

Non classifié

COM/AGR/ENV(99)60/FINAL



Organisation de Coopération et de Développement Economiques  
Organisation for Economic Co-operation and Development

OLIS : 16-Nov-1999  
Dist. : 17-Nov-1999

PARIS

DIRECTION DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DES PECHERIES  
DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Or. Ang.

COM/AGR/ENV(99)60/FINAL  
Non classifié

## LA SITUATION ET LES POLITIQUES AGRO-ENVIRONNEMENTALES EN POLOGNE, HONGRIE ET RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

84383

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine  
Complete document available on OLIS in its original format

Or. Ang.

**LA SITUATION ET LES POLITIQUES AGRO-ENVIRONNEMENTALES EN  
POLOGNE, HONGRIE ET RÉPUBLIQUE TCHÈQUE**

Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche  
**Organisation de Coopération et de développement économiques**  
2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16

**Copyright OCDE, 1999**

**Les demandes de reproduction doivent être adressés au Chef du Service des Publications,  
2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.**

## AVANT-PROPOS

Ce rapport établit une première évaluation de la situation agro-environnementale et des politiques liées à l'agriculture et à l'environnement pour les trois nouveaux pays Membres de l'OCDE d'Europe centrale. Dès le début des années 90, ces pays se sont engagés dans le processus difficile de transition de l'économie planifiée vers l'économie du marché. Le secteur agricole et ses politiques ont été soumis à des réformes importantes et ce rapport évalue la situation et les politiques mises en place au cours de cette période de transition, notamment en ce qui concerne les effets sur l'environnement et les composantes environnementales des politiques mises en œuvre.

Étant donné que les trois pays sont associés à l'Union européenne et se préparent à une éventuelle adhésion à l'UE, une partie de ce rapport est consacrée au processus d'ajustement de leurs politiques aux politiques agro-environnementales de l'UE.

Ce rapport a été préparé par la Direction de l'alimentation, de l'agriculture et des pêcheries de l'OCDE en coopération étroite avec les autorités et experts hongrois, polonais et tchèques. Ce document a été déclassifié en août 1999 sous la responsabilité du Secrétaire général.

## TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS .....	3
LISTE DE SIGLES ET ABRÉVIATIONS .....	6
VUE D'ENSEMBLE .....	7
SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — RÉPUBLIQUE TCHÈQUE.....	8
1. La situation de l'agriculture tchèque .....	8
2. Agriculture et environnement .....	9
a) Utilisation d'éléments fertilisants .....	10
b) Utilisation de pesticides .....	10
c) Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau .....	10
d) Exploitation des terres agricoles et qualité des sols .....	11
e) Les gaz à effet de serre .....	11
f) Biodiversité .....	11
3. Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux.....	12
4. Mesures environnementales ayant une incidence sur l'agriculture .....	14
5. Conclusions.....	16
SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — HONGRIE .....	17
1. La situation de l'agriculture hongroise .....	17
2. Agriculture et environnement .....	18
3. Influence de l'agriculture sur l'environnement (indicateurs agro-environnementaux) .....	18
a) Utilisation d'éléments fertilisants.....	18
b) Utilisation de pesticides .....	19
c) Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau .....	19
d) Exploitation des terres agricoles et qualité des sols .....	19
e) Gaz à effet de serre émis par l'agriculture .....	20
f) Biodiversité, habitats naturels, paysages.....	20
4. Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux.....	20
a) L'agriculture biologique .....	22
b) Engrais.....	23
c) Pesticides.....	23
d) Pratiques agricoles.....	23
5. Mesures de protection de l'environnement touchant l'agriculture .....	23
a) Actions conjointes du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Agriculture et du développement régional.....	24
b) Gestion des déchets .....	24
c) Protection des terres et conservation des sols .....	24
d) Biodiversité .....	25
6. Conclusions.....	25

SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — POLOGNE .....	26
1. La situation de l'agriculture polonaise.....	26
2. Agriculture et environnement .....	27
3. Influence de l'agriculture sur l'environnement (indicateurs agro-environnementaux) .....	29
a) Utilisation d'éléments fertilisants.....	29
b) Utilisation de pesticides .....	29
c) Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau .....	29
d) Exploitation des terres agricoles et qualité des sols .....	30
e) Gaz à effet de serre.....	31
f) Biodiversité, habitats naturels et paysage.....	31
4. Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux.....	31
5. Mesures environnementales ayant une incidence sur l'agriculture.....	35
6. Conclusions.....	37
CHANGEMENTS INTRODUIITS DANS LE DOMAINE AGRO-ENVIRONNEMENTAL EN POLOGNE, HONGRIE ET REPUBLIQUE TCHEQUE DANS LA PERSPECTIVE DE LEUR ADHESION A L'UNION EUROPEENNE .....	39
ANNEXE.....	44
BIBLIOGRAPHIE.....	47

## Tableaux

Tableau 1. La responsabilité des ministères dans le suivi des substances hétérogènes et de l'évaluation des risques.....	16
--	----

## Figures

Figure 1. Soutien agricole en Hongrie, Pologne et République tchèque.....	44
Figure 2. Indice d'excédent d'azote en Hongrie, Pologne et République tchèque.....	45
Figure 3. Indice de l'utilisation de pesticides dans l'agriculture en Hongrie, Pologne et République tchèque .....	46

## Encadrés

Encadré 1. Agriculture biologique en République tchèque.....	14
Encadré 2. Programme agro-environnemental hongrois.....	21
Encadré 3. Agriculture biologique en Hongrie .....	23
Encadré 4. Le poumon vert de la Pologne .....	28
Encadré 5. L'agriculture biologique en Pologne.....	34
Encadré 6. Principales lois sur l'environnement touchant l'agriculture .....	36

## LISTE DE SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CE	Commission européenne
ECONET	Réseau européen sur les zones de grande valeur naturelle
ESP	Estimation du soutien au producteur
IFOAM	Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique
K <sub>2</sub> O	Potassium (Potache)
NEP	Politique nationale de l'environnement de la Pologne
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PAC	Politique agricole commune de l'Union européenne
PAE	Programme agro-environnemental
PHARE	Assistance à la Pologne et à la Hongrie pour la restructuration de l'économie (programme de l'Union européenne ciblant maintenant tous les pays associés)
PIB	Produit intérieur brut
PTRE	Société polonaise d'agriculture biologique
RT	République tchèque
SAPARD	Programme spécial d'adhésion pour l'agriculture et le développement rural
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre
SPM	Soutien des prix du marché
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne

## MONNAIES ET UNITÉS DE MESURE

Ckr	couronne (tchèque)
Ft	forint (hongrois)
ha	hectare (10 000 m <sup>2</sup> )
kg	kilogramme
NZI	zloty (polonais)
US\$	dollar (États-Unis)

## VUE D'ENSEMBLE

En dépit de la disparité des systèmes agricoles des trois pays étudiés dans ce rapport, il est possible de tirer plusieurs conclusions communes. L'héritage du passé résultant de décennies de collectivisation (surtout dans le cas de la République tchèque et de la Hongrie) et d'une gestion inappropriée des unités de production intensive grève encore le présent. En outre, les secteurs agricoles de ces pays ont également pâti de la pollution industrielle d'autres secteurs de l'économie. L'eau est parmi les ressources naturelles celle qui est la plus fortement polluée par l'agriculture, et l'érosion menace gravement de vastes superficies de terres agricoles.

Néanmoins, la dégradation de l'environnement provoquée par l'agriculture y est généralement plus limitée que dans la plupart des pays de l'OCDE, sachant en outre qu'elle a diminué avec le passage à l'économie de marché et le changement de politique qui l'a accompagné. L'effondrement du système de planification centralisé s'est traduit par la disparition des prix administrés pour les productions animale et végétale. En outre, les contraintes budgétaires ont imposé une baisse massive des subventions aux intrants qui a entraîné une hausse de leurs prix. L'ensemble de ces changements a abouti à un net fléchissement de la totalité des aides accordées à l'agriculture, suivi d'une diminution de l'utilisation des intrants agricoles qui a eu des répercussions positives sur l'environnement.

A l'heure actuelle, l'agriculture constitue une menace pour l'environnement essentiellement en raison du développement insuffisant de l'infrastructure et de l'éducation et faute d'un code de bonnes pratiques agricoles. Il est possible que la menace pesant sur l'environnement s'accroisse à mesure que la productivité du secteur agricole s'améliore, surtout si les politiques agricoles favorisent une utilisation intensive des intrants.

L'environnement naturel en République tchèque, en Hongrie et en Pologne a été fortement influencé par l'agriculture et modelé en fait par des siècles d'activités agricoles. L'agriculture n'a pas eu que des effets dommageables sur l'environnement ; elle a aussi eu des effets bénéfiques. Certaines zones rurales abondent en habitat naturel et en paysages agricoles qui peuvent constituer une base solide pour le développement d'une agriculture durable. La durabilité peut être favorisée dans le secteur agricole par des politiques agro-environnementales bien ciblées qui préservent et augmentent les effets bénéfiques de l'agriculture sur l'environnement, mais réduisent au minimum les effets négatifs tout en permettant la production à l'aide de procédés économiquement efficaces de quantités suffisantes de denrées alimentaires sûres.

La lutte contre les effets néfastes de l'agriculture sur l'environnement ne semble pas être un objectif prioritaire des pays analysés ici. Peu de mesures agro-environnementales sont mises en œuvre, et les problèmes environnementaux engendrés par l'agriculture sont traités au coup par coup en adoptant des mesures de protection de l'environnement. Toutefois, comme ces pays se préparent à une éventuelle adhésion à l'Union européenne, ils se sont engagés dans un processus d'ajustement de leurs politiques à la législation communautaire, qui nécessite la mise en conformité des projets agro-environnementaux actuels et l'introduction d'une nouvelle législation dans ce domaine.

## SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

### 1. La situation de l'agriculture tchèque

*Le rôle de l'agriculture dans l'économie est peu important et diminue.* La part de l'agriculture dans le PIB est tombée de 7 pour cent en 1989 à 2 pour cent en 1997, tandis que l'emploi dans le secteur agricole chutait de 10 pour cent à 4 pour cent. Les terres agricoles représentent 54 pour cent de la superficie totale du pays, et ce pourcentage est relativement stable. Le rapport entre les prix des produits agricoles et des intrants a diminué, en particulier pendant les premières années de réforme (1991-1993). Néanmoins, suite à une forte réduction de la main d'œuvre dans l'agriculture, la rentabilité du secteur s'améliore lentement.

*L'agriculture a été collectivisée sous le régime communiste.* L'importance accordée à l'agriculture dans l'économie centralisée a abouti à sa taille disproportionnée et à sa faible efficacité. La taille, la structure et les performances de l'agriculture ont dû évoluer pour permettre à celle-ci de s'adapter à l'économie de marché. Le passage à la propriété privée s'est fait par restitution, privatisation et transformation. La privatisation des biens agricoles de l'État est presque achevée (85 pour cent des biens d'État autres que la terre ont été privatisés fin 1997), sauf pour les terres appartenant à l'État qui représentent un cinquième environ de la totalité des terres agricoles. Ces biens non privatisés sont gérés par le fonds foncier qui les loue à des entreprises agricoles privées. Les trois quarts environ des terres agricoles sont actuellement cultivés par des exploitations sociétaires et des coopératives agricoles, et le quart restant par des fermiers. La taille moyenne des exploitations sociétaires est de 1 350 ha contre 36 ha seulement pour les fermes individuelles.

*La production agricole fléchit et le déficit commercial se creuse.* Plus de la moitié des terres cultivables sont ensemencées en céréales, principalement du blé et de l'orge, et près d'un quart en cultures fourragères (principalement du maïs-ensilage pour le bétail), sachant toutefois que la superficie de ces cultures et leur part sur la terre arable n'a cessé de baisser à mesure que la production animale reculait. Le secteur de l'élevage a été très durement touché pendant la période de transition. Le nombre des bovins et des ovins a chuté respectivement d'environ 52 et 78 pour cent de 1989 à 1997. Récemment le nombre d'animaux a tendance à se stabiliser et ne montre pas de fluctuations importantes. Pour la production laitière, la contraction des effectifs a été compensée par un accroissement du rendement laitier. On observe des signes de redressement dans les secteurs avicoles et porcins, dont la production est à présent de 5 à 15 pour cent inférieure à son niveau d'avant la transition. L'accroissement régulier des importations de produits alimentaires, conjugué à une stagnation des exportations, a entraîné une aggravation du déficit budgétaire, en particulier avec l'Union européenne (UE), le principal partenaire commercial de la République tchèque. La République tchèque importe des fruits tropicaux et des aliments pour animaux et exporte des produits laitiers, la bière et autres boissons et des graines oléagineuses.



