

Systèmes d'approvisionnement en alimentation porcine aux Pays-Bas et au Danemark : conséquences de la réforme de la PAC

H.MAROUBY (1)

*Institut Technique du Porc
Pôle Économie - 34, boulevard de la Gare - 31500 Toulouse*

Systèmes d'approvisionnement en alimentation porcine aux Pays-Bas et au Danemark : conséquences de la réforme de la PAC

La réforme de la PAC, à partir de 1993/94 a fortement accru l'utilisation des céréales en alimentation animale dans l'union européenne.

Aux Pays-Bas, le nouveau contexte de prix des matières premières, réduisant la compétitivité des PSC, a apporté un relèvement des taux d'incorporation des céréales dans les aliments pour les porcs. Les ajustements se sont en premier lieu exercés au détriment de la consommation de manioc. Au Danemark, la part des céréales dans les formules (aliments industriels et fabriqués sur l'exploitation), déjà très importante avant la réforme, s'est accrue. Les données d'approvisionnement propices dans ce secteur ont conduit à une réduction du prix des aliments porcs de 12 % en 1995/96 par rapport au début des années 1990. La France a bénéficié d'une réduction légèrement moins forte (-10 %). La détérioration de la position concurrentielle des Pays-Bas sur le marché des matières premières, les nouvelles conditions de formation des prix des aliments et la stagnation du marché porcin ont contribué à une évolution moins favorable (-7 %) par rapport aux deux Etats céréaliers.

Pig feed supply in the Netherlands and Denmark : consequences of the Common Agricultural Policy (CAP) reform

The reform of the Common Agricultural Policy, introduced in 1993/94, has led to a large increase in the use of cereals in animal feeds in the European Union.

In the Netherlands, the new price scheme for feedstuffs has reduced the competitiveness of grain substitutes. It has in fact increased the rate of inclusion of cereals in pig compound feed. The changes in the use of feedstuffs have occurred mostly at the expense of the use of tapioca.

In Denmark, the use of cereals in pig feed was already very high before the reform (commercial compounds and home-mixing) and it has continued to increase.

Favourable supply conditions have brought a 12 % reduction in pig feed prices (1995/96 versus the beginning of the nineties). The decrease has been a little less pronounced in France (-10 %). The deterioration in the competitiveness of the Dutch position on the feedstuffs market, the new price-making parameters and the stagnant pig sector have contributed to a less beneficial evolution (-7 %) compared to the two cereal-growing member states.

INTRODUCTION

L'introduction de la réforme de la PAC, en 1993/94, visait à accroître les débouchés des céréales dans l'alimentation animale européenne, par la baisse des prix de marché.

L'approvisionnement des porcs aux Pays-Bas et au Danemark présente une physionomie bien distincte, tant en terme de nature et de provenance des matières premières que d'origine des aliments (industrie ou ferme), caractérisant deux "systèmes" originaux.

Aussi, il est nécessaire de mesurer la portée réelle des modifications de leurs situations dans ces domaines. La démarche proposée consiste à observer l'évolution de la consommation de matières premières et ses principales conséquences dans les formules destinées aux porcs. Elle mettra ainsi en évidence les facteurs spécifiques d'évolution qui ont contribué à moduler l'incidence de la réforme sur les prix des aliments industriels, en référence à la situation française (MAROUBY, 1996).

1. LES MODIFICATIONS DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES

La mise en place de la réforme, jusqu'en 1995/96, s'est soldée par une baisse sensible du prix de marché des céréales dans l'Union (tableau 1), même si cette dernière a pu être en partie atténuée par un nouvel équilibre entre offre et demande, et une conjoncture internationale ferme.

La flambée historique des céréales sur le plan mondial en 1995/96, portant le blé au-dessus du niveau communautaire, la hausse violente du tourteau de soja en 1996/97 (après première revalorisation, de moindre ampleur, en

1993/94) ont ainsi largement soutenu la compétitivité des céréales et l'accroissement de leur consommation.

