

# DE L'AGRICULTURE TRADITIONNELLE A L'ECONOMIE ALIMENTAIRE MODERNE: LE DEFI POUR LA POLOGNE

WLODZIMIERZ KAMINSKI (\*)

**L**e problème que nous allons analyser est très difficile, complexe et compliqué, souvent même contradictoire. Cependant il est en même temps une des questions les plus importantes de l'économie et de la politique alimentaire.

Pour la meilleure introduction à la question de l'économie alimentaire en Pologne, rappelons quelques données statistiques, comparées aux données respectives à la France (tableaux 1, 2 et 3).

La superficie de Pologne (312.7 mille km<sup>2</sup>) constitue 57% de la superficie de la France, et la population (38 millions de personnes) — 68% de la population française. La structure de la population est aussi différente dans les deux pays; la population rurale constitue en Pologne 38%, tandis qu'en France elle s'élève seulement à 23% de la population totale.

La Pologne se caractérise par l'exportation et l'importation des produits alimentaires très basses par personne (en dollars), ce qui signifie que les possibilités et les réserves potentielles du développement du commerce des produits agro-alimentaires en Pologne sont très importantes. En France la valeur de l'exportation et de l'importation des produits agro-alimentaires par personne est ca 10 fois plus élevée qu'en Pologne. Le bilan du commerce des produits agro-alimentaires en Pologne est équilibré et en France très positif.

Malgré l'équipement relativement haut en tracteurs, engrais minéraux et main d'oeuvre, les résultats de l'agriculture polonaise cèdent, à cause de multiples facteurs objectifs et subjectifs, aux résultats obtenus en France.

La Pologne, qui change maintenant complètement son système économique, se trouve en même temps, comme bien des pays du monde, à l'étape du passage de l'agriculture traditionnelle vers l'économie alimentaire moderne.

Ces deux éléments influencent — d'une façon décisive — la situation alimentaire actuelle de notre pays et soulignent l'importance de problèmes qui sont à résoudre.

(\*) Université Agronomique et Institute de l'Economie Agricole et Alimentaire, Varsovie (Pologne).

(<sup>1</sup>) Je propose que l'on qualifie l'économie alimentaire de moderne quand elle répond aux 3 critères (en même temps): a/capacité de couvrir pleinement la demande de la société, b/apptitude aux innovations, c/compétitivité aux marchés internationaux.

## Abstract

Polish political and economic events of the last years are very singular, among the European countries first belonging to the ex-COMECON. That is why it is important to know a training economic sector, the agro-food one, in a context which is an example for transition economic systems. Polish agro-food system analysis develops by applying the dynamic model of food economy and the knowledge of farm, industrial and commercial sector evolution, within an integration and a synergy vision. Poland is modernizing its agriculture together with the other food economy sectors, but the day Polish agro-food system will be defined «modern» is still far. That is one of the main challenges for Poland in the years to come.

## Résumé

*L'évolution des événements politiques et économiques de la Pologne pendant ces dernières années est unique parmi les Pays européens de l'ex-COMECON. D'où l'importance de connaître un secteur trainant de l'économie polonaise, le secteur agro-alimentaire, dans un domaine qui pour sa particularité représente un exemple pour les systèmes économiques en transition. L'analyse du système agro-alimentaire polonais se développe à travers l'application du modèle dynamique de l'économie alimentaire et donc à travers la connaissance de l'évolution des secteurs agricole, industriel et commercial, vis à vis d'une intégration et d'une synergie. La Pologne est en train de moderniser son agriculture et les autres secteurs de l'économie alimentaire, mais il faut encore beaucoup travailler, avant que le système agro-alimentaire polonais puisse être défini «moderne». C'est là un des défis posés au Pays pour les années à venir.*

## La notion de l'économie alimentaire

L'agriculture mondiale doit faire face à un problème très difficile à résoudre que présente la nécessité d'accroître considérablement la production et de la réaliser en relativement peu de temps. Cette nécessité résulte de l'alimentation insuffisante, quant'au volume et à la qualité, des millions d'habitants du globe et de la croissance démographique dynamique.

L'accélération radicale du taux de croissance de réserves alimentaires mondiales s'est trouvé à l'ordre du jour comme un problème social et économique primordial du XX<sup>e</sup> siècle. Or, l'expérience dit que l'agriculture traditionnelle n'est pas en état de résoudre ce problème.