*Les aides à l'agriculture ont nettement fléchi depuis le début de la transition économique, mais a augmenté en 1998.* L'ESP<sup>1</sup> qui a chuté d'un pourcentage moyen de 54 pour cent durant la période 1989-1991 est tombé à un pourcentage estimé de 11 pour cent en 1997. Ce phénomène s'explique essentiellement par un fort recul du soutien aux prix du marché, engendré par les fluctuations de taux de change et l'accroissement des prix mondiaux, et dans une moindre mesure par les réductions des dépenses budgétaires lors des premières années de la réforme. Elle serait passée à 17 pour cent en 1998 (contre 10 pour cent en 1997), ce qui correspond à peu près à la moitié de la moyenne de l'OCDE. En 1998, l'ESP a progressé de 82 pour cent, sous l'effet conjugué de l'augmentation du soutien des prix du marché (en faveur des céréales et du lait, surtout) et des paiements directs (par tête de bétail et à l'hectare). La part du soutien des prix du marché dans le soutien total est passée de 50 pour cent en 1997 à près des deux tiers en 1998.

## 2. Agriculture et environnement

*Un système de production fortement centralisé, intensif et non viable a vu le jour sous l'économie centralement planifiée.* Cette forme d'exploitation agricole a eu toute une série d'effets essentiellement négatifs sur l'environnement. Les grandes exploitations représentaient une large proportion des terres cultivables (75 pour cent de l'ensemble des terres agricoles) et ont été responsables de la dégradation de ces terres du fait du remembrement ainsi que de l'érosion hydrique et éolienne. L'érosion menace plus de 60 pour cent des terres cultivables en raison de l'inadéquation ou de l'inadaptation des techniques de culture employées. Elle est à l'origine de l'ensablement des rivières et des réservoirs d'eau, de l'eutrophisation et de la diminution de la fertilité des sols. Certaines sources d'eau ont été fortement polluées par les engrais et les pesticides. La production animale a été essentiellement concentrée dans de vastes exploitations dotées souvent d'installations de stockage et de gestion des effluents d'élevage insuffisantes, de sorte qu'elles étaient une source de pollution ponctuelle importante des sols et de l'eau.

*La transition vers une économie de marché a contraint le système agricole inefficace à évoluer et s'est accompagnée de quelques effets positifs pour l'environnement.* La main-d'œuvre est devenue moins nombreuse. La structure de production a été simplifiée, le cheptel a diminué et la consommation d'intrants (engrais, produits chimiques) a baissé se traduisant par un fléchissement moins marqué de la production. Le niveau de contamination des denrées alimentaires n'est pas sensiblement différent de celui que l'on rencontre dans les autres pays de l'OCDE. En 1997, sur la totalité des analyses ciblées sur la contamination des produits alimentaires seulement 0.03 pour cent des cas ont été insatisfaisants. La charge polluante d'engrais et des pesticides dans le sol et l'eau décroît très lentement. Mais la teneur élevée de ces substances dans les sédiments des réservoirs et des cours d'eau reste un problème tout comme la gestion du lisier et du fumier provenant des grandes unités de production qui doit trouver une solution très rapidement.

*Le passé continue à peser sur l'agriculture tchèque.* Les zones rurales ont subi les effets négatifs d'une forte industrialisation. Les pluies acides sont la source de pollution la plus grave qui affecte l'agriculture quoique leur incidence soit moindre à présent. Entre 1989 et 1997 les émissions du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) ont été réduites de 65 pour cent, surtout grâce à l'installation des équipements filtrants sur les

---

<sup>1</sup> L'estimation du soutien aux producteurs (ESP) est un indicateur de la valeur monétaire annuelle des transferts bruts de consommateurs et des contribuables au titre du soutien aux producteurs agricoles, au départ de l'exploitation, découlant dans les politiques, quels que soient leur nature, leurs objectifs, ou leurs incidences sur la production ou le revenu agricole. Elle peut être mesurée en termes monétaires – l'ESP, ou comme le rapport de l'ESP à la valeur du total des recettes brutes de l'exploitation, mesurées par la valeur de la production totale (aux prix à la sortie de l'exploitation), plus le soutien budgétaire – l'ESP en pourcentage.

centrales thermiques. Les terres situées à proximité des usines industrielles sont contaminées par les métaux lourds. La pollution de l'eau et l'épuisement des sols (diminution du pourcentage d'humus et d'organismes vivants), engendrée par la production agricole, n'ont que légèrement diminué jusqu'à présent.

**a) *Utilisation d'éléments fertilisants***

***La consommation d'engrais chimiques et de fumier a été relativement élevée pendant la période communiste.*** Au milieu des années 80, le bilan azoté dépassait 100 kg/ha de terre agricole. De 1989 à 1992, la consommation d'engrais chimiques a chuté de plus des deux tiers (la consommation d'azote, phosphore et potasse a été réduite respectivement de 55, 84 et 86 pour cent). Cette réduction étant l'effet de la réduction des subventions publiques à l'agriculture, de la détérioration des rapports de prix intrants-production et du changement entraîné par la privatisation des exploitations collectives et d'état. Au cours de la période 1993-1997, la consommation d'engrais industriels s'est stabilisée en gros à son niveau de 1992. Seule la consommation d'azote a légèrement augmenté mais elle reste nettement inférieure au niveau de 1989. L'usage du fumier a également diminué du fait de la diminution du nombre des animaux d'élevage. Il en a résulté une nette réduction du bilan azoté qui est tombé de 100 kg/ha de terres agricoles dans le milieu des années 80 à 51 kg en 1997 (voir Annexe Figure 2).

**b) *Utilisation de pesticides***

***Pendant la période de transition, l'utilisation des pesticides a sensiblement diminué, ce qui s'est répercuté après un délai sur les niveaux de pollution.*** Néanmoins, ces dernières années, la consommation de substances phytopharmaceutiques a eu tendance à augmenter, même si elle est restée à moins de la moitié de son niveau d'avant la période de transition. En effet en 1997, 3 890 tonnes de substances actives de produits phytosanitaires étaient utilisées en République tchèque, contre 11 217 tonnes en 1989.

**c) *Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau***

***La République tchèque dispose de ressources en eau relativement limitées dont elle fait un usage intensif.*** L'agriculture n'est pas un gros consommateur de ressources en eau mais, par contre, une de leurs principales sources de pollution diffuse par l'utilisation des engrais et des pesticides. En plus, les grandes unités de production animale sans moyens adéquats de stocker et gérer les grandes quantités de lisier sont des sources importantes de pollution locale et l'usage des engrais et des substances chimiques. En outre, l'exploitation de grandes parcelles ne permet pas toujours une utilisation judicieuse des ressources en eau. Les inondations sont fréquentes dans le pays et, certaines régions où les ressources en eau sont limitées, sont équipées de systèmes d'adduction d'eau.

***La qualité de l'eau s'améliore lentement.*** Le passage à une économie de marché et une consommation nettement réduite d'engrais et de pesticides n'ont pas été sans effet sur la qualité de l'eau. En 1997 une réduction de pollution des surfaces d'eau a été enregistrée selon les indicateurs de demande biologique d'oxygène, substances en suspension, les sels non-organiques dissous, substances pétrolières, alcalinité/acidité accrue. Les valeurs des principaux indicateurs de pollution d'eau (la quantité d'azote ammoniacal, de matières organiques et de phosphates) ont diminué dans les grands fleuves *Labe*, *Vltava*, *Morava*, and *Odra*, tandis que la teneur en nitrates est restée stable. Les petits cours d'eau continuent à être pollués par des larges teneurs de nitrates (28 pour cent des échantillons) et de phosphates (17 pour cent). Un autre problème qui persiste est la pollution secondaire par la prolifération des algues (eutrophication). Les eaux souterraines continuent d'afficher un important degré de pollution ; particulièrement par des nitrates, nitrites, azote ammoniacal. Des mesures ont été adoptées pour éviter la pollution de l'eau

engendrée par l'agriculture dans les zones les plus vulnérables. Dans les « zones de protection des sources d'eau » (17 pour cent des terres agricoles) et les « réserves d'eau protégées » (18 pour cent des terres agricoles), l'emploi des engrais et des produits chimiques est interdit ou autorisé en quantités limitées.

**d) *Exploitation des terres agricoles et qualité des sols***

***L'agriculture est le principal utilisateur de terrains en République tchèque.*** Les terres agricoles occupent plus de 50 pour cent du territoire et 72 pour cent des terres cultivables. La superficie des terres agricoles diminue, les terres cultivables et les cultures permanentes (vignobles, houblonnières et vergers) disparaissant progressivement pour faire place aux jachères, prairies, herbages et forêts. Entre 1990 et 1996, le taux de la superficie en herbe a progressé de 3 points. Une grande partie des terres agricoles est soumise à des régimes hydriques spéciaux. Cela est essentiellement vrai des vastes superficies dotées d'une infrastructure de drainage, soit plus de 1 million d'hectares (plus de 26 pour cent de la superficie agricole totale). Seulement 124 000 ha environ seulement des terres agricoles (moins de 3 pour cent) sont irriguées.

***L'érosion est la principale menace pour les terres agricoles.*** Selon des sources tchèques, en 1996, plus de 60 pour cent des terres agricoles étaient menacées par l'érosion hydrique (54 pour cent) et éolienne (10 pour cent). Sur la plus grande partie du territoire, l'érosion est soit « légère » ou « moyenne », ce qui est dû principalement à la proportion importante de terres cultivables situées sur des sols en pente.

***La contamination des sols est principalement d'origine industrielle.*** Elle est provoquée par les mines, les centrales qui utilisent du charbon de médiocre qualité et la métallurgie. La plus importante source des substances à risque est la déposition atmosphérique (source de 90 pour cent de contamination par le plomb, 75 pour cent par le mercure, 65 pour cent par le cadmium). Pour le cadmium et le chrome les engrais chimiques sont la source de 32 et 40 pour cent respectivement. Néanmoins, les zones à forte teneur en métaux lourds sont circonscrites et la contamination n'est pas très importante.

**e) *Les gaz à effet de serre***

La contribution de l'agriculture tchèque aux émissions brutes totales des principaux gaz à effet de serre a été d'environ 3.4 pour cent au cours de la période 1993-1995. Par rapport à la période 1990-1992, cette contribution a diminué de plus de 35 pour cent, alors que dans les pays de l'OCDE, cette baisse n'était que de moins de 1 pour cent.

**f) *Biodiversité***

***La biodiversité a pâti du fait des grandes exploitations agricoles durant les dernières décennies.*** Dans le passé, la plupart des paysages tchèques ont été modelés par les activités agricoles et sylvicoles. Néanmoins, la collectivisation imposée des terres dans les années 50 et l'exploitation, ensuite, des grandes fermes ont été particulièrement préjudiciables à la biodiversité, aux habitats naturels et au paysage. Une grande partie de ces habitats a été détruite, en particulier les marécages, les prairies semi-naturelles, les talus, les bosquets, les petits espaces boisés et les étangs. Dans certaines régions, des habitats semi-naturels ont été préservés ou reconstitués grâce à la culture traditionnelle, mais en proportion très faible. Dans l'ensemble, on estime que 45 pour cent de plantes, 35 pour cent des mammifères, 57 pour cent des oiseaux, 95 pour cent d'amphibies, 100 pour cent de reptiles, et 28 pour cent des poissons sont en péril. Certains écosystèmes de prairie sont de plus en plus menacés du fait de l'abandon des terres agricoles. Pour préserver les paysages, la biodiversité et les habitats naturels, les zones les plus importantes sont transformées en parcs naturels et sites protégés (8.6 pour cent de la totalité des terres agricoles).