À l'instar des années précédant la réforme, l'évolution du dollar a présenté une forte variabilité : des phases d'ascension ont contribué à renchérir le coût des importations (accentuation de la flambée du tourteau de soja en 1996/97), tout en améliorant la position communautaire à l'exportation pour les céréales.

De plus, les capacités d'ajustement des produits du marché mondial ont été amoindries par des facteurs spécifiques, restreignant plus ou moins fortement l'offre sur le marché européen.

Les importations communautaires de manioc, principale victime de la réforme, reculent de 6,5 millions de tonnes en moyenne de 1990/91 à 1992/93 pour atteindre un volume voisin de 3,3 millions de tonnes pour les deux dernières campagnes céréalières (certificats délivrés en 1995/96 et 1996/97).

Les cours internationaux ont été spécifiquement soutenus par une restriction de l'offre et une diversification des débouchés des producteurs d'Asie. Des disponibilités internationales plus serrées, la hausse du dollar ont fortement dégradé la position de la mélasse, autre substitut énergétique.

Par contre, les importations européennes de corn gluten feed dans l'Union Européenne ont résisté avec respectivement 5,6 millions de tonnes en 1995/96 et 4,8 millions de tonnes de certificats délivrés en 1996/97 contre 5,5 millions de tonnes en moyenne de 1990/91 à 1992/93. La fermeté des cours internationaux a largement préservé l'intérêt de ce produit ; le développement de l'utilisation aux Etats-Unis n'a pas remis en cause les exportations vers l'Europe (GIRAUD-HÉRAUD et al, 1997).

Tableau 1 - Prix des matières premières à Rotterdam (Florins/tonne)(1)

Campagnes	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	Var. 95/96 / Base (%) (2)
Orge	413	415	400	362	333	314	312	-23,3
Blé	430	447	424	377	334	326	328	-24,8
Pois	401	423	405	371	353	336	387	-18
Manioc	361	378	349	280	285	306	276	-15,6
Corn gluten feed	291	326	288	274	270	243	289	-19,4
Mélasse de canne	155	165	146	150	178	180	169	15,9
Tourteau de soja 49% (3)	415	419	412	444	416	360	502	-13,3

(1) Moyenne de cotations mensuelles de juillet à juin, Prix disponible Rotterdam

(2) "Base avant réforme" = moyenne des campagnes 1990/91 à 1992/93, précédant la réforme

(3) Origine pays-Bas

Source : LEI

2. L'UTILISATION DES MATIÈRES PREMIÈRES

2.1. Pays-Bas

2.1.1. Les disponibilités

Premier consommateur européen de PSC, les Pays-Bas ont réduit considérablement leur consommation de manioc, surtout en 1994/95 et 1995/96 (tableau 2). La reprise nette observée en 1996/97 (1,8 millions de tonnes) ne remet pas en cause la réduction très nette apportée par la réforme. Globalement, sur les deux dernières campagnes céréalières (1995/96 et 1996/97), les disponibilités enregistrent en effet une baisse de moitié par rapport aux trois premières années de la décennie.

En revanche, sur la même période, l'utilisation de corn gluten feed tend à s'accroître compte tenu d'une hausse importante des importations en 1996/97, année marquée par des niveaux très élevés du prix du tourteau de soja.

La part néerlandaise dans les importations communautaires des autres substituts des céréales (citrus, drèches de distillerie) est plus faible et s'est dégradée avec la réforme. Dans le secteur des protéagineux, les Pays-Bas sont restés à l'écart de l'augmentation des importations de l'Union en provenance des pays-tiers (pois), l'origine française étant privilégiée pour cette matière première. La consommation de cette famille de matières premières y revêt d'ailleurs une importance relativement faible.

La consommation de céréales dans les aliments composés a fortement bénéficié du nouveau contexte d'offre et de prix des principaux ingrédients de l'alimentation animale, passant de près de 2 millions de tonnes au début des années 1990 pour atteindre les 2,9 millions de tonnes au cours des deux dernières campagnes. Compte tenu de la stabilité des productions d'aliments composés, ceci a correspondu à une forte augmentation du taux d'incorporation des céréales dans les aliments de 13% à près de 18% au cours des deux dernières campagnes.

