Effet de taux variables d'acide linoléique dans le régime sur la qualité de la viande de porc. Évolution au cours de la conservation. J Mourot ¹, A Mounier ¹, P Peiniau ¹, M le Denmat ² (¹ INRA, station de recherches porcines, 35590 Saint Gilles; ² ITP, BP 3, 35650 Le Rheu, France)

Introduction

La composition du gras des carcasses de porc est influencée essentiellement par la nature des graisses du régime, ce qui a des répercussions sur la qualité des produits : consistance, odeur, couleur. Les recommandations de teneur maximale en acide linoléique sont de 1,5% du régime, mais l'utilisation de graines oléagineuses entières (colza, soja) ou de maïs dans les régimes, ainsi que l'augmentation de la teneur en lipides totaux, font que cette limite est souvent dépassée. Il est donc souhaitable de redéfinir les seuils d'incorporation de C18:2 dans le but d'obtenir des gras de qualité et de mesurer l'importance de la quantité de C18:2 transformé en ses dérivés peroxydés. Cette dernière partie fait l'objet de la présente étude.

Protocole expérimental

Des porcs de races Large-White reçoivent des régimes à 4% de lipides avec des teneurs va-

riables en acide linoléique (1,5; 2,0; 2,5%) et en vitamine E (10, 20, 30 ppm) respectivement. La composition en AG est déterminée à l'abattage et après conservation à -20 °C (8, 16 et 24 sem).

Résultats et discussion

La teneur en acide linoléique déposé dans les tissus augmente en fonction de la quantité ingérée (cf tableau I). Au taux de recommandation alimentaire, la valeur de C18:2 de la bardière reste inférieure au seuil considéré comme critique pour la transformation en produits de charcuterie (15% des lipides totaux). Il est donc possible d'envisager une teneur en C18:2 légèrement supérieure à 1,5% du régime, sans altérer la qualité du gras. Au cours de la conservation, la quantité de C18:2 diminue : ceci reflète l'intensité de la transformation en dérivés peroxydés. La variation observée est en relation avec la teneur initiale en C18:2.

Ainsi, chez les porcs recevant le plus d'acide linoléique, la transformation de cet acide gras en ses dérivés est supérieure à 30%. Il est donc souhaitable d'identifier les produits formés et de redéfinir les quantités d'antioxydants (tocophérols par exemple) à incorporer au régime afin de réduire cette transformation.

Tableau I. Teneur en C18:2 des tissus en fonction du temps.

<i>Bardière</i>				<i>Demi-membraneux</i>		
C18:2	1,5%	2,0%	2,5%	1,5%	2,0%	2,5%
T0	12,59	16,62	18,17	15,94	18,92	22,10
	1,45	2,25	1,60	1,65	1,60	2,06
8 semaines	11,79	15,48	16,45	15,25	17,67	20,74
	1,72	1,85	1,49	1,93	1,20	2,23
16 semaines	11,17	13,65	15,06	14,78	16,65	18,91
	1,64	1,89	1,56	1,75	1,68	1,96
24 semaines	10,00	12,09	12,95	13,77	14,97	15,80
	1,04	1,44	1,67	1,33	1,34	1,91