### 3. Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux

*L'agriculture intensive a été développée sous l'économie planifiée sans s'inquiéter de l'environnement.* La période qui s'est écoulée entre 1948 et 1989 a été caractérisée par une agriculture intensive de type soviétique axée sur le rendement qui, par le biais de la collectivisation a détruit le tissu social dans les campagnes. Le type de gestion adoptée a, en outre, été dommageable au paysage rural dans la mesure où l'état de l'environnement n'était pas une préoccupation prioritaire.

*Dans le cadre des politiques agricoles mises en œuvre lors des réformes vers une économie de marché, des mesures ont été adoptées pour diminuer les effets néfastes de l'agriculture sur l'environnement.* Dans « la politique agricole du gouvernement de la République tchèque jusqu'en 1995 et au-delà », la nécessité de préserver l'environnement naturel dans les zones agricoles est reconnue et inscrite au nombre des objectifs à long terme. Conformément à ces objectifs, le gouvernement « prendra toutes les dispositions nécessaires pour que l'agriculture remplisse ses fonctions productives et écologiques dans les campagnes et s'efforcera en particulier de :

- améliorer les ressources naturelles et non renouvelables ;
- encourager la production et l'exploitation de matières premières et de ressources d'énergie renouvelables ;
- favoriser la création et la préservation d'un paysage et d'un milieu rural de grande qualité en coopérant avec d'autres secteurs de l'économie et les autorités locales ».

La « *Loi sur l'agriculture* » a été adoptée à l'automne 1997. Ce texte jette les fondements du développement rural et des politiques agro-environnementales. Les objectifs cités dans ce texte comprennent :

- la création des mécanismes permettant de développer les fonctions de production non agricole de l'agriculture qui contribueront à la protection de l'environnement et du paysage ;
- la mise en place d'un régime d'indemnisation des pertes engendrées par les restrictions imposées par la réglementation de protection de l'environnement ;
- la création de programmes destinés à aider les zones les moins favorisées.

*La privatisation des terres a permis d'améliorer les pratiques agricoles.* Dans le processus de rétablissement de la propriété privée, des objectifs environnementaux sont pris en compte. Le but est d'améliorer les paysages, de lutter contre la pollution de l'eau et l'érosion des sols et de mettre en place un réseau écologique national. Néanmoins, il s'agit là d'un projet coûteux et à long terme, requérant des dépenses budgétaires annuelles de 700 millions de couronnes tchèques (23 millions de dollars des États-Unis).

*Il existe plusieurs programmes* de financement des activités respectueuses de l'environnement dans l'agriculture qui devraient donner des résultats positifs. Le décret pris à la suite de la loi sur l'agriculture établit le cadre de ces programmes. Des programmes sont élaborés dans trois domaines principaux prévus par le décret :

- fonctions de production non agricole de l'agriculture ;
- préservation des sites (reboisement, aides à l'agriculture biologique) ;

- aide aux zones moins favorisées (conversion des terres cultivées en pâturage destinées à l'élevage extensif ; reboisement ; aides accordées pour les herbages affectés à l'élevage extensif).

La plupart de ces programmes sont basés sur une aide financière directe accordée aux exploitants des zones moins favorisées ; leurs objectifs sont de réduire les surproductions réelles ou potentielles et de faire bénéficier ces zones d'un revenu supplémentaire. Les effets bénéfiques sur l'environnement ne sont qu'un objectif secondaire.

**Une importance croissante a été accordée aux mesures en faveur de la production ou de l'utilisation des ressources d'énergie renouvelables**, en particulier à la transformation du colza en bio-gazole. Un programme spécial de production de bio-gazole a été lancé en 1993. Les plantes agricoles trouvent ainsi un nouveau débouché. Jusqu'en 1996, le gouvernement a soutenu la production de bio-gazole par le biais de bonifications d'intérêts et de garanties de prêts consenties pour les équipements achetés par des investisseurs privés. A partir de 1995, la consommation de bio-gazole a été favorisée par un taux de TVA plus favorable (réduit de 23 à 5 pour cent) et l'exonération des droits d'accises appliqués aux combustibles minéraux. S'agissant des programmes mentionnés ci-dessus, le principal objectif du programme du bio-gazole a été de créer de nouveaux débouchés pour la production agricole, les effets favorables éventuels sur l'environnement n'étant qu'un objectif secondaire. En outre, ces effets bénéfiques peuvent être annulés par les effets négatifs d'une production intensive de colza.

**Aide à l'investissement.** L'aide aux investissements réalisés dans le cadre d'actions en faveur de l'environnement peut être financée par « *le Fonds de soutien et de garantie pour l'agriculture et la sylviculture* ». Deux des programmes de ce fonds ont trait à l'environnement :

- *Programme « Exploitant »* : les exploitants participant à ce programme peuvent demander des garanties ou des bonifications d'intérêts lorsqu'ils investissent dans des techniques qui réduisent l'impact négatif de l'agriculture sur l'environnement (installations de stockage du fumier, prévention de l'érosion, etc.).
- *Programme « Sauvegarde des sites »* : les exploitants peuvent participer à ce programme s'ils exploitent des terres dans des zones protégées et participent déjà au programme « Exploitant » et « Prêt à court terme ». Les aides prennent la forme de bonifications d'intérêt supplémentaire venant s'ajouter à celles déjà accordés par les programmes mentionnés ci-dessus.

**Aide à la recherche et la formation.** En 1996, les dépenses budgétaires affectées à la recherche dans le domaine des objectifs environnementaux de l'agriculture se sont élevées à 102 millions de couronnes tchèques (3.8 millions de dollars des États-Unis) et à 0.7 million de couronnes tchèques (26 000 dollars des États-Unis) pour la formation.

**Agriculture biologique.** En 1998, des subventions calculées en fonction de la superficie en hectares ont été mises en place pour aider les exploitants qui se conformaient aux règles de l'agriculture biologique. A l'heure actuelle, 2 200 couronnes tchèques (68 dollars des États-Unis) sont versées par hectare. A la suite de cette initiative, 50 000 ha supplémentaires de terres agricoles ont été converties, au cours de 1998, à l'agriculture biologique. Une grande partie de ces terres sont des herbages situés dans les zones moins favorisées. *Une loi sur l'agriculture biologique* est actuellement élaborée.

**Le programme de conservation des ressources génétiques.** Le programme comprend trois sous-programmes nationaux :

- programme de conservation et d'utilisation des gènes de micro-organismes et de petits organismes ;
- programme de conservation et d'utilisation des gènes de plantes ;
- programme de conservation et d'utilisation des gènes d'animaux.

La banque de gènes est l'une des plus grandes du monde, et l'aide prend la forme de compensation des coûts accrus supportés par les chefs d'entreprise aux marges plus faibles qui en prennent soin et l'utilisent. La totalité des crédits budgétaires affectés à ce programme s'élevait à 45 millions de couronnes tchèques (16.4 millions de dollars des États-Unis) en 1996.

### **Encadré 1. Agriculture biologique en République tchèque**

L'agriculture biologique a été introduite en République tchèque en 1990 lorsque plusieurs coopératives, fermes d'État et plusieurs exploitations privées ont commencé à constituer des associations de producteurs biologiques - une obligation pour obtenir une subvention du ministère de l'Agriculture. En 1992, 135 exploitations regroupées en cinq associations de producteurs et couvrant plus de 15 000 ha étaient en train de se convertir à l'agriculture biologique. Leur superficie représente moins de 0.4 pour cent de la superficie agricole.

En 1993, le ministère de l'Agriculture a publié un document Instructions méthodologiques pour une agriculture biologique (« *Metodický pokyn pro ekologické zemědělství* ») en se fondant sur la description de la culture biologique de l'IFOAM (Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique) et la réglementation de l'Union européenne qui fixe les règles relatives à la certification et aux importations des produits biologiques. Le texte en question est systématiquement remis à jour pour tenir compte des modifications de la législation de l'IFOAM.

Les associations de producteurs biologiques, les industriels de l'agro-alimentaire et les négociants doivent être agréés par le ministère de l'Agriculture et se conformer aux règles définies dans le texte. A l'heure actuelle, deux associations sont présentes sur le marché. En 1998, 339 exploitations disposaient d'un certificat de producteur biologique. Ces exploitations agricoles représentent plus de 60 000 ha (1.6 pour cent des terres agricoles). Elles produisent essentiellement des céréales alimentaires, et en plus petites quantités, des fruits, des légumes, des œufs et du lait.

Jusqu'à présent, il n'existe aucune loi réglementant la culture biologique en République tchèque. Actuellement les agriculteurs ainsi que les agents de transformation et commercialisation des produits biologiques respectent volontairement les régulations publiées dans les Instructions méthodologiques du ministère de l'Agriculture. Les négociations avec l'UE sont dans leur phase finale pour une accréditation de l'agriculture biologique tchèque. Une fois ces négociations terminées, la République tchèque serait incorporée dans la liste des pays tiers, conformément à l'article 11, clause 1, paragraphe (a) de la régulation du Conseil n° 2092/91 du 24 juin 1991.

#### **4. Mesures environnementales ayant une incidence sur l'agriculture**

*La politique environnementale nationale de la République tchèque a été approuvée par le gouvernement en 1995.* Elle prévoit la mise en œuvre de 28 mesures entre 1995 et 1998. En 1997, 13 de ces mesures avaient été appliquées et 12 autres étaient à un stade assez avancé de préparation. L'objectif principal de cette politique est de s'assurer que « *la mise en œuvre des mesures prévues permet de créer les conditions indispensables pour garantir que, d'ici l'an 2005, la qualité de l'environnement en République tchèque sera comparable au niveau atteint au début des années 90 par les pays occidentaux et que des conditions favorables à l'amélioration systématique de l'état de l'environnement seront en place* ».

***Les décideurs tchèques ne considèrent pas que l'agriculture est un des principaux pollueurs.***

Ils estiment que, compte tenu de la chute de la production agricole, en particulier de la production animale, l'agriculture risque moins de détériorer l'environnement. Le problème principal est celui de la sécurité alimentaire : « *Il est vital de fournir des denrées alimentaires sûres. Cet objectif sera plus facilement atteint en limitant au maximum l'hétérogénéité des apports dans les filières alimentaires, en soutenant une gestion agricole écologiquement viable et en augmentant la capacité de rétention de l'eau des sols dans le cadre des projets de reboisement et d'enherbement des parcelles* ».

***Plusieurs mesures restrictives imposées par la législation ont une incidence sur l'agriculture.***

La plupart d'entre elles sont conformes aux normes et réglementations de l'Union européenne et ont trait à la gestion des déchets, à la protection de la faune et de la flore sauvages, à l'autorisation nécessaire pour l'utilisation des pesticides et des engrais, et à la gestion de l'eau. Le contrôle des performances écologiques des exploitants relève de l'inspection environnementale tchèque ainsi que des pouvoirs publics régionaux et locaux.

- Des taxes sont imposées pour la pollution de l'air et de l'eau ainsi que pour l'élimination des déchets et une réaffectation des terres agricoles. Il s'agit de redevances calculées sur la base des émissions d'ammoniac provenant des unités de production animale, en particulier.
- Dans les zones protégées (ressources hydriques, protection des sites, parcs nationaux), les activités agricoles et l'utilisation de certains intrants sont limitées (ou interdites). Les exploitants sont censés être indemnisés pour les pertes qu'ils subissent de ce fait, mais le système d'indemnisation n'a pas encore été élaboré.
- *Loi sur la protection des ressources foncières agricoles* (1992) : elle régit l'utilisation des terres agricoles. Des terres ne peuvent être définitivement retirées de l'exploitation agricole qu'avec l'approbation des autorités de protection des ressources en terres agricoles. Dans ce cas, des redevances spéciales doivent être acquittées. Comme le stipule la loi « *les utilisateurs de terres agricoles doivent gérer ces terres en faisant appel à des pratiques qui ne contaminent pas le sol, ni la chaîne alimentaire, ni les sources d'eau potable* ». Si cette condition n'est pas remplie, les autorités peuvent exiger que ces terres ne servent plus à produire des produits alimentaires.
- *Décret précisant les caractéristiques de la protection des ressources en terres agricoles* (1993) : il définit les procédures de protection des terres agricoles. Il fixe également le niveau maximum admissible de pollution des sols, sans toutefois mentionner précisément l'agriculture.
- *Loi sur les engrais* (1998) : elle définit les conditions de commercialisation, d'étiquetage et de stockage des engrais et précise les utilisations des engrais et du fumier. Un système de contrôle et d'amende a été mis en place.