Tableau 2 - Disponibilités de matières premières pour l'alimentation animale aux Pays-Bas (toutes espèces)
En milliers de tonnes.

Campagnes	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96
Céréales	2154	2126	2423	2017	2452	2612	2513
Pulpes, mélasses, citrus	2428	2590	2687	2543	2329	2298	1827
Matières grasses (1)	854	922	1015	836	962	796	848
Manioc	2679	2867	2515	2560	2339	1961	925
Sous-produits des céréales (2)	786	884	1034	1118	1089	1192	1205
Sous produits du maïs (3)	1849	1591	1388	1579	1752	1730	1224
Protéagineux	947	1035	941	831	727	793	717
Tourteau de soja	1723	1593	1627	1848	2043	1987	2417
Ttx colza et tournesol	1049	1200	1430	1098	1231	1096	1434
Autres tourteaux (4)	1025	1017	1108	986	1199	1113	879
Autres produits (5)	2258	2044	2022	2261	2135	2113	2075
Ensemble	17752	17869	18190	17678	18258	17691	16064

Calculs d'après données LEI. Les données 1995/96 sont des estimations, utilisant les bilans d'utilisation par produits (sources : PVV, Oil world, douanes).

(1) Graines oléagineuses, graisses et huiles.

(2) Sons et remoulage de blé et autres céréales

(3) Corn gluten feed et tourteaux de germes de maïs

(4) Tourteaux de coprah-palmiste, coton et autres

(5) produits d'origine animale, autres produits végétaux, minéraux et autres.

2.1.2. Les aliments pour les porcs

Les bilans de consommation par espèces élaborées par le Landbouw-Economisch-Instituut, disponibles pour 1994/95, permettent de vérifier la croissance de la part des céréales dans les aliments pour les porcs (tableau 3, p 184).

Les données de disponibilités des matières premières et la conjoncture des deux dernières campagnes confirment les évolutions observées depuis le début de la réforme.

Elles reflètent assez fidèlement l'évolution de la composition des aliments industriels en raison de la part prépondérante de ces derniers dans l'approvisionnement des porcs (malgré une augmentation de l'utilisation directe de sous-produits de l'industrie agro-alimentaires).

Les valeurs observées pour cette catégorie d'animaux traduisent bien une augmentation significative de la part des céréales, même si le niveau atteint reste très relativement faible. La hausse, observée dès 1993/94, se confirme en

Tableau 3 - Composition moyenne des aliments porcs aux Pays-Bas(%)

Campagnes	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95
Céréales	11,2	12,8	10,2	13,7	14,3
Manioc	29,5	26,7	27,7	22,8	17,9
Matières grasses (1)	3,2	3,3	3,4	2,7	4,1
Mélasses et divers PSC (2)	5,7	5,4	5,2	5,0	6,1
Issues céréales (3)	7,9	10,4	11,1	10,2	9,8
Tourteaux de germe /SPM (4)	6,3	3,2	5,5	5,9	6,7
Autres tourteaux (5)	1,5	1,5	1,3	1,7	2,0
Protéagineux	8,7	8,0	7,2	4,9	7,3
Tourteau de Tournesol	5,3	6,3	5,1	4,3	4,5
Tourteau de Colza	3,6	4,6	4,6	5,5	5,3
Tourteau de Soja	10,7	10,8	11,8	13,2	12,5
Protéines animales	3,2	2,8	2,8	2,0	2,6
Autres produits	3,1	4,4	4,2	8,0	6,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Élaboration d'après données LEI :

(1) Oléagineux, huiles, graisses animales

(2) Citrus, pulpes, déchets de sucrerie et distillerie (solubles de maïs)

(3) Sons et remoulages

(4) Ensemble des sous-produits du maïs : corn-gluten-feed, tourteaux de germes de maïs, maïsvoermeel

(5) Autres tourteaux (coprah-palmiste..., déshydratés)

1994/95. Le taux d'incorporation céréalier, qui se situait entre 10 % et 13 % de 1990/91 à 1992/93 remonte ainsi à plus de 18 % pour la dernière valeur connue.