C'est dans ces circonstances que naît, s'établit et se développe l'économie alimentaire. De cette façon la recherche, la technique et la pratique donnent leur réponse à la demande alimentaire de l'humanité. Le but principal de l'économie alimentaire consiste à assurer le niveau rationnel et la structure convenable de l'alimentation.

L'apparition de l'économie alimentaire en tant qu'un système intégré, moderne, devrait être considérée comme l'effet d'une nécessité objective, liée à l'accélération particulière du taux de croissance démographique au XX<sup>e</sup> siècle, des processus de l'industrialisation et du progrès technique. A présent l'économie alimentaire moderne (<sup>1</sup>) est en train d'une longue pé-

riode d'établissement. Cette période n'étant pas achevée (on est dans de nombreux pays plutôt au début) la notion même de «l'économie alimentaire» a souvent plusieurs significations et les divergences aussi bien terminologiques qu'essentiels, rencontrées dans la littérature économique mondiale, sont fondamentales.

Sans examiner en détails toutes ces divergences je me borne à présenter un modèle statique et un modèle dynamique de l'économie alimentaire (selon ma propre idée). Les liaisons et les interdépendances entre l'agriculture, l'industrie alimentaire et d'autres maillons de l'économie alimentaire consistent en répétition de certaines actions typiques, que l'on peut schématiser, en généralisant (simplifiant), sous une forme d'un modèle statique de l'économie alimentaire (figure 1).

C'est un modèle idéal et simplifié. En application, il faudrait le compléter, notamment par les facteurs de temps et de l'espace, c'est-à-dire en prenant en considération les fluctuations saisonnières et l'établissement de l'équilibre dans le temps entre la production et la consommation et d'autre part la régionalisation et l'équilibre spatial de l'économie alimentaire. Le modèle statique de base des liaisons et des interdépendances entre de différents éléments de l'économie alimentaire comporte 4 parties:

- 1) production des matières premières (agriculture et pêche),
- 2) commercialisation (achat, commerce intérieur et extérieur),
- 3) industrie alimentaire,

## 4) consommation.

Ces liaisons et interdépendances sont soumises, avec le temps, aux changements et modifications. Le rôle de certaines parties, facteurs et liaisons prend de l'importance, les autres deviennent moins importantes ou leur taux de croissance diminue. L'analyse des directions et de l'importance des changements du modèle suscite donc l'intérêt, puisqu'elle permet de déceler les règles et les tendances de longues périodes de formation de différents éléments de l'économie alimentaire, ce qui peut servir d'important instrument de la politique économique. D'après de nombreuses recherches empiriques et délibérations théoriques on peut présenter le suivant *modèle dynamique de l'économie alimentaire*, répondant aux conditions propres à nombre des pays, où les processus d'industrialisation et d'urbanisation sont accompagnés d'augmentation de la production agricole:

$$\frac{\Delta IA}{IA} \quad \frac{\Delta L}{L} \quad \frac{\Delta PM}{PM} \quad \frac{\Delta PG}{PG} \quad \frac{\Delta AC}{AC}$$

où:

- IA = production de l'industrie alimentaire,  
 L = livraisons (achats) de produits agricoles,  
 PM = production agricole marchande,  
 PG = production agricole globale,  
 AC = autoconsommation (de la population agricole).

Ce modèle:

- caractérise l'autoconsommation de la population agricole comme une position généralement peu souple et qui, en longue période, baisse,
- accentue l'augmentation de la part de la production agricole commercialisée et de la liaison de l'agriculture avec le marché,
- explique les raisons du taux élevé de croissance de la «valeur ajoutée» en industrie alimentaire dû au progrès technologique, à la diminution des pertes en matières premières et à l'augmentation de la part occupé par des produits agricoles transformés.

Le modèle dynamique de l'économie alimentaire représente les tendances à long terme de l'économie alimentaire moderne et il montre la nécessité objective de différences dans le taux de développement de certains éléments, et surtout la nécessité de dépasser le taux d'accroissement de la production agricole par la dynamique des livraisons (achats) et de l'industrie alimentaire.

En Pologne on a atteint d'importants résultats dans le domaine de la formation de théories et de modèles modernes de l'économie alimentaire, on a atteint aussi quelques résultats dans la mise-en-oeuvre du système de l'économie alimentaire intégrée remplaçant l'ancienne agriculture traditionnelle.