La sécurité alimentaire est aussi un sujet lié aux politiques agro-environnementales. Pour évaluer les effets de la contamination anthropogénique de l'environnement sur la qualité des aliments, un suivi des substances hétérogènes dans la chaîne alimentaire est effectué. En accord avec les décrets gouvernementaux n° 368/91 et 408/92 ces programmes de suivi sont opérés conjointement par les ministères de l'Agriculture, de l'Environnement, et de la Santé (Tableau 1). Les représentants de ces ministères sont membres d'un conseil de Suivi auprès du ministre de l'Environnement. En 1997, le ministère de l'Agriculture a contribué au financement des programmes du suivi par 26 millions de couronnes tchèques.

Le problème des substances hétérogènes a été aussi pris en compte dans les lois récemment adoptées :

- *Loi n° 110/1997 sur les denrées alimentaires et le tabac ;*
- *Loi n° 91/1996 sur les aliments pour animaux.*

Ces deux lois établissent les limites du contenu des substances hétérogènes pour les denrées alimentaires et des aliments pour animaux.

**Tableau 1. La responsabilité des ministères dans le suivi des substances hétérogènes et de l'évaluation des risques**

Ministère de la Santé	Ministère de l'Agriculture	Ministère de l'Environnement
Exposition de la diététique humaine	Matières premières pour alimentation	Chaînes alimentaires
Eau potable	Eau de surface (petits courants et réservoirs)	Eau de surface (grands courants et réservoirs)
atmosphère – régions urbaines	atmosphère – régions rurales	atmosphère, climatologie, coordination
Monitoring biologique	Monitoring biologique (écosystèmes des eaux et des forêts)	Régions protégées
Bruit	Terres agricoles	
Statistiques démographiques	Alimentation et eau pour le bétail	

## 5. Conclusions

Les atteintes à l'environnement imputables à l'agriculture persistent, après des décennies de collectivisation et de gestion inadéquate des grandes unités de production intensives. Le passage à une économie de marché a permis de freiner la dégradation de l'environnement provoquée par le recours à des intrants d'intensification car la détérioration du rapport production/intrant a fait chuter les niveaux d'utilisation des intrants impliqués.

A l'heure actuelle, ce sont essentiellement des mesures de politique environnementale qui s'attaquent aux problèmes d'environnement liés à l'agriculture. Une partie relativement importante du territoire agricole est en effet située dans des zones écologiquement fragiles (parcs et réserves naturels, zones de sauvegarde des ressources en eau, etc.) pour lesquelles des mesures réglementaires imposent aux agriculteurs des systèmes de production particuliers. Il n'existe encore aucune mesure agro-environnementale à proprement parler, mais la République tchèque élabore actuellement un cadre juridique et institutionnel conforme à la législation de l'UE, l'objectif à moyen terme étant d'appliquer des politiques du type de la PAC, y compris les mesures agro-environnementales.

En dépit des efforts déployés depuis le début des réformes, l'agriculture pose des risques en termes d'environnement, principalement en raison de l'insuffisance des infrastructures et de l'absence d'un véritable code de bonnes pratiques agricoles. On peut en outre craindre un accroissement des risques environnementaux avec l'amélioration de la productivité agricole et, partant, de l'augmentation de la production.



## SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — HONGRIE

### 1. La situation de l'agriculture hongroise

*Bien que la part de l'agriculture dans l'économie hongroise ait diminué pendant la période de transition vers l'économie de marché, elle reste importante.* En 1997, l'agriculture représentait 5.5 pour cent du PIB, contre 15 pour cent en 1989, et 8 pour cent de l'emploi civil total, contre 17 pour cent en 1989. Les terres agricoles couvrent 67 pour cent de la superficie totale du pays (6.195 millions d'hectares), et se répartissent en 76 pour cent de terres arables, 20 pour cent de pâturages et 7 pour cent de jardins, vergers et vignobles.

*Le régime de propriété a récemment été sensiblement modifié, au profit de la propriété privée.* Pendant la transition, la privatisation a eu pour effet d'accroître le rôle des exploitants privés. Entre 1994 et 1997, la part de la surface agricole cultivée par des fermes collectives et d'État est passée de 56 pour cent à 42 pour cent.

*La production agricole se redresse après la contraction enregistrée au début des années 90, mais sa valeur reste inférieure à ce qu'elle était sous le régime communiste.* La valeur de la production agricole est en baisse depuis 1989, et représentait en 1994 les deux tiers du niveau de 1989. Depuis 1994, la tendance s'inverse. Le niveau actuel des productions végétales est proche des quatre cinquièmes de la moyenne de 1989-1990. Cette baisse est due aux graves sécheresses survenues au début des années 90, à la détérioration de la fertilité des sols, conjuguée à l'emploi de semences de moindre qualité biologique et aux modifications du régime de propriété. Les cultures couvrent près de 60 pour cent des terres arables du pays, une situation restée inchangée malgré l'évolution du régime foncier. Entre 1990 et 1996, les effectifs du cheptel ont chuté de 40 pour cent, et la production de lait et le nombre d'animaux de boucherie ont diminué de 35 pour cent. L'horticulture représente une part importante du revenu et de la main-d'œuvre dans les zones rurales, bien qu'elle ne couvre que 1 à 2 pour cent de la surface agricole utilisée.

*La Hongrie est un exportateur net de produits agricoles qui (avec les produits alimentaires transformés) représentent près d'un quart des exportations du pays.* Après une baisse en 1993, les exportations ont commencé à se redresser en 1994, et la tendance se poursuit. Les importations agricoles progressent également de façon régulière depuis 1994, mais en 1997, les exportations totales (2 849 millions de dollars des États-Unis) étaient presque trois fois supérieures aux importations (1 088 millions de dollars des États-Unis). Les pays européens sont, de loin, les premiers partenaires commerciaux de la Hongrie, et représentent jusqu'à 88 pour cent des exportations hongroises et plus de 57 pour cent des importations.

*L'évolution vers une économie de marché a entraîné une baisse brutale du soutien à l'agriculture.* L'effondrement du système de planification centralisée s'est traduit par la disparition des prix administrés, la fin des monopoles d'État, et l'émergence d'un régime commercial plus libéral. Les contraintes budgétaires ont imposé une réduction massive des subventions aux intrants (surtout durant les premières années des réformes), ce qui a provoqué une hausse du prix de l'énergie, des engrais et des

transports ferroviaires. L'aide aux éleveurs a été pratiquement supprimée. Ces changements sont aussi illustrés par l'évolution du soutien à l'agriculture mesuré par l'ESP. Entre 1989 et 1991, l'ESP en pourcentage a été divisée par trois en raison d'un net recul du soutien des prix du marché. De 1992 à 1998, elle a légèrement fluctué (notamment au gré des variations du SPM), s'inscrivant globalement à la baisse. D'après les premières indications, elle est passée à 12 pour cent en 1998 (contre 8 pour cent en 1997), ce qui reste faible en regard de la moyenne de l'OCDE (33 pour cent). Cette hausse résulte essentiellement de la progression du soutien des prix du marché (principalement pour le lait) et, dans une faible mesure, de l'accroissement du soutien budgétaire (paiements au titre de l'utilisation d'intrants).

## 2. Agriculture et environnement

*Avant les réformes politiques et économiques, la nécessité de prouver que le secteur collectivisé était plus productif que le secteur privé a entraîné le développement d'une agriculture « industrielle », très contrôlée et à forte intensité d'intrants.* Des subventions de l'État aux engrais et autres produits chimiques ainsi que le support des pratiques d'amélioration des sols, ont stimulé l'utilisation d'intrants et les rendements. Des techniques d'exploitation intensive ont été adoptées sans se soucier de leur impact sur l'environnement. Les directives mettant l'accent sur la quantité ne favorisaient pas une utilisation plus rationnelle et limitée des intrants ni une production de qualité moins dommageable pour l'environnement. Le fait de ne pas être propriétaire des terres incitaient les agriculteurs à adopter une vision à court terme et à ne prêter aucune attention aux effets négatifs de l'agriculture sur l'environnement.

*L'adoption de l'économie de marché a fait évoluer les pratiques agricoles.* Avec le libre jeu des mécanismes du marché, la conception de la production axée exclusivement sur la quantité était vouée à l'échec pour plusieurs raisons : la saturation des marchés intérieurs et extérieurs traditionnels ; le renforcement des exigences de qualité de la part des nouveaux pays importateurs (principalement l'UE) ; l'importance croissante accordée à l'utilisation rationnelle des ressources ; et le durcissement des normes d'environnement relatives à la pollution et la dégradation de l'air, des eaux et des sols. Globalement, la qualité, l'efficacité et la viabilité écologique sont devenues plus importantes.

## 3. Influence de l'agriculture sur l'environnement (indicateurs agro-environnementaux)

### a) Utilisation d'éléments fertilisants

*L'usage intensif d'engrais avant 1989 a accru les risques de répercussions négatives sur l'environnement notamment :* l'acidification des sols, la pollution des eaux superficielles par des composés phosphatés (en raison du ruissellement, de l'érosion latérale et du transport de sédiments), la contamination des sources souterraines d'eau potable par les nitrates (lessivage), et accumulation d'éléments toxiques dans les différents maillons de la chaîne alimentaire.

*Après 1989, les apports d'engrais organiques et minéraux ont chuté substantiellement, causant une détérioration du bilan azoté.* Une baisse substantielle de l'excédent azoté a été enregistrée en 1989, suivie par un déficit net temporaire en 1991, puis un retour à des excédents modérés l'année suivante. Ces variations du bilan azoté étaient principalement dues à une baisse des apports d'engrais chimiques liée à l'évolution de la politique, marquée depuis 1986 par une diminution régulière des subventions de l'État aux engrais, puis leur suppression en 1991. En 1995, le bilan azoté n'était plus que de 5 kilogrammes par hectare de terres agricoles contre 64 kg/ha en 1988 (voir Annexe Figure 2).

**b) *Utilisation de pesticides***

L'utilisation de pesticides a suivi la même tendance que celle des engrais, chutant en 1989 de 34 532 tonnes de matière active à 16 129 tonnes en 1991. Depuis cette date, la consommation de pesticides a continué à baisser. En 1995, le chiffre était de 7 696 tonnes de matière active (voir annexe Figure 3).

**c) *Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau***

L'agriculture représente 36 pour cent des prélèvements d'eau douce, mais seuls 4 pour cent de la surface agricole utilisée (grandes cultures et cultures permanentes, à l'exclusion des prairies permanentes) sont irrigués. La Hongrie accordait une subvention pour l'utilisation d'eau dans l'agriculture jusqu'en 1989.

***La Hongrie possède des ressources en eau abondantes mais très fragiles.*** La Hongrie est un pays de transit pour l'eau, de sorte que l'essentiel de ses ressources dépend de ses voisins. En ce qui concerne l'eau potable, le maintien de sa qualité est d'importance cruciale dans la mesure où les réserves sont constituées aux deux tiers d'eaux souterraines fragiles.

***La qualité de l'eau potable répond aux normes d'hygiène publique dans l'ensemble du pays*** mais le respect des normes européennes serait un problème dans de nombreuses régions. Le réseau de distribution d'eau dessert 97 pour cent de la population, y compris les zones rurales.

***La majorité des polluants de l'eau dans les territoires agricoles proviennent du réseau public d'évacuation des eaux usées.*** La situation de l'évacuation et de l'épuration des eaux usées est loin d'être satisfaisante. Seuls 44 pour cent des logements sont reliés aux égouts. L'objectif des autorités est de doter toutes les agglomérations de plus de 2 000 habitants d'installations de traitement biologique des eaux usées d'ici à 2015. Actuellement, environ 54 pour cent des eaux usées collectées sont amenées vers des stations de traitement, où 33 pour cent subissent un traitement biologique. Certains canaux d'irrigation construits dans la Grande plaine hongroise sont utilisés pour l'évacuation des eaux usées domestiques, ce qui restreint leur utilisation pour l'irrigation.