En même temps, la part du manioc enregistre une perte très forte, passant de 28 % des aliments porcs à 18 % seulement. D'autres sources énergétiques pâtissent également de la progression des céréales. On note ainsi une érosion des matières grasses ainsi que des « mélasses et autres PSC ». Parmi les sous-produits du maïs, seuls les maïsvoermeel (rattachés sur le plan de la nomenclature des importations aux tourteaux de germes de maïs) sont utilisés pour les porcs, bien valorisés par un taux d'amidon supérieur à celui des corn gluten feed, produit de base des aliments pour les bovins. Les contrôles des arrivages de sous-produits du maïs au début des années 1990, suite au différend avec les États-Unis sur le classement douanier de ces produits, et la baisse des disponibilités en ont toutefois réduit la place.

La part des protéagineux (pois, lupin, féverole), également peu incorporés dans l'alimentation porcine néerlandaise, tend à décroître avec la réforme. Ainsi, leur incidence passe de 8 % des formules en moyenne de 1990/91 à 199/93 à 5 % seulement en 1993/94 et à 7 % en 1994/95.

L'effritement des protéagineux et le recul des protéines animales ont pour conséquence de favoriser le "leadership" du tourteau de soja dont la teneur augmente sensiblement : de 11 à 13,2 % en 1993/94 et 12,5 % des formules en 1994/95.

Parmi les tourteaux à teneur intermédiaire en matières azotées, le tourteau de colza consolide sa part dans les aliments porcs (+1,5 points entre 1990/91 et 1994/95). Les issues de céréales (sons), se maintiennent à un niveau élevé (autour de 10 %) tandis que la part des tourteaux de tournesol, produit de caractéristiques voisines, s'effrite. Les autres sources azotées comme les tourteaux secondaires et déshydratés tiennent leur rang mais leur incidence reste très limitée.

Il convient toutefois de noter que, outre les modifications de la hiérarchie économique des produits, la formulation des aliments aux Pays-Bas, a été influencée, de manière non négligeable, ces dernières années par la politique de préservation de l'environnement apportant des contraintes de réduction des rejets azotés et phosphorés (utilisation de phytase microbienne).

2.2. Danemark

2.2.1. Les disponibilités

Les céréales constituent traditionnellement la pièce maîtresse de l'approvisionnement en matières premières. Leur place dans l'approvisionnement national s'est néanmoins renforcée au cours des dernières campagnes (tableau 4).

Malgré l'importance de sa production porcine, le Danemark bénéficie d'un taux d'auto-approvisionnement céréalier très favorable illustré par un courant d'exportation élevé, surtout de blé. La production céréalière a été accrue ces dernières années par des rendements favorables. De plus les fortes dis-

Tableau 4 - Disponibilités de matières premières pour l'alimentation animale aux Danemark (toutes espèces).
En milliers de tonnes

Campagnes	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96
Céréales	4954	4873	5143	5195	5379	5433
dont blé	1662	1539	1934	2436	2815	2539
dont orge	3024	3042	3029	2556	2285	2491
Sous-produits des céréales	110	167	245	216	162	109
Déshydratés, mélasses, PSC	734	831	958	651	822	958
Protéagineux	171	170	151	197	240	203
Tourteaux	2263	2501	2744	2699	2456	2436
dont T.soja	1292	1283	1413	1352	1597	1435
dont T.colza	448	465	447	474	457	445
Produits d' origine animale	409	405	359	394	516	496
Total	8641	8947	9600	9352	9575	9635

D'après données Danmarks Statistik.

Le total concerne les matières premières concentrées (hors fourrages et sous-produits) et exclue les minéraux et autres produits non agricoles.

ponibilités en blé fourrager ont exercé une pression sur les cours plaçant le blé au premier rang en alimentation animale, devant l'orge. Plus généralement, la proximité des céréales, en particulier pour la fabrication à la ferme et leur stockage à la récolte par les utilisateurs constituent des facteurs de compétitivité appréciables.

Dans les aliments composés, la progression des tonnages a été continue depuis le début des années 1990, passant de 1,4 millions de tonnes à près de 2,15 MT en 1995/96 et à 2,4 MT en 1996/97 (données ONIC pour ces deux dernières campagnes), soit une progression notable.