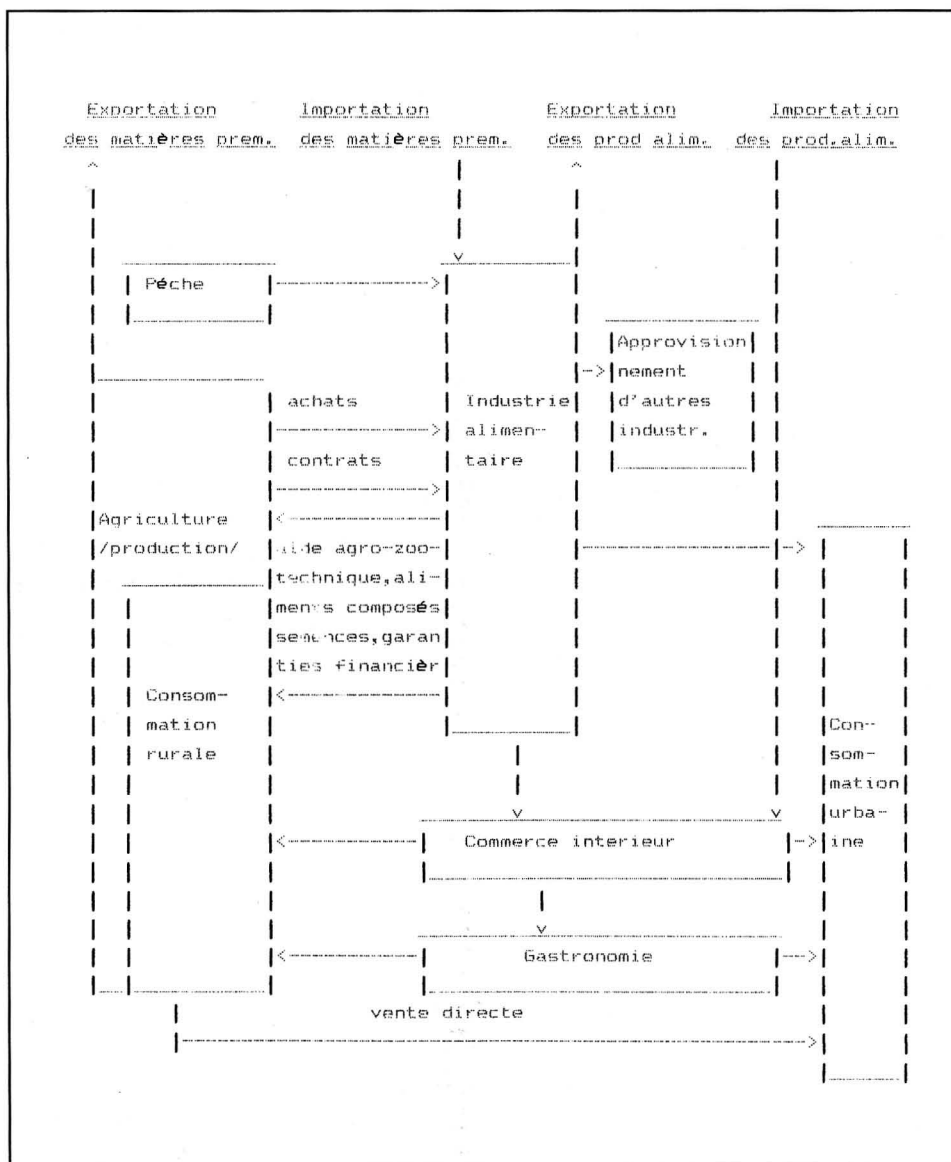


Figure 1 - Modèle statique de l'économie alimentaire.

## L'économie alimentaire et l'économie nationale

L'économie alimentaire est l'un des sous-systèmes de l'économie nationale, surtout de l'approvisionnement en moyens de production (entre autres machines et installations de production, engrais minéraux, pesticides etc.).

Bien que, du point de vue statistique et formel, la participation de l'économie alimentaire dans l'économie nationale soit d'une année à l'autre plus basse, réellement l'importance de l'économie alimentaire est toujours très grande et le problème d'une alimentation convenable de la population toujours croissante est considérée actuellement, et à juste titre, comme le problème «numéro 1» du monde contemporain, non seulement sur le plan économique, mais également sur le plan social et politique. La part de l'économie alimentaire en créa-

tion du revenu national (de la production nette) s'élève en Pologne à environ 20%, ce qui dépasse de loin le pourcentage propre à de nombreux pays industrialisés. Cette importance de l'économie alimentaire s'est fait visible tout particulièrement après 1980 quand la part et le rôle de l'économie alimentaire dans l'économie nationale de la Pologne se sont accrus.

L'économie alimentaire représente donc une partie importante de toute l'économie nationale de la Pologne, sa modernisation étant une condition nécessaire du progrès économiques général de notre pays.

