

# Valorisation des graisses animales en alimentation porcine : réglementation, situation actuelle en France et dans l'UE, et perspectives



**L'**utilisation des sous-produits animaux en alimentation animale est très réglementée au niveau européen, suite aux conséquences de la crise de l'ESB. Certains Etats comme la France imposent des contraintes supplémentaires par précaution. Malgré des assouplissements réglementaires ces dernières années, les graisses animales restent peu utilisées en alimentation animale en France, mais valorisées surtout dans d'autres débouchés (oléochimie, petfood). Cette étude s'interroge sur les raisons d'une telle situation : s'agit-il encore de freins réglementaires, ou d'un autre ordre ? Existe-t-il réellement une demande potentielle de graisse animale en alimentation porcine, et peut-on la quantifier ? Y a-t-il un réel intérêt économique à réintroduire les graisses animales en alimentation porcine en France ?

## Peu de limites réglementaires

### Réglementation européenne

Les règlements (CE) n°999/2001 et n°1774/2002 permettent l'utilisation, pour l'alimentation des porcs, des graisses animales issues des sous-produits animaux classés en catégorie 3 (C3). Les graisses animales de catégorie 1 et 2 ne sont pas autorisées à cet usage.

#### Classification des sous-produits animaux selon le règlement (CE) n°1774/2002

C1	Sous-produits de ruminants à risque.
C2	Sous-produits à risque sanitaire modéré, saisis à l'abattoir, mort en élevage et en transport.
C3	Sous-produits issus des animaux dont la viande est propre à la consommation humaine, issus des abattoirs, ateliers de transformation, boucheries : graisses de fonte (suif, saindoux), autres sous-produits.

Lorsqu'elles proviennent de ruminants, les graisses C3 doivent, pour pouvoir être valorisées en alimentation animale, être purifiées pour contenir moins de 0,15 % d'impuretés protéiques.

### Réglementation française

Malgré les assouplissements réglementaires récents, certaines graisses C3 de ruminants

demeurent interdites en alimentation des monogastriques (pour éviter des contaminations croisées des aliments pour ruminants) :

- certains suifs collectés après fente de carcasse,
- certaines graisses contenant ou préparées à partir de tissus osseux de ruminants,
- toutes graisses issues de la production de farine de viande et d'os de ruminant.

Toutes les graisses C3 de volaille et de porc sont en revanche autorisées, respectivement depuis 2003 et 2004.

La réglementation nationale concernant la purification des graisses, initialement plus contraignante, est depuis peu alignée sur les mesures communautaires (arrêté du 28/02/08). Un traitement supplémentaire de stérilisation des graisses issues de ruminants (133°C/3 bars/20 min) est également imposé en France pour leur utilisation en alimentation animale, mais cette mesure est sur le point d'être supprimée, ce qui achèvera d'aligner les réglementations françaises sur celles de l'UE.

### Pas de valorisation en alimentation animale

D'après le SIFCO, en France, 350 000 t de graisses C3 par an sont collectées et/ou transformées. Seulement 12 à 16 % d'entre elles sont utilisées en alimentation animale, soit environ 50 000 t, dont la majorité hors de France (96 %).

## Résumé

Cette étude rappelle les contraintes réglementaires communautaires et propres aux Etats membres qui s'appliquent en matière d'utilisation des graisses animales en alimentation porcine. Elle tente d'expliquer pourquoi malgré des assouplissements réglementaires, les graisses animales sont très peu valorisées dans ce débouché. Elle évalue l'offre de graisses animales disponible, et la demande qui pourrait être créée en alimentation porcine. Elle propose une quantification de l'impact économique qu'aurait un remplacement des huiles végétales par des graisses animales et une augmentation de la proportion de graisses animales incorporée dans les aliments pour porc.

Financement INAPORC

Pauline GIRARD

La quantité valorisée en alimentation animale est en légère augmentation en 2007, mais seulement dans le cadre d'exportations vers les autres Etats membres. L'utilisation en France ne se développe pas.