L'accroissement des volumes consommés témoigne de la croissance des productions d'aliments mais recouvre également l'augmentation du taux d'incorporation des céréales. Ce dernier est en effet passé de 28 % (toutes espèces) en moyenne sur la période 1990/91 à 1992/93 à 38 % en 1995-96 pour atteindre près de 41 % en 1996/97.

Les protéagineux, essentiellement utilisés en alimentation industrielle, voient leur place confortée. L'impact de la baisse de la production, victime des nouvelles modalités de soutien par la PAC, a été compensée par une réduction des exportations. Ces derniers jouent toutefois un rôle encore plus faible qu'aux Pays-Bas avec moins de 4% des matières premières consommées. Les principales contreparties à l'utilisation croissante des céréales ont porté sur une diminution des tourteaux secondaires ce qui consolide la part dominante du tourteau de soja. Issues et surtout produits de substitution occupent également une place très réduite.

2.2.2. Origine des aliments porcins et modes d'utilisation des céréales

• Les aliments industriels

Les productions d'aliments industriels, complets et complémentaires ne couvrent qu'un peu moins de 60 % des besoins des porcs (tableau 5, p 186). Leur taux de couverture des besoins des porcs est resté orienté à la hausse au début des années 1990, dans la phase de forte croissance du cheptel, avant d'afficher une tendance à une stabilisation depuis 1992/93. La croissance des fabrications, particulièrement importante depuis 1990 s'est essentiellement fondée sur les aliments complets, la proportion d'aliments complémentaires reculant de 25 % en 1990/91 à 19 % en 1995/96.

Les données de consommation de matières premières par espèces et l'utilisation totale, publiées par Danmarks Statistik, permettent une approche la part des céréales dans les aliments composés industriels destinés aux porcs.

Cette catégorie a été l'artisan principal de l'essor de la consommation de céréales ces dernières années, portés par la hausse des productions et des taux d'incorporation. Ainsi, en 1995/96, selon nos estimations, l'utilisation céréalière y a été de moitié supérieure au niveau moyen des trois premières campagnes des années 1990. Depuis 1993/94, avec 1,5 millions de tonnes consommées en moyenne, les céréales représenteraient 55 % des formules porcines (volume rapporté aux seuls aliments complets).

Tableau 5 - Origine des aliments porcs au Danemark (1000 tonnes)

	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96
Aliments industriels. complets	1974	2375	2897	2892	2787	2674
Mélanges à la ferme dont complémentaires industriels	3000 640	3000 656	2900 613	3100 623	3200 597	3100 646
Besoins des porcs	5000	5300	5800	6000	6000	5800

Estimations ITP d'après données Danmarks Statistik.

Les besoins des porcs ont été estimés à partir des données de production porcine et des références, actualisées, de consommation des animaux.

Ce niveau très élevé reflète bien le rôle minime des produits de substitution et l'utilisation restreinte d'issues de céréales. L'apport protéique est également fortement dominé par le tourteau de soja. Seuls les tourteaux de colza et les farines animales sont utilisés pour le porc, les acides aminés industriels jouant un rôle croissant. Les formules observées sur place et les travaux d'analyse du Danish Agricultural Advisory Center ont permis de vérifier cette situation.

Les conditions économiques locales, renforcées par la réforme de la PAC ont donc ainsi conforté la part, déjà très importante des céréales dans les aliments industriels, déjà dominante. Ainsi, la disparition de la mention détaillée des ingrédients (loi sur l'aliment du bétail de 1992) a eu peu de portée sur l'utilisation des matières premières.