## La reconstruction technique de l'agriculture

Le processus de la transformation de l'agriculture traditionnelle en maillon de l'économie alimentaire moderne exige qu'elle

	Unité	Pologne	France
Superficie	milliers de km <sup>2</sup>	312,7	551,5
Population: totale	millions	38,0	55,9
urbaine	millions	23,4/61,6%	43,2/77,2%
rurale	millions	14,6/38,4%	12,7/22,8%
Population par km <sup>2</sup>	personnes	121	101
Exportations	dol. USA/pers.	356	3185
dont: produits agricoles et alimentaires	dol. USA/pers.	40/11,3%	455/14,3%
Importations	dol. USA/pers.	271	3434
dont: produits agricoles et alimentaires	dol. USA/pers.	32/11,7%	320/9,3%

	Unité	Pologne	France
Population agricole active	personnes par 100 ha	ca 25	ca 5
Tracteurs dans l'agriculture	ha SAU per Tract.	18.0	20.6
Consommation des engrais chimiques (NPK)	kg par ha SAU	176.4	185.6
Production agricole:			
Blé	millions de t	8.5	31.7
	q/ha	38.5	63.2
Seigle	millions de t	6.2	0.3
	q/ha	27.3	34.9
Pommes de terre	millions de t	34.4	6.0
	q/ha	185	359
Batteraves sucrières	millions de t	14.4	23.2
	q/ha	341	663
Viande/equiv. carcasse	millions de t	3.2	5.7
	kg/habitant	88.5	101.0
Lait	millions de t	16.4	27.3
	kg/Habitant	433	486

soit soumise à une reconstruction technique radicale qui rendrait possibles le changement des méthodes et techniques de production antérieures. Nous allons l'illustrer sur quelques exemples concernant:

— la mécanisation (équipement de l'agriculture en tracteurs),

— l'électrification (consommation de l'énergie électrique en agriculture), et

— l'utilisation des engrais chimiques.

Entre 1950 et 1988 un progrès considérable a été réalisé en Pologne dans le domaine de la mécanisation de l'agriculture, ce qui est présenté en chiffres le **tableau 4**.

Il y a environ 15 ans, c'est-à-dire au milieu des années 70, l'équipement de l'agriculture polonaise en moyens de traction a connu un changement qualitatif fondamental, quand la traction *mécanique* a dépassé pour la première fois la traction *animale* et depuis la part de la traction mécanique en agriculture monte d'une façon dynamique/en 1988 elle s'est élevée à presque 90%.

C'est un fait sans précédent que dans les années 1981-1985, considérées comme années de crise, le nombre des tracteurs dans les exploitations familiales a augmenté de 75%, et cela n'a pas pu satisfaire la demande qui était encore plus grande.

Actuellement, en 1990, le nombre des tracteurs par unité de superficie ne diffère pas en Pologne par rapport aux plusieurs pays occidentaux, entre autres à la France. La

crise économique d'aujourd'hui a causé une diminution très importante de la demande aux tracteurs et — par conséquent — de leur production.

Le nombre total des tracteurs en Pologne a déjà dépassé un million.

Le niveau de la consommation de l'énergie électrique (par 1 ha de la SAU) est un d'importants indices qui caractérisent l'état technique de l'infrastructure de l'agriculture. Le taux d'accroissement de cette consommation peut être considéré comme indice de la mise-en-oeuvre du progrès technique dans cette branche de l'économie nationale et alimentaire.

Dans les années 1975-1990 la consommation de l'énergie électrique dans l'agriculture polonaise a augmenté considérablement (**tableau 5**).

Dans une période relativement courte de 1975 à 1990 la consommation de l'énergie électrique par 1 ha de la SAU a donc augmenté ca. trois fois, ce qui signifie que le taux d'accroissement annuel était de 9 à 10%.

Après la IIème guerre mondiale l'utilisation des engrais minéraux en Pologne augmentait (en partant d'un niveau bas au début) très fortement jusqu'à 1980, et après, comme conséquence des difficultés économiques et techniques a baissé au lieu de continuer à augmenter en accord avec les espérances et la demande fondée et effective

(**tableau 6**).

En 1988/90 niveau de l'utilisation des engrais minéraux en Pologne était proche du niveau atteint en France (environ 180 kg NPK par 1 ha de la SAU), mais en 1991 on observe une baisse dramatique.