**Quantité (t) de graisses animales C3 produites en France et valorisation**

Année		2006	2007
<b>Production</b>		347 500	354 500
valorisation	Energie	14 000 4 %	1 670 <1 %
	Oléochimie/ Savonnerie	195 460 56 %	209 150 59 %
	Petfood	67 890 20 %	66 720 19 %
	Alimentation animale	44 000 12 %	56 360 16 %
	Alimentation humaine	11 300 3 %	5 260 2 %
	Autres	15 250 4 %	15 300 4 %

Source : SIFCO

**Ailleurs en UE**

Le tiers des graisses C3 produites dans l'UE est valorisé en alimentation animale (environ 643 000 t). Les huiles et graisses incorporées dans les aliments pour animaux en UE, sont à 70 % d'origine végétale et 30 % d'origine animale. Ce débouché est donc relativement important en UE. Par exemple, l'Espagne lui destine 5 fois plus de graisses animales que la France, et quasiment tous les porcs espagnols consomment des graisses animales. La réglementation espa-

gnole ne renchérit en rien les exigences communautaires (toutes graisses utilisables en alimentation des porcs). Aucun signe de qualité ne restreint l'usage des graisses en Espagne, bien acceptées par les filières et le consommateur. La plus utilisée est le saindoux, consommé par la plupart des porcs, surtout en phase terminale d'engraissement. L'indice de consommation des aliments en Espagne est bas, ils sont plus concentrés en énergie (2400-2500 Kcal d'EN), d'où ce surcroît d'intérêt pour les graisses (2-4 % d'incorporation). De plus, les matières premières espagnoles étant globalement chères, les graisses pourraient rentrer dans les formules alimentaires, ou du moins, présenter un intérêt vis-à-vis des huiles végétales plus chères (800-1000 €/t en juin 2008 contre 600-750 €/t environ pour les graisses animales).

Au contraire, l'Allemagne n'utilise pas de graisses en alimentation animale, notamment à cause de fortes limitations dans la réglementation nationale. Le gouvernement allemand discute depuis mars 2008 leur réintroduction dans l'alimentation des porcs et volailles. L'Italie utilise en alimentation animale environ 45 % des graisses C3 qu'elle produit. Les Pays-Bas en utilisent les deux tiers.

**Pourquoi cette situation en France ?**

**Des raisons réglementaires**

La valorisation des graisses de ruminants en alimentation des porcs est encore contrainte par les réglementations françaises : une partie des suifs et des graisses d'os demeure interdite, et dans la pratique elle se retrouve mélangée aux autres graisses autorisées, respectivement à la sortie des abattoirs et à la sortie des usines de transfor-

mation, ce qui empêche sa valorisation en alimentation animale.

**L'existence d'autres débouchés**

Les graisses de volaille et de porc, autorisées pour l'alimentation animale, sont également valorisées dans trois autres débouchés : petfood, alimentation humaine et oléochimie.

Le Petfood est le seul débouché local français, ce qui explique son importance, probablement à cause des moindres coûts de transport dont il bénéficie par rapport à l'oléochimie ou l'alimentation animale, situées toutes deux pour plus de 90 % hors de France.

**Incertitude juridique pour les contrôles officiels**

Les protéines animales sont interdites en alimentation animale en UE, sans seuil de tolérance. L'incertitude juridique ressentie par les fabricants, vis-à-vis des contrôles officiels de détection protéique dans les aliments, ne facilite pas l'usage des graisses. Elles peuvent contenir de manière fortuite jusqu'à 0,15 % de résidus protéiques. Le seuil de détection communautaire est de 0,1 %, ce qui n'est pas contraignant car les graisses sont incorporées à des taux de 5 % maximum (0,15 % x 0,5 % = 0,075 % < 0,1 %). Cependant en France, la DGCCRF utilise un seuil de détection plus problématique de 0,01 %, précisant que sont tolérées les protéines fortuitement présentes à cause de l'utilisation de graisses animales autorisées. Les fabricants d'aliment ont néanmoins besoin d'être rassurés sur l'interprétation des contrôles dans la pratique, et sur la manière de prouver leur loyauté s'ils se retrouvent en situation de non conformité réglementaire. Actuellement,

**Aucun signe de qualité ne restreint l'usage des graisses en Espagne. La plus utilisée est le saindoux, consommé par la plupart des porcs, surtout en phase terminale d'engraissement.**