- Les mélanges réalisés sur l'exploitation

L'utilisation des différentes matières premières sur l'exploitation, en dehors des aliments composés est mal connue. Les bilans du Danmarks Statistik surestiment toutefois les volumes de céréales consommées pour la fabrication des aliments sur l'exploitation. Afin d'établir les besoins en céréales dans ce secteur, nous estimerons les volumes d'utilisation de sous-produits comme les betteraves et pommes de terre et autres sources, à partir des données de cet organisme, soit un volume équivalent à 700 000 tonnes. D'autre part, les utilisations de céréales sur l'exploitation peuvent être estimées grossièrement à partir d'hypothèses sur le taux d'incorporation moyen des complémentaires et leur part dans les autres mélanges (constituées presque totalement de céréales et de tourteau de soja). Ces éléments permettent de chiffrer à 1,6 millions de tonnes en moyenne, au cours des trois dernières campagnes, les besoins en céréales pour incorporation directe sur l'exploitation soit un volume comparable à l'utilisation par les industriels.

L'auto-consommation constitue la base traditionnelle de l'incorporation des céréales dans les mélanges fermiers. Son importance peut être cernée à partir des caractéristiques des références d'élevages suivies par le Landbrugets Radgivningcenter en gestion-technico-économique. Selon cette source, les ressources céréalières des exploitations danoises contribueraient aux besoins de l'atelier porcin à hauteur de 1,2 millions de tonnes (résultats 1994). Une part non négligeable des consommations à la ferme est donc

couverte par des achats réalisés sur le marché par les éleveurs chez des céréaliers ou auprès du négoce.

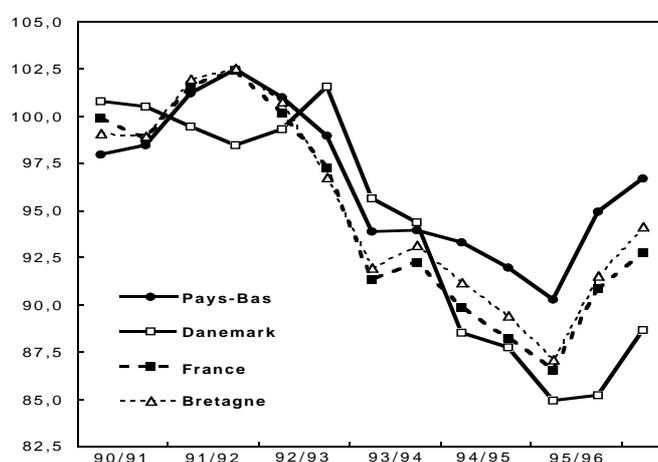
3. L'ÉVOLUTION DU PRIX DES ALIMENTS

Compte tenu des contextes d'approvisionnement bien différenciés, les nouvelles conditions de marché, européennes et locales n'ont pas eu la même incidence dans les deux bassins, conduisant à un impact différent sur le prix de l'aliment pour les porcs.

Au terme des trois campagnes de réforme, en 1995/96, le prix de l'aliment industriel pour les porcs a marqué au Danemark une baisse de près de 15% par rapport à 1992/93 (12% par rapport à la moyenne des campagnes 1990/91 à 1992/93). L'ajustement du prix des céréales et leur importance dans l'aliment ont accentué la réduction des coûts. De plus, le renforcement induit de l'attractivité de l'aliment fabriqué sur l'exploitation a exercé une pression sur les prix de vente des aliments du commerce.

Aux Pays-Bas, la réduction observée, de 7% entre les deux périodes citées plus haut, a moins nette. Le nouveau contexte

Figure 1 - Évolution du prix moyen des aliments porcs
Base 100 = moyenne campagnes 1990/91 à 1992/93



Calcul ITP d'après données LEI (Pays-Bas) et Danmarks Statistik (Danemark).

Pour la France, prix moyens GTE Naisseurs-engraisseurs.

des marchés des matières premières a conduit à un affaiblissement de la capacité concurrentielle du "système hollandais" d'approvisionnement en matières premières au sein de l'Union. En outre, la situation du marché intérieur (stagnation de la production, concurrence de l'aliment, concurrence des sous-produits, environnement) ont pu être des éléments négatifs, limitant le mouvement de baisse par rapport au bassin précédent.

Le comportement du prix moyen des aliments porcs en France s'inscrit un peu en retrait de celui des prix danois, avec respectivement -11 % de 1992/93 à 1995/96 (-10 % pour la Bretagne). Dans les deux cas, le rythme du repli a été de 10 % vis-à-vis du début des années 1990.