Parmi les principaux problèmes de la fertilisation qu'il faut résoudre dans l'agriculture polonaise nous comptons:

— la nécessité de surmonter la stagnation et la baisse de l'utilisation des engrais minéraux,

— l'amélioration de la structure des engrais (augmenter la part des engrais nitriques),

— l'amélioration de la distribution des engrais aussi bien par secteurs de l'agriculture que par régions du pays.

## L'agriculture

Un des principaux objectifs dans le domaine de la production agricole en Pologne est d'assurer sa grande effectivité et son haut rendement, son développement dynamique et stable, d'améliorer sa structure intérieure. Une grande augmentation de la production végétale, et surtout fourragère, est d'importance toute particulière pour que le pays devienne indépendant de l'importation.

Dans les années 80 on a obtenu un progrès dans la production végétale. En particulier:

— on augmente, d'une façon considérable, la production des cultures de haute rendement (blé, orge, colza etc.),

— on introduit de plus en plus largement les technologies complexes (p. ex. pour les céréales, grâce à cela on obtient de 8 à 10 q/ha plus du blé ou de l'orge que selon les pratiques traditionnelles)

— on introduit le progrès biologique (entre autres par l'approvisionnement en semences qualifiées etc.)

Déjà en 1984 on a obtenu les récoltes de 4 céréales de presque 30 q/ha, le niveau prévu à atteindre en 1990. En 1990 le rendement de 4 céréales était de 32,8 q/ha.

On peut estimer que la disproportion entre le niveau insuffisant de la production végétale et les besoins de la production animale a été diminué, et ensuite même éliminé. Dans le passé encore récent cette disproportion était la cause structurelle de l'importation excessive des fourrages, l'importation qui dépassait les possibilités de paiement de notre économie nationale.

Dans le cadre de la production végétale se développe favorablement en Pologne la production (et la transformation) des fruits et légumes. Cette branche peut constituer un exemple favorable de la collaboration de la théorie et de la pratique et de l'introduction des résultats des recherches de la science moderne en agriculture pratique. A ce titre l'Institut des Productions Légumières à Skierniewice sont connus et estimés dans le monde entier.

Le principal objectif dans la production animale est de la développer à base des réserves nationales des fourrages et de préférer les technologies de production à basse con-

somation des fourrages. Dans la production du lait les difficultés dans ce domaine en principe ne se manifestent pas, tandis que dans la production de la viande ce problème est très visible. La limitation drastique de l'importation des fourrages et des céréales au début des années 80 a provoqué une grave baisse de la production de la viande, notamment porcine et de volaille.

Les changements dans la structure de la production agricole en Pologne que nous venons de citer ainsi que le progrès technique et technologique exigent une politique agricole appropriée et conséquente.

La transformation de l'agriculture polonaise actuelle en maillon moderne de l'économie alimentaire doit rester toujours l'objectif principal de la politique économique de notre pays.

## L'industrie alimentaire

La position centrale de l'industrie alimentaire dans toute économie alimentaire et son taux de développement le plus haut (par rapport aux autres parties de cette économie) justifient l'attribution à l'industrie alimentaire du rôle intégrateur de l'attribution à l'industrie alimentaire du rôle intégrateur de l'économie alimentaire moderne. Il s'agit ici surtout d'intégrer l'agriculture et l'industrie alimentaire à un niveau qualitativement plus haut du développement technique, technologique et d'organisation.

Pour cela en Pologne a été introduite, surtout dans les années 1971-1980, une politique économique active et effective qui consistait entre autres en:

— construction d'environ 250 usines d'industrie alimentaire, répondant aux standards mondiaux de technique, technologie et modernité,

— amélioration de la répartition régionale des entreprises de différentes branches de l'industrie alimentaire.

Actuellement l'industrie alimentaire polonaise emploie dans 10.000 usines env. 400.000 personnes et la part de cette industrie dans la valeur totale de la production industrielle est de 20%, ce qui donne à l'industrie alimentaire une de premières places parti toutes les 22 branches de l'industrie nationale.

Les difficultés économiques, et surtout la limitation des investissements dans les années 1981 — 90 ont provoqué la disproportion entre le potentiel de production de l'industrie alimentaire et les besoins de l'agriculture. L'industrie alimentaire doit alors être rapidement développée. C'est un de principaux objectifs économique pour les années à venir.

Ceci est d'autant plus nécessaire que, bien que nous prétendions à modifier la structure de la consommation en augmentant la part des produits non-alimentaires, le rôle de l'industrie alimentaire pendant des années encore restera principal dans l'approvisionnement du marché, ainsi que dans la structure de la consommation.