**Pays de l'UE valorisant le plus de graisses en alimentation animale (x1000 t)**

Etat	Prod	Val. en AA	% val. AA
Espagne	400	290	72 %
France	350	44	12 %
Allemagne	260	0	0 %
Italie	240	100	41 %
Pays-Bas	150	100	66 %
Belgique	75	55	73 %
Danemark	38	30	80 %

Source : SIFCO, 2006

### Graisses animales françaises autorisées en alimentation animale et valorisation (t)

	Graisse de volaille	Graisse de porc ou porc/ volaille	Saindoux
Production	66 430	47 420	21 200
Oléochimie /savonnerie	1650 (2 %)	10 924 (23 %)	-
Petfood	33 830 (51 %)	20 295 (43 %)	7830 (38 %)
Alimentation animale	27 614 (42 %)	15 852 (33 %)	10 568 (50 %)
Alimentation humaine	3050 (5 %)	-	1 994 (9 %)

Source : SIFCO, 2007

un groupe de travail de l'Office de l'élevage sur l'usage des graisses animales cherche à différencier les impuretés d'origine protéique normalement contenues dans la graisse animale autorisée, des protéines animales transformées utilisées comme un ingrédient, interdites à ce jour. Une feuille de route de la commission de juillet 2005 évoquait la fixation d'un seuil de tolérance des impuretés protéiques dans les aliments. L'EFSA a rendu un avis en novembre 2007, précisant que la fixation d'un tel seuil nécessitait de disposer d'une méthode d'identification de l'origine des espèces animales, ce qui n'est pas possible actuellement.

#### Des raisons structurelles internes aux filières

Spécificité française, certains cahiers des charges des CCP interdisent l'usage des graisses animales dans l'alimentation des porcs. Il ne s'agit pas d'une exigence commune à toutes. Mais, les CCP concernant 45 % des porcs, cela crée tout de même une segmentation entre les aliments contenant des graisses animales et ceux n'en contenant pas. Les porcs Label Rouge (1,9 %) et biologiques (0,2 %) ne peuvent pas non plus consommer de graisses animales. S'ajoute la contrainte des signes de qualité en volaille : dans une même usine, sont produits des aliments à destination d'espèces différentes (porc, volaille) et répondant à des cahiers des charges différents, dont certains interdisent les graisses. Les fabricants d'aliments optent donc

pour une production totalement exempte de graisses animales pour éviter des nettoyages coûteux des circuits entre deux productions différentes et parer aux contaminations croisées. Ils réduisent ainsi l'utilisation des graisses animales au-delà même des contraintes des cahiers des charges.

#### Des raisons économiques

L'intérêt économique des graisses pour les fabricants d'aliment n'est pas évident : elles ne rentrent pas dans les formules, où le prix d'intérêt des graisses et huiles (350 €/t) est inférieur à leur prix réel (500 €/t minimum). Le contexte actuel pousse les opérateurs à rechercher les matières premières les moins chères. Graisses et huiles ne sont incorporées actuellement que dans les aliments où elles sont indispensables.

#### Un potentiel à exploiter ?

##### L'intérêt technologique des graisses animales

Faiblement incorporées dans les aliments, elles sont indispensables dans le cas d'aliments granulés, et d'un point de vue nutritionnel pour certains stades d'alimentation aux besoins énergétiques importants (troupe allaitante, porcelet). Elles sont plus digestibles que les huiles végétales et améliorent les performances zootechniques. Elles ont des propriétés lubrifiantes permettant une diminution du coût de

fabrication des aliments composés (énergie et usure du matériel). Elles augmentent les rendements de presse lors de l'agglomération des aliments en granulés, qui sont alors moins friables. Leur richesse en acides gras saturés permet un gras de carcasse de bonne qualité, ferme, moins sensible au rancissement, pour une meilleure conservation des viandes, et une moindre oxydation des acides gras de surface. Enfin, il est plus facile de contrôler leur origine que celle des huiles végétales (palme, coprah) importées.