En France, et plus particulièrement en Bretagne, l'utilisation des céréales a progressé dans de fortes proportions, bénéficiant de la croissance des fabrications d'aliments composés pour porcs et volailles et d'un accroissement, substantiel, des taux d'incorporation. L'érosion de la consommation de pois, liée à l'impact négatif de la réforme sur la production nationale, a toutefois en partie freiné l'ampleur de la progression des produits métropolitains. Cet élément pénalisant concerne tout particulièrement les aliments pour les porcs compte tenu des volumes utilisés naguère et de la compétitivité de cette matière première. Plus nettement encore, la progression des céréales est associée au recul du manioc. Les importations françaises ont en effet réduites à près de 100 000 tonnes seulement en 1995/96 et 1996/97, divisées par six par rapport à la période précédant la réforme. Moins incorporés dans les aliments pour les porcs, les autres produits de substitution (sous-produits du maïs) ont également vu leur taux d'incorporation régresser. La baisse des arrivages de PSC sur les ports de l'ouest (-60% de 1993 à 1996) confirme bien l'ampleur des modifications de l'approvisionnement de l'industrie de l'alimentation animale française.

CONCLUSION

La réforme de la PAC a permis au cours des dernières campagnes un rééquilibrage sur le marché de l'alimentation animale en faveur des céréales, favorable aux bassins producteurs. Ce dernier reste toutefois tributaire de la situation des marchés internationaux et des taux de change qui modulent largement le pouvoir de concurrence des produits importés mais aussi l'écoulement des céréales européennes. Or, le problème de la compétitivité de l'approvisionnement des filières animales devient crucial compte tenu de l'incidence de la libéralisation des échanges suite à l'Uruguay Round et d'une concurrence croissante sur les marchés internationaux. Le rôle de la gestion communautaire du marché des céréales est, à cet égard, décisif. Par ailleurs, les conditions spécifiques d'accès aux matières premières - énergétiques et protéiques - des différents bassins de production, à l'échelle de l'Union, constituent toujours un élément essentiel pour leur développement.

Compte tenu de ces enjeux, les discussions récemment amorcées sur l'adaptation de réforme de la PAC à partir projet SANTER (Agenda 2000), devront être suivies attentivement.

REMERCIEMENTS

Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une étude réalisée par l'ITP, en convention avec l'OFIVAL : « Coûts de production et systèmes alimentaires porcins dans l'union européenne. Comparaison Pays-Bas, France, Danemark ». Y.SALAÜN, H.MAROUBY, O.TEFFÈNE, J-P. VAN FERNEIJ». ITP. Août 1997. Cette dernière a bénéficié des avis et d'information recueillies, au cours de déplacements d'étude aux Pays-Bas et au Danemark auprès d'organisations professionnelles et d'entreprises du secteur de la production porcine et de l'alimentation animale que nous remercions également pour leur appui.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES ET SOURCES STATISTIQUES

- DANMARKS STATISTIK. Landbrugs Statistik (annuaire).
- GIRAUD-HERAUD H., LE MOUËL C., REQUILLART V., 1997. Cahiers d'Économie et de Sociologie Rurales, n°42-43, 34-70.
- HELMING J.F.M., DE KLEIJN A.J., PRONK A., 1996. Jaarstatistiek van de veevoeders 1993/'94. LEI-DLO, Periodieke Rapportage 65-1993/94 et éditions antérieures.
- LANDBOUW-ECONOMISCH-INSTITUUT 1996. Landbouwcijfers (annuaire annuel).
- LANDBRUGETS RADGIVNINGSCENTER, 1994. Regnskabsstatistik Landbrug 1994.
- MAROUBY H., 1996. Réforme de la PAC et aliment porc en France. Effets économiques. Etude ITP-OFIVAL, ITP, 1996.
- SALAÜN Y., TEFFÈNE O., MAROUBY H., Van FERNEIJ J.P., 1997. Coûts de production et systèmes alimentaires porcins dans l'Union Européenne. Comparaison Pays-Bas, France, Danemark. Étude I.T.P. - OFIVAL (à paraître).