La formation des réserves alimentaires augmente l'effectivité de l'économie et exprime la politique de stabilisation de chaque pays. En Pologne actuellement elle se manifeste sous forme de l'aspiration persistente à équiper l'économie alimentaire d'un potentiel d'entreposage convenable, dont surtout les silos de graines et les entrepôts frigorifiques.

## La consommation

Après la 11ème guerre mondiale en Pologne le niveau et la structure de la consommation par habitant ont changé considérablement. Nous illustrons ces changements, en général correspondant aux tendances mondiales, par le **tableau** synthétique 7.

D'après les données de 1990 le niveau de la consommation humaine en Pologne était — malgré la crise — suffisant et correspondait aux exigences des normes scientifiques d'alimentation. Cette consommation était en 1985-90 de 3300 Kcal, 90 g de protéines (dont 60% d'origine animale) et 120 g de graisses et huiles par habitant et par jour. Maintenant, en 1989/91, pendant le changement complet du système économique en Pologne, il y a aussi de difficultés dans le domaine de la nutrition de quelques groupes de la population.

La politique alimentaire doit alors toujours attribuer une grande importance à l'alimentation convenable de la population, cela constitue le principal objectif économique de notre pays.

Cela doit signifier en même temps la considération de la politique de consommation comme une partie intégrale de la politique sociale, économique et alimentaire. La formation en Pologne en 1963 de l'Institut des Produits Alimentaires et de l'Alimentation (en collaboration étroite avec la FAO), qui

est devenu le principal centre des recherches scientifiques et l'expert renommé dans ce domaine, exprime le haut rang qu'on donne en Pologne aux problèmes de l'alimentation.

Les objectifs futurs de la politique alimentaire polonaise consisteront entre autres en: — amélioration progressive de la structure de la consommation humaine selon les recommandations scientifiques, — développement de la production des aliments «adressés», c'est-à-dire destinés aux certains groupes de consommateurs, comme p.ex. aliments pour les petits enfants, pour les touristes, pour les diabétiques, aliments peu caloriques etc.

## Le commerce extérieur des produits agro-alimentaires

La Pologne était depuis des années l'exportateur traditionnel et reconnu de certains produits et groupes de produits agro-alimentaires, bien que le niveau global de ces exportations n'épuisait de loin les possibilités potentielles de notre économie. Dans l'exportation dominaient les produits de l'industrie de la viande et de la volaille, les produits de transformation des fruits et légumes et les alcools, tandis que nous importions surtout les céréales, les fourrages et les produits alimentaires de la zone tropicale.

Après la 11ème guerre mondiale, jusqu'à la moitié des années 70 l'exportation et l'importation des produits agro-alimentaires se développaient en général d'une façon harmonieuse, avec une légère supériorité de l'exportation.

Cependant dès 1975 jusqu'à 1980 les achats à crédit des, céréales et des fourrages ont augmenté brusquement pour soutenir la tendance à l'augmentation de la consumma-

**Tableau 3** *Consommation (par habitant en kg.).*

	Pologne 1990	France 1989
Viandes	68	105
Lait	242	287
Produits céréaliers	115	87
Pommes de terre	148	74
Sucre	43	37
Corps gras (100%)	21	31
Fruits	29	82
Légumes	119	121

**Tableau 4**

Année	Nombre de tracteurs (milliers)	Hectares par 1 tracteur
1950	28	730
1960	63	325
1970	225	87
1980	619	31
1985	925	20
1988	1101	17

Année	kWh/1 ha SAU	Indice (1975=100)
1975	221	100
1980	396	179
1985	563	255
1990	716	324

tion de la viande qui commençait à s'affaiblir, à cette époque-là. On estime qu'en 1980 env. 1/3 de la viande consommée en Pologne provenait des fourrages importés. Cela a provoqué la formation d'un bilan très négatif dans le commerce extérieur des produits alimentaires (bien que dans les dernières années diminué d'une façon considérable).

La Pologne a toujours des possibilités (mais mal exploitées) de renforcer sa position d'exportateur européen et mondial des produits alimentaires de haute qualité, cela grâce à sa position géographique favorable par rapport aux marchés potentiels, grâce aux qualifications des agriculteurs, les technologies de production naturelles, qu'on applique et grâce aux traditions d'exportation. Un grand développement de la production et de l'exportation des fruits et légumes, ainsi que dans le domaine des plats préparés et surgelés, qui s'est effectué depuis 10-20 dernières années, en partant presque de rien, constitue le meilleur exemple qui confirme cette thèse.