***La pollution des eaux par les nitrates résultant des apports d'engrais reste un problème sérieux.*** Le problème est lié pour une part à une mauvaise et excessive utilisation des engrais minéraux dans la période d'avant les réformes. Le lisier provenant des élevages intensifs constitue une autre source de pollution. En outre, les eaux souterraines sont polluées par les nitrates principalement, faute de réseaux d'évacuation dans les agglomérations et les élevages, et par les épandages d'engrais et de lisier, qui représentent des sources diffuses de pollution.

**d) *Exploitation des terres agricoles et qualité des sols***

***L'eau et le vent sont les principaux responsables de l'érosion des sols et de la dégradation de leur qualité en Hongrie.*** Le manque d'expérience et la privatisation des terres au profit d'agriculteurs ne disposant pas de l'expertise nécessaire augmentent les dégâts provoqués par l'érosion. En ce qui concerne la structure chimique des sols, les problèmes de fertilité sont principalement dus à l'acidification croissante, elle-même provoquée par des apports excessifs ou inadaptés d'engrais, et par les dépôts atmosphériques acides.

**e) *Gaz à effet de serre émis par l'agriculture***

La contribution moyenne de l'agriculture aux émissions de gaz à effet de serre en Hongrie de 1993 à 1995 était de 4.6 pour cent. Elle a diminué de 28 pour cent par rapport à son niveau de 1990-92, en raison principalement de la réduction du cheptel.

**f) *Biodiversité, habitats naturels, paysages***

La biodiversité en Hongrie a été affectée par l'évolution politique et économique qui s'est traduite par une modification de la taille des parcelles suite au processus d'indemnisation et de privatisation, une progression de la culture des hybrides étrangers et le développement de l'agriculture biologique et par le développement de l'infrastructure (qui a eu des incidences sur la superficie des habitats et la topographie).

**4. *Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux***

*La modification de la politique du gouvernement dans le domaine de l'agriculture et de l'environnement résultant des nouvelles conditions économiques et politiques a permis de concilier la protection de la nature et les politiques agricoles.* De nombreux changements favorables à l'environnement sont intervenus même si l'objectif immédiat n'était pas de protéger l'environnement. La situation macro-économique a contraint l'État à réduire les subventions à l'agriculture à partir de la fin des années 80. Il s'en est suivi la disparition de diverses aides invisibles de l'État et une situation plus réaliste en matière de coûts de production (énergie, engrais, pesticides et ressources naturelles). La baisse des applications de produits agrochimiques a entraîné une diminution des effets nuisibles sur l'environnement. En outre, le manque de capitaux et de crédits a contribué au recul des investissements préjudiciables à l'environnement. L'entrée dans l'Union européenne étant l'objectif principal de la politique étrangère hongroise, la situation était donc favorable à l'adoption de solutions non polluantes.

*Parallèlement à la modification des conditions de production, la privatisation a été favorable à l'environnement mais a aussi été à l'origine d'un certain nombre de problèmes.* Plusieurs zones privatisées sont exploitées de façon moins intensive et les friches sont en augmentation. Simultanément, les incertitudes sur l'identité des propriétaires de certaines terres ont ralenti le classement de celles-ci en zone protégée. Même dans les zones dites protégées, les autorités chargées de la protection de la nature souvent, ne contrôlent pas un grand nombre de propriétaires.

*L'importance accordée par les autorités hongroises aux effets de l'agriculture sur l'environnement est illustrée par l'existence d'une direction de gestion de l'agro-environnement et de protection des végétaux au sein du ministère de l'Agriculture et du développement régional.* Cette direction comporte deux divisions :

- *La Division de la protection des végétaux* qui s'occupe des questions relatives à l'homologation des pesticides et des engrais, aux règlements phytosanitaires, au contrôle de la qualité des intrants et au contrôle sanitaire des produits.
- *La Division de la gestion de l'agro-environnement* qui est compétente pour les aspects législatifs et administratifs de la conservation des sols, les aspects environnementaux de la production agricole, de la gestion de l'eau, de l'évacuation des déchets, de la protection de la nature et de la coopération internationale.

Depuis 1976, l'inspection de protection des végétaux et de conservation des sols a été rattachée à cette direction qui en assure la direction et la supervision. Le ministère gère 19 unités phytosanitaires et de contrôle de la conservation des sols, soit une unité par département rural, plus une à Budapest.

*Le gouvernement hongrois a récemment adopté un « Programme d'intégration à l'Union européenne », qui comporte le développement et l'introduction des programmes agro-environnementaux en Hongrie (encadré 2). Il souligne également que « le bilan écologique de l'agriculture hongroise est beaucoup plus favorable que celui des pays développés d'Europe. En effet, en Hongrie, l'agriculture a moins contribué à la dégradation de la qualité des sols, à la pollution des eaux superficielles et souterraines, à la disparition et à la détérioration des habitats naturels que dans les pays dotés d'un secteur industriel développé et d'une agriculture industrialisée ».*

### **Encadré 2. Programme agro-environnemental hongrois**

Le ministère hongrois de l'Agriculture et du Développement rural a mis en place un groupe de travail sur l'harmonisation avec la politique agro-environnementale de l'UE, qui est chargé d'analyser le cadre législatif du règlement n° 2078/92 ainsi que les enseignements qui peuvent être tirés de sa mise en œuvre par les États membres de l'UE. Les réflexions du groupe ont conduit le ministère à prendre des mesures législatives et institutionnelles en vue de l'instauration du Programme agro-environnemental hongrois (PAE). Dans un premier temps, une étude de zonage a permis d'identifier les zones visées par les différents programmes agro-environnementaux, puis un projet de PAE pour la Hongrie a été défini.

Le PAE a une structure pyramidale. A la base, plusieurs programmes horizontaux, qui s'appliquent à toutes les terres agricoles, favorisent les méthodes de production respectueuses de l'environnement (réduction des applications d'engrais et de pesticides, plans de développement durable au niveau des exploitations) et systèmes d'occupation de l'espace à valeur patrimoniale et visant une production alimentaire de qualité. Des mesures à caractère horizontal combinent protection de l'environnement (sols, eau) et objectifs de conservation de la nature. Les programmes concernant les zones à forte valeur naturelle, qui se situent à un niveau supérieur de la pyramide, sont axés sur la conservation de la nature et sur la protection du paysage.

#### **a) Programmes horizontaux**

- Programme en faveur de l'instauration de plans de développement durable en agriculture (conception par les agriculteurs et les conseillers agricoles de plans de développement tenant compte des conditions locales de culture et portant sur l'utilisation d'engrais et de pesticides, la rotation des cultures, les mesures de lutte contre l'érosion et de conservation de la nature applicables sur l'exploitation) et plans de formation associés ;
- Programme de gestion intégrée des exploitations (lutte intégrée contre les ravageurs des cultures, optimisation de l'utilisation des intrants) ;
- Programme d'agriculture biologique ;
- Programme en faveur des pâturages (conduite des herbages conformément à des principes écologiques) ;
- Programme en faveur des zones humides (entretien et aménagement des zones humides).

*(suite page suivante)*

(suite)

**b) Programmes zonaux (régionaux)**

Pour des zones déterminées, deux types de programme sont proposés : des programmes en faveur des systèmes de production extensifs à faible consommation d'intrants, et des programmes visant des objectifs particuliers dans le domaine de la conservation de la nature. Les mesures envisagées pour les programmes zonaux sont les suivantes :

- conversion des terres labourables en pâturages ;
- adoption de méthodes de production extensives ;
- sauvegarde de races menacées ;
- restauration et aménagement d'habitats ;
- . mesures de restauration des paysages ;
- créer des conditions favorables pour des espèces d'oiseaux importantes.

Il est par ailleurs prévu de mettre sur pied un réseau de formation, de démonstration et de vulgarisation afin de permettre aux agriculteurs de mieux connaître ces programmes, d'en suivre l'évolution et d'en améliorer ainsi la mise en œuvre.

L'élaboration du PAE, y compris le choix des zones bénéficiaires, a été achevée fin 1998. Pour 1999, la Hongrie a obtenu une dotation d'un million d'euros (soit 254 millions de Ft ou 1.15 million de dollars) dans le cadre du programme PHARE de l'UE pour étudier les points suivants :

- établissement des structures et procédures institutionnelles nécessaires à la mise en œuvre du PAE ;
- sélection de zones pilotes où seront testés les différents programmes ; et
- travaux en prévision de l'utilisation du financement SAPARD (Programme spécial d'adhésion pour l'agriculture et le développement rural) accordé par l'UE pour l'élaboration de mesures agro-environnementales.

En 2000 seront lancés certains programmes financés par le SAPARD, tandis que la mise en place des institutions se poursuivra. A partir de 2001, il est envisagé d'étendre progressivement le PAE de façon à ce qu'il soit complètement opérationnel d'ici à l'adhésion de la Hongrie à l'UE.

**a) L'agriculture biologique**

Une aide financière à l'agriculture biologique n'a été mise en place que depuis 1997. Le ministère offre une aide pour compenser les coûts liés à la conversion à une culture biologique. 30 pour cent de l'aide en question doit servir à l'acquisition des intrants appropriés à la production, à l'analyse des sols et des semences et au financement de consultants. L'exploitant doit présenter un plan de financement pour recevoir 60 pour cent de la subvention. Les 40 pour cent restants ne lui sont versés que sur présentation des factures. On a reproché à ce système d'être trop compliqué.

### **Encadré 3. Agriculture biologique en Hongrie**

- BOKULTURA a été la première association pour la promotion de l'agriculture biologique en Europe centrale et orientale. Enregistrée en décembre 1987, elle est devenue membre de l'IFOAM en janvier 1988. Sa création a été bien accueillie par le ministère de l'Agriculture qui a commandé une étude sur les possibilités de production et de commercialisation des produits biologiques. En 1992, BOKULTURA a été agréée par le ministère en qualité d'organisme national de certification.
- Après la publication du règlement (CE) n° 2092/91 sur l'agriculture biologique, la certification de ses produits et des intrants des denrées alimentaires, le gouvernement hongrois a demandé, compte tenu des compétences de BOKULTURA, que la Hongrie figure sur la liste des pays tiers autorisés à exporter vers l'Europe leurs produits biologiques.
- En 1995, la Hongrie a figuré parmi les cinq premiers pays dont les systèmes de production et de contrôle étaient conformes au règlement 2092/91. Néanmoins, l'absence de cadre juridique spécifique n'a pas constitué un obstacle au développement de l'agriculture biologique dans le pays, étant donné que la législation régissant le marché en place constituait déjà un fondement suffisant. Seuls les engagements internationaux (respect du règlement 2092/91) rendaient indispensable une législation appropriée. Le ministère a donc mis en place une commission, composée essentiellement d'experts de BOKULTURA, qui a commencé à travailler sur l'élaboration d'une législation adéquate.

#### **b) Engrais**

Pour favoriser une utilisation raisonnable, respectueuse de l'environnement et sûre des engrais, des seuils de tolérance ont été introduits en 1992 pour la teneur en éléments toxiques, afin de s'assurer que seuls les engrais de qualité et les composés permettant d'accroître les rendements sont mis sur le marché.

#### **c) Pesticides**

Les produits phytopharmaceutiques sont classés par catégories en fonction de leur toxicité (y compris la toxicité envers l'environnement), des restrictions et interdictions étant imposées pour les différentes catégories.

#### **d) Pratiques agricoles**

Une loi sur la taxe foncière, qui est entrée en vigueur en 1992, prévoit une réduction de 50 pour cent de celle-ci si l'exploitant adopte des techniques écologiquement viables. Des subventions sont accordées pour les activités suivantes : chaulage des sols acides ; utilisation écologiquement viable des apports en éléments nutritifs en fonction des analyses des sols ; utilisation plus efficace du fumier et l'adoption de mesures de conservation des sols lors du travail de la terre. La taxe foncière a été suspendue à partir de 1994. Depuis 1997 le chaulage des sols acides et des mesures spécifiques de conservation de sols sont subventionnés jusqu'à 40 pour cent de leur coût.

