribuent partiellement à ce résultat, d'où une CMJ 50 à 60 g en dessous du plafond chez les MC en finition (Tableau 1). Chez les F, l'écart est plus important car certaines ingèrent spontanément moins que la ration maximale allouée, d'où une CMJ inférieure en moyenne de 170 g à celle des MC en période de croissance, et de 120 à 200 g au plafond en période de finition (Tableau 1). La CMJ des femelles étant plus faible que celle des MC pendant la finition et leur gain moyen quotidien (GMQ) n'étant pas significativement différent ($P = 0,14$), leur indice de consommation (IC) est moins élevé ($P < 0,001$) quel que soit le plafond.

Pendant la période de finition, le GMQ augmente de 87 g quand le plafond passe de 2,4 à 2,7 kg/j ($P < 0,001$), mais l'IC reste stable ($P = 0,76$). Les écarts entre les épaisseurs de gras mesurées à l'Image Meat'er G3 ($P = 0,14$) et G4 ($P = 0,06$) ne sont pas suffisants pour modifier significativement le TMP selon le plafond. De même quand le plafond augmente, aucune interaction significative n'est observée sur le TMP entre le sexe et le plafond, bien que ce critère diminue en moyenne de 0,4 point chez les MC et qu'il reste stable chez les F. La variation modérée de l'adiposité de carcasse des MC quand la ration augmente est sans doute le résultat des efforts de la sélection génétique pour produire des porcs de plus en plus maigres.

Quand les résultats des F et des MC présentés dans le tableau 1 sont utilisés suivant différentes combinaisons liées aux plafonds de rationnement pratiqués, les écarts de performance restent

dans une gamme de valeurs assez restreinte (Tableau 2). Il est probable que l'absence de différence sur l'IC entre les combinaisons traduise une utilisation différente de l'énergie ingérée selon le niveau de rationnement. Dans les conditions de l'étude, tous les porcs étaient élevés ensemble. Or, même si au cours de la journée l'ordre de passage des porcs au nourrisseur n'était pas contraint expérimentalement, certains allaient manger quand d'autres, rationnés plus sévèrement, ne le pouvaient plus. Il est alors possible que la frustration alimentaire ressentie par ces derniers ait conduit à un niveau d'activité plus élevé et une dépense d'énergie accrue.

Tableau 2 – Calcul de performances moyennes à l'échelle d'un groupe mixte selon la stratégie de rationnement

Plafond, kg/j	Femelles	2,4	2,4	2,7	2,7
	Mâles castrés	2,4	2,7	2,4	2,7
Consommation, kg/j		2,01	2,07	2,07	2,13
Vitesse de croissance, g/j		757	777	786	806
Indice de consommation		2,64	2,65	2,62	2,64
Taux de muscle des pièces		60,8	60,6	60,8	60,6
Plus-value (muscle), c€/kg		15,1	14,3	15,3	14,5

CONCLUSION

D'après les différentes combinaisons des résultats obtenus avec différents plafonds de rationnement selon le sexe, la diminution du plafond de rationnement freine le GMQ moyen de bande, tandis que le TMP s'accroît modérément. Moins rationner les F que les MC est un bon compromis permettant (1) de ne pas trop pénaliser le GMQ moyen de bande, (2) de « détasser » éventuellement les cases, (3) tout en obtenant un TMP et une plus-value intéressante.