Le développement du commerce extérieur, et surtout de l'exportation des produits agro-alimentaires de hautes valeurs sensorielles, qualitatives et de santé, doit être considéré comme un instrument important de la modernisation et amélioration du niveau technique et technologique de notre économie alimentaire. Ceci va jouer aussi pour couvrir les besoins du marché intérieur.

On peut lancer la thèse, qu'après avoir surmonté nos difficultés économiques structurelles, le renforcement du caractère «pro-exportation» de l'économie alimentaire polonaise devrait en faire en conséquence une de nos spécialisations nationales, répondant aux exigences du monde contemporain.

## Les problèmes spatiaux

L'activité et la localisation de l'économie alimentaire polonaise est conditionnée par plusieurs facteurs humains, sociaux, dont en partie par la localisation de la population. La Pologne est divisée en 49 voïvodies, possède deux grandes agglomérations industrielles (voïvodie de Katowice — 4,0 millions d'habitants et voïvodie de Varsovie — 2,4 millions d'habitants), et 9 grandes agglomérations de plus d'un million d'habitants, tandis que dans 17 voïvodies (surtout agricoles) la population ne dépasse pas 0,5 million de personnes.

Le taux de l'urbanisation varie de 93.1%

Année	kg NPK/1 ha SAU
1949/50	18
1959/60	37
1969/70	124
1979/80	193
1984/85	175
1987/88	176
1988/89	196
1989/90	164

dans la voïvodie de Łódź à 29.2% dans la voïvodie de Zamósc (pour la moyenne nationale de 61.8%) et la densité de la population par Km<sup>2</sup> — de 749 personnes dans la voïvodie de Łódź à 45 personnes dans la voïvodie de Suwalki. Ces différences sont très considérables et il faut ajouter qu'après 1970 elles se sont accentuées.

Cette situation pose des tâches et des exigences différenciées dans l'espace devant l'économie alimentaire de différentes régions du pays.

L'agriculture polonaise n'est pas uniforme dans l'espace, bien au contraire, elle est fortement différenciée. Voici quelques exemples qui en font la preuve:

— la qualité de l'espace agricole (selon l'indice cumulant la valeur du sol, le type du relief, les caractéristiques hydrologiques et du climat) varie de 46.1 points dans la voïvodie de Cracovie (1:2).

— la superficie agricole utile par habitant est la moindre dans les grandes agglomérations, surtout dans le Sud-Ouest du pays (p.ex. 0,08 ha dans la voïvodie de Katowice) et la plus grande dans la partie Nord-Est du pays (1,2 - 1,3 ha).

— la part de l'agriculture d'état en utilisation des terres agricoles est très élevée dans les territoires récupérés par la Pologne après la lième guerre mondiale, où elle dépasse 50% dans certaines régions, tandis que dans le Centre et l'Est du pays elle atteint quelques pourcent à peine,

Produit	Consommation par habitant en kg		% de changement
	1950	1990	1990 : 1950
Viande	36.5	68	+ 86
Lait	206	242	+ 17
Céréales	166	115	- 31
Pommes de terre	270	148	- 45
Sucre	21.0	43	+ 105
Graisses (100%)	9.7	21	+ 116

— la taille moyenne de l'exploitation familiale (5 ha) croît en passant du Sud au Nord du pays (d'environ 2 ha jusqu'à 9,5 ha),  
— le nombre des tracteurs (sur 100 ha SAU) est le plus élevé dans le Centre-Ouest et en Basse-Silésie, tandis qu'il est beaucoup moins grand dans le Sud-Est,

— la répartition géographique de l'utilisation de l'énergie électrique (par unité de superficie) a les mêmes caractéristiques que celle des tracteurs,

— la consommation des engrais chimiques (NPK par 1 ha SAU) est fortement différenciée selon les secteurs de l'agriculture polonaise et en même temps au sein des secteurs dans l'espace.

Ainsi la Pologne n'est pas seulement un pays situé presque au centre de l'Europe, entre l'Est et l'Ouest et entre le Nord et le Sud, un pays soumis aux influences venant de ces quatre directions, mais c'est aussi un pays à un espace multiforme, aux structures différenciées quant'aux différents éléments de son agriculture et de son économie alimentaire.

Vue la différenciation régionale importante des conditions naturelles (sol, climat etc.), des livraisons des moyens de production (engrais, tracteurs etc.) et des compétences des agriculteurs, les rendements obtenus par l'agriculture polonaise dans différentes régions du pays, varient fortement.