### **5. Mesures de protection de l'environnement touchant l'agriculture**

*Le Programme national de protection de l'environnement (basé sur les lois sur la protection de l'environnement et sur la conservation de la nature) aborde aussi les problèmes d'environnement causés par l'agriculture.* Ce programme, adopté en 1992, a été élaboré conformément à la Loi sur la protection de

l'environnement (1995). C'est un programme cadre pour un développement durable qui servira de point de départ à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans d'action concrets. Il définit des objectifs de base et propose des mesures générales pour tous les secteurs socio-économiques clés. Un plan général d'application a également été rédigé, qui contient des recommandations détaillées pour la réalisation des diverses composantes du programme. Le Programme comporte un plan d'intervention de 6 ans pour résoudre les problèmes actuels d'environnement ou proposer un début de solution, et éviter l'apparition de nouveaux problèmes.

**a) *Actions conjointes du ministère de l'Environnement et du ministère de l'Agriculture et du développement régional***

En application du Programme national de protection de l'environnement, le ministère de l'Agriculture et du développement régional a lancé dix programmes en collaboration avec le ministère de l'Environnement selon trois grands axes :

- conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- conservation des terres agricoles ;
- protection de la nature, biodiversité.

**b) *Gestion des déchets***

Le Programme traite séparément la question de la gestion des déchets. La stratégie de gestion des déchets met l'accent sur « *l'élaboration de principes directeurs pour l'utilisation des déchets et de recommandations d'application dans le cas de déchets issus de certains secteurs industriels et présentant des caractéristiques particulières* ». Elle souligne également la nécessité de rédiger des programmes d'action pour la réalisation de cet objectif. Un autre volet est le lancement d'un programme pour l'amélioration de la gestion des ordures ménagères.

La nouvelle loi sur la gestion des déchets en cours d'élaboration vise à compenser l'absence de responsabilités uniformes et de réglementations identiques pour l'ensemble des déchets. Le ministère de l'Agriculture et du développement régional participe à l'administration publique de la gestion des déchets.

**c) *Protection des terres et conservation des sols***

La Loi foncière de 1994 (Chapitre IV) traite de la protection des sols, définie comme étant la protection de la fertilité et de la quantité des terres arables. Elle fixe les responsabilités de l'État et de l'exploitant. Ce dernier « *...devra s'adapter aux caractéristiques écologiques des terres et adopter des pratiques de protection (...) prenant également en considération les exigences de protection de la nature, de l'environnement, de l'eau, de l'hygiène publique et les exigences vétérinaires définies dans des textes juridiques distincts* ». La loi impose également à l'exploitant de protéger les terres contre l'érosion et l'acidification.

L'application de la loi est supervisée par l'autorité chargée de la protection des sols. En cas de non-respect des obligations de protection des sols, cette instance impose une amende à l'exploitant ou aux personnes à l'origine des dégradations.



*d) Biodiversité*

Le principal instrument juridique pour la protection du milieu naturel est la classification de zones en réserves naturelles. Ce type de protection dépend du bon vouloir des propriétaires dans la mesure où l'État ne possède que 10 pour cent des zones classées en réserves et ne dispose pas de ressources suffisantes pour acquérir de nouvelles terres.

**6. Conclusions**

En Hongrie, le milieu naturel a été façonné par des siècles d'activités agricoles qui ont eu des répercussions tant positives que négatives en termes d'environnement. Toutefois, au cours des quelques décennies d'économie planifiée, les pratiques agricoles qu'impliquaient la collectivisation et l'agriculture à grande échelle (pour les productions végétales comme pour les productions animales) ont été plutôt préjudiciables à l'environnement.

La dégradation de l'environnement due aux intrants d'intensification utilisés (engrais industriels et pesticides) est généralement moins marquée que dans la majorité des pays européens appartenant à l'OCDE. Elle a même diminué avec la transition vers une économie de marché, la détérioration du rapport production/intrant ayant fait chuter les niveaux d'utilisation de ce type d'intrants. L'amélioration de la productivité dans le secteur agricole et, par conséquent, l'augmentation de la production peuvent cependant accroître les risques pour l'environnement, a fortiori si les politiques agricoles mises en œuvre encouragent la production et l'utilisation d'intrants.

Dans la perspective de sa future adhésion à l'UE, la Hongrie a récemment adopté un programme d'intégration comportant l'élaboration et l'introduction d'un Programme agro-environnemental (PAE). Les programmes proposés dans le PAE ont pour objectif de favoriser les méthodes de production respectueuses de l'environnement (réduction des applications d'engrais et de pesticides, plans de développement durable au niveau des exploitations) et les systèmes d'occupation de l'espace fondés sur le patrimoine naturel et visant une production alimentaire de qualité. Des mesures à caractère horizontal combinent protection de l'environnement (sols, eau) et objectifs de conservation de la nature. Les programmes principalement axés sur la conservation de la nature et la préservation des paysages sont conçus pour certaines zones déterminées à forte valeur naturelle.

## SITUATION AGRO-ENVIRONNEMENTALE — POLOGNE

## 1. La situation de l'agriculture polonaise

*Malgré une baisse de la part de l'agriculture dans le PIB, le secteur continue à jouer un rôle important dans l'économie polonaise.* En 1996, sa contribution au PIB a été de 6 pour cent, contre 8 pour cent en 1989. Dans le même temps, l'emploi dans le secteur agricole est resté stable avoisinant 25 pour cent de la population active totale. Les zones rurales couvrent 90 pour cent du pays et les terres agricoles représentent 60 pour cent de sa superficie totale. En 1996, 38 pour cent de la population vivaient en zone rurale, soit quasiment la même proportion qu'en 1989. Le taux de chômage a tendance à être plus élevé dans les zones rurales, 42 pour cent des chômeurs vivant à la campagne en 1995.

*Les changements apportés au régime de propriété ont eu pour effet d'accroître la proportion de fermes privées.* Contrairement à ce qui s'est produit dans de nombreux autres pays à économie planifiée d'Europe centrale et orientale, en Pologne, la majeure partie des terres agricoles est restée aux mains de petits exploitants. Le nombre total de ces exploitations privées a diminué de plus de 120 000 depuis 1989, pour s'établir à environ 2 millions à la fin de l'année 1997. Les petites fermes individuelles occupent 76 pour cent de la totalité des terres agricoles. L'Agence du Trésor pour la propriété agricole, créée en 1992, a reçu pour mission d'administrer, de restructurer et de privatiser les biens agricoles de l'État, qui représentaient 19 pour cent de la superficie agricole exploitée (principalement sous la forme des biens des grandes fermes d'état). L'Agence gère les biens essentiellement en les vendant et en les louant. Jusqu'au début de 1996, l'Agence n'a vendu que 6 pour cent des terres dont elle avait la charge, et cédé à bail 76 pour cent. A la fin 1997, l'Agence avait récupéré 9 pour cent environ des terres à l'expiration du contrat de location, ce qui semble indiquer que la situation et légale actuelle est moins propice à la location de terres agricoles.

*La principale caractéristique de la structure agricole polonaise est le morcellement.* En 1996, la taille moyenne d'une exploitation privée était de 8 hectares, contre 7 en 1989. La majorité des petites exploitations privées (plus de 80 pour cent avec une superficie inférieure ou égale à 5 hectares) se trouvent dans les *voïvodies* (entités administratives régionales) de l'est et du sud, tandis que les fermes d'état (dont la moitié ont une superficie de plus de 1 000 hectares) sont plutôt implantées dans le nord et l'ouest du pays. La proportion d'exploitations inférieures à 2 hectares a augmenté, passant de 18 pour cent en 1990 à 21 pour cent, et dans le même temps, la part des exploitations de plus de 15 hectares est passée de 6 à 8 pour cent.

*Il existe un écart important entre le nombre d'habitants vivant en zone rurale et le nombre d'actifs employés dans l'agriculture.* Seulement 23 pour cent des ménages vivant sur les fermes privées tirent la totalité de leur revenu de l'exploitation de la ferme. Cependant, cette proportion varie considérablement en fonction de la taille de l'exploitation : 82 pour cent des exploitations de moins de 3 hectares dépendent d'un revenu non agricole, contre seulement 20 pour cent des fermes de plus de 15 hectares.

*La majorité des petites exploitations individuelles pratiquent une agriculture pratiquement de subsistance, fondée en grande partie sur des méthodes de production traditionnelles et extensives.* Les

productions animales représentent plus de 60 pour cent de la production agricole. Le taux de charge des terres agricoles a considérablement diminué, passant de 54 bovins et 22 ovins pour 100 hectares en 1990 à 39 et 3 respectivement en 1996. Les productions végétales sont caractérisées par des rendements (le rendement moyen pour les céréales est de 2.9 tonnes à l'hectare) qui sont relativement faibles non seulement par rapport à ceux de l'Union européenne, mais également à ceux de certains autres pays d'Europe centrale (Hongrie, République tchèque, République slovaque). Les rendements sont actuellement de 1.9 tonne/hectare pour les oléagineux ; de 20 tonnes/hectare pour les pommes de terre et de 39 tonnes/hectare pour la betterave à sucre. La baisse de la production a été en partie due à la transition vers l'économie de marché et d'autre part à la perte des marchés traditionnels à l'est.

*Les aides à l'agriculture ont d'abord diminué sensiblement avec le passage radical à l'économie de marché et ont augmenté plus tard suite à l'introduction de mesures aux frontières et du soutien des prix du marché.* La réforme en direction d'une libéralisation de l'économie engagée en 1989, dont les effets ont été renforcés par le programme Balcerowicz (1990), s'est traduite par des ESP négatifs dans les années qui ont suivi (i.e. les producteurs étaient sujets à une taxation implicite étant donné que les prix sur le marché intérieur étaient inférieurs aux prix du marché mondial). Avec l'adoption de mesures à la frontière et la mise en place de nouveaux mécanismes de soutien des marchés, le soutien à l'agriculture, tel que reflété par l'ESP, s'est accru jusqu'en 1996, notamment le soutien des prix du marché (SPM). Après un recul de 10 pour cent environ en 1997, l'ESP totale a progressé de 17 pour cent à peu près en 1998, principalement du fait que la baisse des prix mondiaux des céréales et du lait a été plus prononcée que celle des prix à la production. Le SPM constitue presque 90 pour cent de l'ESP, le reste étant représenté par les paiements fondés sur l'utilisation d'intrants. En 1998, selon l'ESP en pourcentage, le soutien aux producteurs a augmenté de 4 points de pourcentage pour s'établir à 25 pour cent, ce qui est inférieur à la moyenne de l'OCDE.

## 2. Agriculture et environnement

*Pendant de nombreuses décennies, l'activité agricole en Pologne n'a pas été la principale source de pollution des zones rurales.* C'est l'industrie lourde, fortement polluante, caractérisée par l'obsolescence et l'inefficacité de ses équipements, qui constituait la cause première de la contamination des terres et des produits alimentaires. Contrairement à de nombreux pays d'Europe occidentale, la Pologne n'a développé une agriculture intensive que dans certaines régions, surtout celles marquées par une forte présence des fermes d'État. L'idée qui prévalait était que l'agriculture était un ensemble d'écosystèmes doté de la capacité de « s'auto-purifier ». Cette idée est sans doute valable pour les petites exploitations individuelles utilisant de faibles quantités d'intrants industriels, mais elle ne l'est plus pour les grandes exploitations d'État. Comme le souligne le rapport de l'OCDE, Examen des performances environnementales. Pologne (1995), 11 pour cent du territoire sont considérés comme « gravement menacés du point de vue de l'environnement », mais 27 pour cent se trouvent à l'état naturel ou presque. Globalement, en Pologne, les pressions négatives sur l'environnement liées aux activités humaines sont jugées moindres que dans les autres pays de l'OCDE.

*Les zones agricoles ont été polluées essentiellement par les autres secteurs.* Les risques de pollution restent considérables en dépit d'une amélioration à la suite de l'évolution globale de l'état de l'environnement en Pologne. Plusieurs mesures ont été adoptées pour améliorer les performances environnementales des secteurs de l'énergie et de l'industrie. Ainsi, les émissions de dioxyde de soufre, de particules et de poussière ont diminué. Grâce à ces mesures, les pluies acides, les dépôts de poussière, de particules et de métaux lourds ont pu être réduits, de sorte que la qualité des terres cultivables et les conditions de plantation se sont considérablement améliorées. La qualité de l'eau à usage agricole s'est aussi améliorée en raison des importants investissements réalisés dans l'industrie et les municipalités. Néanmoins, le problème de la gestion rationnelle des déchets (y compris les décharges sauvages), la

sécheresse engendrée par le changement climatique, les précipitations anormalement faibles, l'absence de couches de neige et la baisse du niveau des nappes phréatiques continuent à avoir des incidences négatives sur l'agriculture.