#### Evolution favorable des CCP

En 2007, suite à la réorganisation des signes de qualité, les principes exigences et recommandations des CCP ont été reformulés. Dans le contexte d'une diminution du risque de l'ESB, de la levée de l'interdiction des graisses, et afin de s'adapter au contexte actuel de prix élevé des matières premières, la DGPEI a recommandé de ne pas utiliser une caractéristique « 100 % végétale, minérale et vitaminique » sur l'alimentation des porcs. Les CCP doivent lever la contrainte ensemble. Leur incertitude sur la perception de ces changements par le consommateur pourrait bloquer ces évolutions.

#### Remplacer les huiles végétales

D'après une enquête d'Agreste, l'ensemble des huiles végétales incorporées en France dans les aliments pour animaux représen-



*Une production exempte de graisses animales permet d'éviter des nettoyages coûteux des circuits entre deux productions et de parer à des mélanges.*

**L'intérêt technologique et nutritionnel des graisses, et leur prix moindre que celui des huiles végétales, laissent présumer une place en alimentation animale en France d'environ 50 000 t/an.**

taut 46 700 t en 2006. Si les graisses animales les remplacent dans les aliments, et dans l'hypothèse d'un différentiel de prix huile-graisse de 300 €/t, l'économie sur le coût de production peut atteindre 0,60 € par porc charcutier produit.

### Incorporer plus de graisses

Si le prix des graisses baisse en deçà de leur prix d'intérêt (350 €/t), leur incorporation pourrait se généraliser aux formules de tous types d'aliments. En faisant l'hypothèse qu'elles coûtent 250 à 300 €/t, on

simule l'impact sur le coût matière d'une augmentation de leur incorporation dans l'aliment, au-delà du seul remplacement des huiles végétales actuellement utilisées. La quantité totale annuelle de graisse incorporée dans les aliments pour porc produits en France atteint alors 100 000 à 170 000 t/an.

Leur incorporation permet une légère diminution du coût matière, principalement dans les aliments d'un niveau énergétique élevé (jusqu'à 3 €/t). La répercussion sur le coût de production pour l'éleveur de porcs

est faible : 0,83 €/porc charcutier produit, dans le meilleur des cas.

### Conclusion

Si des obstacles réglementaires à la réintroduction des graisses animales en alimentation des porcs peuvent subsister, les obstacles dus à l'attitude des filières (cahiers des charges), ou de nature économique (coûts des matières premières, coûts logistiques), semblent plus déterminants. L'intérêt technologique et nutritionnel des graisses, et leur prix moindre que celui des huiles végétales, leur laissent présumer d'une place en alimentation animale en France, d'environ 50 000 t/an. Créer ce débouché permettra de mieux les valoriser, au bénéfice de toute la filière : fabricants d'aliments, fabricants de graisses.

Envisager leur utilisation au-delà de ces 50 000 t/an semble impossible tant que les autres débouchés possibles (petfood, oléochimie, etc.) fixent les prix de marché des graisses à un niveau supérieur à leur prix d'intérêt dans les formules alimentaires. Ces autres débouchés gardent la préférence des fabricants de graisse. ■

#### Effet sur le coût matière d'une incorporation de graisses animales dans la formule

âge	EN Kcal	Economie en €/tonne d'aliment		
		Graisses <300 €/t	Graisses <250 €/t	
Énergie standard	Porc charcutier	2250	1,35	2,85
	Porcelet	2300	0,30	1,54
	Truie gestante	faible	rien	rien
	Truie allaitant	2250	1,35	2,85
	Répercussion sur le coût de production		0,36 €/porc	0,79 €/porc
Énergie élevée	Porc charcutier	2380	1,57	3,07
	Porcelet	2380	0,30	1,54
	Truie gestante	faible	rien	rien
	Truie a allaitant	2380	1,35	2,85
	Répercussion sur le coût de production		0,43 €/porc	0,83 €/porc

Source : IFIP

### Contacts :

herve.marouby@ifip.asso.fr  
didier.gaudre@ifip.asso.fr

#### Formation IFIP : Alimentation porc charcutier

##### Diagnostic de la conduite alimentaire d'un élevage

09-10 décembre 2008.

Le catalogue des formations est disponible sur le site internet de l'Ifip : [www.ifip.asso.fr](http://www.ifip.asso.fr)  
Rubrique «Formation» - A télécharger