Ainsi pour la production végétale: les rendements moyens du blé variaient en 1990 selon les voïvodies de 27-30 qx/ha à 48-50 qx/ha, ceux du seigle de 20-22 qx/ha à 33-35 qx/ha.

Entre les années 1970/72 et 1990 les rendements du blé et aussi du seigle ont beaucoup augmenté. En règle générale l'accroissement plus important concernait les voïvodies à niveau des rendements plus élevé en 1970/72. Cela a été dû entre autres à l'utilisation des engrais chimiques plus intensive dans ces dernières régions, placées en tête quant'au développement de la production agricole. De même les disparités en productivité de terre entre les régions du pays se sont accentuées, d'où à l'avenir une politique régionale appropriée sera nécessaire dans ce domaine.

Les mêmes différences régionales apparaissent aussi dans la production de la viande et du lait (par 1 ha de la SAU).

Les livraisons (les achats des produits agricoles), en unités céréalieres par ha de la SAU, sont les plus hautes dans la Grande-Pologne



et dans la Basse-Silésie, et les plus basses dans les régions du Sud-Est du pays.

Les changements dans l'espace, survenus entre les années 1970-80 et 1981-90 étaient différents et souvent allaient dans les directions opposées. Dans les années soixante-dix les achats des produits agricoles ont particulièrement augmenté entre autres dans les zones d'approvisionnement proches de grandes agglomérations, tandis que dans les années 1981-90, au contraire, l'accroissement des achats dans les voïvodies typiquement agricoles allait de pair avec la diminution dans les régions avoisinant les grandes agglomérations.

On a obtenu une grande amélioration de la répartition régionale de l'industrie alimentaire après 1970, surtout par la construction de nouvelles entreprises dans les régions agricoles de l'Est et du Centre de la Pologne. En 1981-1985 dans 5 voïvodies (sur 49 au total) la part de l'industrie alimentaire dans la valeur de la production totale de l'industrie dépassait 50%, dans 6 voïvodies suivantes elle dépassait 40%.

La tendance à créer de véritables «bassins agro-alimentaires»

— c.a.d. des régions agricoles intensives, à hauts rendements, équipées en infrastructure technique convenable, y compris les capacités de transformation et de conservation modernes — reste toujours une ligne générale de la politique régionale de l'indus-

trie alimentaire polonaise pour les années 90 et pour l'avenir plus éloigné.

Les analyses régionales de l'économie alimentaire polonaise montrent que pour aboutir à la modernisation de cette économie il faut toujours tenir compte, dans la politique économique, social et autres — de l'agriculture et d'autres parties de l'économie alimentaire et il faut chercher des solutions optimales pour chaque région économique.

## Conclusions

Le nouveau programme agricole et alimentaire de la Pologne doit être basé e.a. sur les thèses fondamentales suivantes:

— l'alimentation convenable de la population, l'objectif fondamental et principal de ce programme, ne peut pas être considérée comme l'obligation seulement de l'agriculture et de l'économie alimentaire, mais considérée comme l'obligation seulement de l'agriculture et de l'économie alimentaire, mais toute l'économie nationale doit y participer activement, par l'approvisionnement en moyens de production, et surtout par la mécanisation, l'électrification et l'utilisation des produits chimiques dans l'agriculture et dans toute économie alimentaire,

— le but stratégique actuel ce n'est pas seulement l'autosuffisance alimentaire du pays,

mais la tendance d'avoir (aussi dans les années qui viennent) du bilan positif du commerce extérieur des produits agro-alimentaires et la restitution future de la Pologne comme exportateur net de ces produits,

— il est nécessaire et indispensable de conduire et de renforcer la politique de la stabilité d'exploitations agricoles familiales, garantie par la Constitution,

— il faut renforcer l'influence de la recherche scientifique sur le développement de la production et sur les processus de la restructuration et la modernisation de l'économie alimentaire, accepter les innovations, vulgariser le progrès technique et technologique, d'où la nécessité d'élargir la collaboration internationale dans ce domaine.

La politique économique polonaise est consciente de l'importance et du rôle de l'économie alimentaire pour notre société et pour l'économie nationale. Elle est aussi consciente de difficultés qui sont à surmonter.

Il ne faut pas oublier qu'une grande partie des problèmes attend encore sa solution pour que l'économie alimentaire polonaise puisse mériter le nom de moderne.

La modernisation de l'agriculture et d'autres maillons de l'économie alimentaire est un défi de notre époque, un défi auquel la Pologne doit répondre.

On se prête à ce défi. ●