*Les paysages polonais d'aujourd'hui ont été dans une large mesure façonnés par des siècles de pratiques agricoles.* D'après les données ECONET (réseau européen sur les zones de grande valeur naturelle), 8.7 pour cent des terres agricoles polonaises sont situées dans des zones d'importance majeure selon les critères internationaux, et 2 pour cent dans des axes de migration, zones qui permettent le maintien de la biodiversité par la migration des espèces. Si l'on y ajoute les zones d'importance nationale, les chiffres s'établissent à 19.7 et 5 pour cent respectivement. Bien que ces chiffres ne soient que des estimations approximatives, ils donnent cependant une idée de la valeur naturelle des terres agricoles polonaises. Celles-ci occupant près de 60 pour cent de la superficie totale du pays, de nombreux paysages ont été modelés par l'agriculture, et la vie de nombreuses espèces sauvages dépend directement des pratiques agricoles.

#### **Encadré 4. Le poumon vert de la Pologne**

« Le poumon vert de la Pologne » est un programme destiné à protéger les valeurs exceptionnelles de l'environnement naturel dans le nord-est de la Pologne en y appliquant les principes du développement durable sur une superficie de plus de 60 000 km<sup>2</sup> (soit un territoire plus grand que le Danemark ou la Suisse).

Ce programme comporte les principaux points suivants :

1. faire de cette région de Pologne une unité séparée dans le plan d'aménagement de l'espace ;
2. définir les conditions techniques, sociales et économiques qui permettront d'endiguer la dégradation de l'environnement et de contribuer à l'assainissement des sols, de l'air et de l'eau ;
3. réduire les sources de pollution industrielle et agricole ;
4. promouvoir la production de produits agricoles propres et sains, en tablant sur l'environnement préservé ;
5. développer l'éco-tourisme ;
6. protéger et gérer les ressources en eau ;
7. protéger et développer les superficies boisées.

*Les années qui ont suivi la transition économique ont été marquées par une diminution des risques pour l'environnement liés à l'agriculture. Cela ne signifie pas pour autant qu'ils aient disparu.* Avec la détérioration des termes de l'échange pour les producteurs polonais, l'emploi d'engrais et de pesticides a diminué, réduisant ainsi le risque de pollution des sols et des eaux. Cependant, il subsiste de nombreux problèmes, liés notamment à des pratiques agricoles inadaptées et au peu de soucis des agriculteurs pour l'environnement du fait de leur manque de formation, d'information et de conseil.

*La surveillance des performances environnementales de l'agriculture n'est pas très développée en Pologne.* Le réseau national de surveillance de l'environnement surveille l'agriculture et tous les autres secteurs de l'économie. Néanmoins, la spécificité de chaque secteur n'est pas perçue. Dans le cas de l'agriculture, les sources de pollution sont dispersées et relativement faibles (comparées à la pollution des usines ou des municipalités) et, de ce fait, difficiles à déceler. Des travaux ont été réalisés pour améliorer

les estimations, en particulier de l'écoulement souterrain et de surface ainsi que de l'infiltration des polluants qui contaminent l'eau.

### 3. Influence de l'agriculture sur l'environnement (indicateurs agro-environnementaux)

#### a) *Utilisation d'éléments fertilisants*

*Comparé aux niveaux européens, l'usage d'engrais chimiques n'a jamais été très élevé en Pologne et a diminué encore durant les années qui ont suivi la transition économique*, reflétant, d'une part, la dégradation de la situation financière des agriculteurs polonais, et, d'autre part, la détérioration du rapport intrants/production, l'effondrement du système d'aides publiques et la suppression des subventions aux intrants. Selon les estimations de l'OCDE, le bilan azoté net a chuté en Pologne, passant de 66 kg/ha en 1989 à 16 kg/ha en 1996 pour l'ensemble des terres agricoles (annexe Figure 2).

Les applications d'engrais chimiques sont passées de 164 kg par hectare de terres arables en 1990 à 85 kg en 1996. Cependant, les chiffres varient considérablement d'une région à l'autre. Traditionnellement, les fermes d'État utilisaient deux fois plus d'engrais que les exploitations privées individuelles. L'utilisation plus intensive d'éléments fertilisants était généralement associée à des rendements supérieurs, bien que cette relation ne soit pas nettement définie et que d'autres facteurs (sols, climat), jouent également un rôle important. La baisse n'est pas non plus intervenue de façon homogène dans l'ensemble du pays, et les anciennes fermes d'État ont été les plus touchées. Les recherches menées sur des exploitations privées de plus de 10 hectares montrent que l'utilisation d'engrais chimiques y était nettement supérieure à la moyenne statistique (185 kg de matière active par hectare).

#### b) *Utilisation de pesticides*

*L'utilisation de pesticides a connu la même évolution que celle des engrais*. Cependant, la baisse n'a pas été aussi prononcée que pour les engrais, leur emploi étant déjà limité avant la transition. L'utilisation de pesticides a chuté de 20 620 tonnes de matières actives en 1989 à 8 535 tonnes en 1996 (voir annexe Figure 3).

#### c) *Utilisation des ressources en eau et qualité de l'eau*

*La Pologne se caractérise par des ressources en eau limitées et par un usage intensif de celles-ci*. Les disponibilités en eau par habitant sont parmi les plus basses dans la zone OCDE, et le bilan hydrique se dégrade. Au cours des trente dernières années, le niveau des nappes souterraines a baissé de 2 mètres en moyenne. Cela est dû principalement à des changements climatiques (« les sécheresses hydrologiques ») résultant des absences de couche de neige adéquate en hiver et des précipitations massives donnant lieu aux inondations mais n'atteignant pas les nappes souterraines. Les travaux de drainage inadaptés ont accentué cette évolution négative. D'après les estimations, 30 à 45 pour cent des puits ne couvrent pas entièrement les besoins de leurs usagers. De vastes superficies de terres agricoles souffrent de la baisse du niveau des nappes phréatiques et des capacités de rétention insuffisantes.

*L'agriculture et les ménages agricoles sont les principaux responsables de la pollution des eaux souterraines*. En 1996, l'agriculture représentait 9 pour cent des utilisations totales d'eau, contre 12 pour cent en 1990. Les ressources en eau de la Pologne sont situées pour l'essentiel dans des zones cultivées, ce qui les rend plus vulnérables à la pollution d'origine agricole liée au ruissellement des éléments nutritifs (éléments fertilisants chimiques et organiques) et à l'insuffisance du système sanitaire

dans les fermes (pollution bactériologique et par les nitrates), et qui se traduit souvent par une pollution diffuse des eaux superficielles et souterraines.

*Les ménages ruraux sont les plus gros pollueurs*, en raison de la médiocrité des installations d'assainissement. La plupart des ménages ruraux déversent leurs eaux usées directement sur le sol. D'après le recensement de 1996, plus de 49 pour cent des exploitations individuelles sont desservies par le réseau public d'adduction d'eau, mais 4 pour cent seulement sont connectées au réseau d'assainissement, et 74 pour cent des eaux usées générées par les exploitations agricoles individuelles ne sont pas traitées.

*Pollution des eaux causée par l'utilisation d'engrais*. Selon l'Office central des statistiques, l'eau de 66 pour cent des puits domestiques présente des concentrations en composés azotés supérieures à la norme d'innocuité. C'est dans les *voïvodies* du centre (85 pour cent) et dans le sud de la Pologne (83 pour cent) que la situation est la plus grave. Les déperditions d'azote non fixé par les plantes sont estimées à environ 20 kg/hectare et par an. D'après les estimations du ministère de la Protection de l'environnement, la mer Baltique reçoit chaque année environ 200 000 tonnes d'azote, dont 60 pour cent sont d'origine agricole (ce qui représente 6 kg par hectare). Le reste (environ 14 kg par hectare et par an) contamine les eaux superficielles et souterraines. Cette situation est essentiellement liée à de mauvaises pratiques agricoles.

*L'eau est aussi polluée par les engrais organiques*, principalement à cause du stockage du fumier et du lisier dans des conditions insatisfaisantes et du manque de capacités d'épuration. Non seulement, les grands élevages, mais aussi les petites fermes ne sont pas dotées de système approprié d'élimination du fumier. Les terres cultivables ne pouvant l'absorber en totalité, une partie s'infiltré dans l'eau. Dans certains cas, le fumier est directement déversé dans le réseau hydrographique.

*Pollution des eaux causée par l'emploi de pesticides*. Bien que la consommation de pesticides soit nettement inférieure à ce qu'elle est dans la plupart des pays de l'OCDE, la vétusté des équipements de stockage et de traitement présente des risques significatifs pour l'environnement. De plus, de grandes quantités de pesticides sont périmées, sont stockées dans des conditions inadaptées, sans protection, ou emballage approprié.

#### **d) *Exploitation des terres agricoles et qualité des sols***

*La Pologne possède un territoire agricole relativement étendu mais de qualité généralement médiocre*. Le pays compte en moyenne 0.5 hectare de terres arables par habitant, ce qui est relativement élevé par rapport aux autres pays européens. Cependant, la qualité des sols est médiocre, et les conditions climatiques sont peu favorables. De ce fait, la capacité de production des terres polonaises est comparativement faible. La superficie de terres cultivables diminue régulièrement (environ 30 000 hectares par an) du fait de l'urbanisation et de la détérioration des sols (appauvrissement en humus et microéléments, acidification).

*Les sols polonais ne sont pas très pollués*. En 1995, la Pologne a lancé un programme de surveillance de la qualité des sols, des végétaux et des produits agricoles selon des procédures approuvées par le Ministère de l'agriculture et de l'économie alimentaire<sup>2</sup>. D'après les tests de suivi de la qualité des

---

<sup>2</sup> La coordination de la surveillance des tests a été confiée à l'Office d'inspection d'Etat des produits, achats et procédés agricoles (PISiPAR), où un département de la surveillance a été créé en 1995. Parallèlement, le Ministère de l'agriculture et de l'économie alimentaire a nommé une Commission scientifique et de suivi du programme, regroupant des représentants de divers départements du ministère de l'agriculture, d'instituts de recherche scientifique, de la Commission d'inspection de la protection de l'environnement, et d'autres organismes chargés de surveiller l'état de l'environnement et la qualité des produits alimentaires.

sols, des végétaux, des produits agricoles et alimentaires, la ration alimentaire hebdomadaire moyenne des Polonais contient 20 à 40 pour cent de la quantité admissible de contaminants, et l'environnement de production des produits agricoles et alimentaires est généralement exempt de contaminants et de polluants—plus de 90 pour cent des sols sont exempts de métaux lourds. Moins de 2 pour cent des sols ont été déclarés contaminés. La principale source de pollution des sols polonais est l'industrie (métaux lourds) et non l'agriculture.

*L'abandon des terres augmente la vulnérabilité des sols à l'érosion.* La médiocrité des sols polonais est liée à des apports insuffisants d'engrais organiques appropriés. Le démantèlement des fermes d'État et l'évolution de la rentabilité de la production ont intensifié l'abandon des terres. Environ 10 pour cent des terres agricoles polonaises sont exposées à une érosion des sols d'intensité moyenne à forte.

**e) *Gaz à effet de serre***

La contribution de l'agriculture polonaise aux émissions brutes totales des principaux gaz à effet de serre était, en 1994, de 5.2 pour cent. Les émissions brutes ont donc baissé de plus de 18 pour cent par rapport aux chiffres de 1990-1992, alors que, dans le même temps, la moyenne dans les pays de l'OCDE ne diminuait que de moins de 1 pour cent. Cette baisse est essentiellement imputable à la réduction du nombre de têtes de bétail provoquée qui a suivi la refonte des politiques agricoles.

**f) *Biodiversité, habitats naturels et paysage***

La plupart des paysages polonais ont été modelés par l'activité agricole, et la vie de nombreuses espèces sauvages dépend directement des pratiques agricoles. La valeur environnementale élevée des terres agricoles polonaises est toutefois menacée par la pollution des eaux, l'abandon des bonnes pratiques agricoles, l'intensification de la production, l'érosion des sols et la dégradation des ressources en eau. La liste des espèces menacée par les activités agricoles n'a pas encore été dressée.

**4. *Politiques, mesures et objectifs agro-environnementaux***

*La politique agro-environnementale n'est pas une priorité des autorités polonaises.* Cela tient essentiellement au fait que les principaux problèmes d'environnement, qui affectent également l'agriculture, sont causés par l'industrie lourde (mines, métallurgie), les technologies dépassées (chimie, énergie) et la vétusté des industries implantées dans les grandes agglomérations (notamment en Haute Silésie).

*Cependant, une attention croissante est portée aux questions agro-environnementales.* En 1992, le Fonds national pour la protection de l'environnement et l'économie alimentaire a commandé une étude intitulée « L'orientation en faveur de l'environnement de la politique agricole polonaise à la fin du 20e siècle ». Le document, publié en juillet 1993, met en lumière les éléments à prendre en compte pour élaborer une politique agro-environnementale cohérente. Il souligne les insuffisances du cadre juridique existant et la nécessité d'élargir la politique agricole nationale en y incluant les objectifs suivants :

- Assurer un approvisionnement en produits alimentaires sûrs (faible contamination par des métaux lourds, pesticides, nitrates, nitrites, éléments radioactifs, etc.) ;
- Protéger les écosystèmes agricoles (menacés par l'acidification, le dessèchement, la contamination des sols ; la pollution de l'eau utilisée en agriculture, la diminution de la biodiversité et la raréfaction de la faune sauvage) ;

- Garantir la sûreté des populations rurales (menacée par l'absence de cadre juridique pour la gestion des pesticides périmés, la possibilité de contamination par des épizooties, l'absence d'installations de traitement des eaux usées pour les habitations implantées en zone rurale) ;
- Protéger l'agriculture de la dégradation de l'environnement par les autres secteurs de l'économie polonaise.

***La Pologne n'a pas de politique agro-environnementale cohérente.*** Les menaces que fait peser l'agriculture sur l'environnement ont été évoquées dans le document « *les Grandes lignes des politiques socio-économiques pour les zones rurales, l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire en Pologne jusqu'en l'an 2000* ».

***La reconnaissance de la nécessité d'intégrer les aspects environnementaux dans les mesures des politiques agricoles.*** Le document susmentionné a été rédigé par le ministère de l'Agriculture et de l'économie alimentaire en décembre 1994 et il y est admis que la protection des terres agricoles nécessitera dans les quelques années à venir une intégration de la politique agricole et des objectifs de protection de l'environnement.

La déclaration de principe, présentée dans un document intitulé « *Politique de protection de l'environnement du pays* » (1991), et les accords internationaux signés par la Pologne engagent l'agriculture et l'économie alimentaire du pays à limiter les sources de pollution d'origine agricole. Pour mener à bien cette tâche, il a été décidé de prendre les mesures suivantes :

- Protéger l'agriculture de la dégradation de l'environnement causée par les autres secteurs de l'économie. Cela devrait en particulier se traduire par l'élaboration d'un code de règlements spécifiques régissant l'exploitation des zones agricoles fortement polluées (par exemple en Haute Silésie) ; le retrait de la production agricole des sols contaminés, et la mise en place d'un cadre juridique adapté afin de protéger les terres arables de la pollution.
- Combattre les effets de l'acidification des sols par un chaulage approprié.
- Procéder à la neutralisation des pesticides périmés et de leurs emballages. Cela nécessite la mise en place d'un programme spécifique.
- Réaliser des investissements dans l'infrastructure rurale, en donnant la priorité à l'accélération de la construction du réseau d'évacuation des eaux usées en zone rurale, des installations de traitement des eaux usées et de stockage des déchets.
- Généraliser les programmes d'amélioration de la qualité de l'eau potable pour les ménages ruraux.
- Favoriser le boisement des zones bordant les terres agricoles (au total environ 230 000 hectares) et le développement des exploitations agroforestières.

***La création et le développement de l'agriculture biologique*** est une autre orientation importante dans la production agricole, qui vise à améliorer la qualité des produits alimentaires et à encourager les effets positifs de l'agriculture sur l'environnement. Les autorités élaborent des règles pour encadrer la production agricole biologique en Pologne. A cette fin, les mesures suivantes devront être prises :



- modification du cadre administratif et juridique afin de prendre en compte les directives et règlements de l'Union européenne visant l'agriculture biologique (agrément des laboratoires, certification) ;
- mise en place d'aides financières pour les exploitants qui se convertissent à l'agriculture biologique ;
- soutien à la promotion et à la distribution de produits écologiques.

***L'agriculture biologique est une solution pour développer l'agriculture comme un secteur orienté vers le marché, avec des effets positifs sur l'environnement. Néanmoins elle ne résout pas les autres sujets sensibles de l'agriculture polonaise.*** Le développement de l'agriculture biologique dépend de l'évolution des marchés pour ses produits. Les forces guidant le marché peuvent être stimulées d'une part par l'éducation des consommateurs et d'autre part par des mesures économiques. Néanmoins ces développements n'apportent pas la solution aux problèmes économiques et sociaux de l'agriculture, et son manque de compétitivité sur les marchés extérieurs.

***Le potentiel d'une production de « produits alimentaires sains » reste important en Pologne.*** Le double objectif d'une production agricole dans un environnement propre et d'une agriculture non polluante est considéré comme important car les pouvoirs publics estiment que la Pologne jouit d'un avantage comparatif pour la production de « produits alimentaires sains » et le commerce de ces produits sur les marchés étrangers, ce qui sera décisif à la lumière de l'adhésion à l'Union européenne. En conséquence, des mesures agro-environnementales sont élaborées d'abord dans les domaines liés à une production respectueuse de l'environnement. Cependant, même à cet égard, le processus est relativement lent. Les mesures suivantes ont récemment été prises :

- Une étude a été réalisée sur « *L'application de normes pour la production, la transformation, les échanges de produits agricoles et alimentaires biologiques et le système d'attestation des fermes travaillant en agriculture biologique et des entreprises de transformation de produits alimentaires* »<sup>3</sup>. L'objectif principal est d'élaborer des propositions concrètes de réglementation sur les normes et certifications dans le domaine de l'agriculture biologique, afin de se conformer au Règlement du Conseil 2092/91 du 24 juin 1991 concernant le mode de production biologique et son indication sur les produits. Dans le cadre de ce projet, les éléments suivants ont été définis<sup>4</sup> :
  - des normes nationales pour la production dans des fermes exploitées en agriculture biologique et pour les entreprises transformant les produits qui en sont issus ;
  - un système de certification ;
  - les procédures pour obtenir l'autorisation de commercialiser les produits biologiques polonais sur le marché de l'Union européenne ;

<sup>3</sup> Cette étude a été commandée par le ministère de l'agriculture polonais. Elle a été réalisée par l'agence de consultants en agriculture et environnement ROL-EKO en décembre 1996. Le projet a été financé par le fonds PHARE de l'UE.

<sup>4</sup> Il convient de noter qu'il ne s'agit là que de mesures temporaires, car lors de son adhésion, la Pologne devra adopter l'ensemble de « *l'acquis communautaire* », et notamment les textes concernant l'agriculture biologique. Jusqu'à présent, les propositions n'ont pas encore donné lieu à l'élaboration d'un texte de loi.

- un système informatique de collecte des données sur l'agriculture biologique.
- Des crédits préférentiels pour l'achat d'intrants destinés à la production biologique et pour la conversion à l'agriculture biologique.

#### **Encadré 5. L'agriculture biologique en Pologne**

Les producteurs qui respectent le cahier des charges de l'agriculture biologique sont membres d'EKOLAND, une association fondée par M. Mieczyslaw Gorny, professeur à l'École supérieure d'économie rurale de Varsovie. EKOLAND a été créée en 1989 et est affiliée à l'IFOAM, la fédération internationale de l'agriculture biologique qui se donne pour mission de définir des principes internationaux pour la production, la transformation et les échanges de produits alimentaires biologiques. Actuellement, la Société polonaise d'agriculture biologique (PTRE) fonctionne parallèlement à EKOLAND. Tout en respectant les recommandations générales de l'IFOAM, les deux organismes ont élaboré des normes de production qui leur sont propres et introduit un système de contrôle et de certification des exploitations travaillant en agriculture biologique, qui ont le droit d'utiliser le label EKOLAND ou PTRE.

L'association regroupe environ 200 exploitations représentant une superficie totale de terres cultivables de 3 540 hectares, sur un total de 2 millions de fermes privées dans le pays. Le nombre des adhérents a récemment diminué - 30 exploitants se sont retirés du programme, de sorte que les surfaces cultivées en agriculture biologique ne représentent plus que moins de 0.1 pour cent de la surface agricole utilisée.

Le manque d'intérêt des producteurs pour l'agriculture biologique s'explique par :

1. **l'absence de cadre juridique** et d'un système d'éco-certification reconnu et agréé définissant le secteur et la notion de produits alimentaires écologiques. De ce fait, le secteur ne bénéficie d'aucun soutien de l'État. Sans fondement juridique, l'agriculture écologique ne peut exister sur le marché - les produits « pseudo-écologiques » créeraient une confusion, ce qui entraînerait une baisse de la demande. Lorsque la Pologne adhérera à l'Union européenne, elle devra adopter l'*acquis* dans ce domaine. Des recherches ont été menées et un groupe d'experts a travaillé sur des normes adaptées de production pour les exploitations en agriculture biologique, les grandes lignes de l'application des systèmes de certification et les moyens d'obtenir le droit de vendre des produits alimentaires écologiques sur le Marché unique européen ;
2. **la faiblesse du revenu des populations**, qui ne sont pas prêtes à payer plus cher des éco-produits alimentaires ;
3. **la lenteur du développement des marchés à l'exportation** : la production est dispersée, ce qui rend difficile la conception d'emballages adaptés pour l'exportation et place la Pologne dans une situation concurrentielle défavorable par rapport à la République tchèque et à la Hongrie.

*Le Conseil des Ministres a approuvé la « stratégie à moyen terme pour l'agriculture et les zones rurales en avril 1998. La protection de l'environnement ne fait pas partie explicitement des travaux à l'ordre du jour. Le texte en question est essentiellement centré sur la nécessité de résoudre des problèmes économiques et sociaux graves dans les zones rurales, en prévision en particulier d'une future adhésion à l'Union européenne. Les moyens permettant d'améliorer la compétitivité nationale et internationale du secteur sont l'objectif prioritaire visé par cette stratégie. Néanmoins, quelques mesures environnementales ont aussi été incluses au programme : utilisation rationnelle des engrais et des pesticides, gestion des sols, boisement de terrains non cultivables, et installation de système sanitaire dans les zones rurales.*

*Le processus de l'intégration européenne devrait soutenir l'introduction des mesures agro-environnementales en Pologne.* Vu la nécessité de répondre à l'acquis communautaire dans les domaines de l'agriculture et de l'environnement, le processus de développement des mesures agro-environnementales doit être accéléré. Dans la période avant l'accession la Pologne pourrait introduire ces activités en utilisant l'assistance technique et financière de l'Union européenne (par le biais des programmes PHARE, SAPARD, etc.).

## 5. Mesures environnementales ayant une incidence sur l'agriculture

*Le versement de redevances par les usagers a été la principale mesure utilisée en Pologne pendant de nombreuses décennies* pour compenser la dégradation de l'environnement causée par l'activité industrielle et les autres activités humaines. Initialement, les redevances concernaient uniquement l'eau et l'évacuation des eaux usées, mais depuis 1980, elles ont été étendues à la pollution atmosphérique et aux dépôts d'ordures. En théorie, le système devait respecter le principe pollueur-payeur, et les sommes collectées être utilisées pour l'amélioration de l'environnement dans les zones agricoles. Cependant, le système s'est révélé inefficace, les mesures appliquées a posteriori étant moins efficaces que des mesures préventives ou des incitations.

*Les instruments de la « Politique nationale pour l'environnement » peuvent aussi être appliqués en agriculture, y compris le « principe pollueur-payeur » ; cependant leur incidence réelle est limitée dans ce secteur.* Dans le cadre de la protection de l'environnement l'agriculture est exposée aux mêmes mesures administratives, légales et économiques que les autres secteurs. Cependant grâce à la grande atomisation de la consommation des ressources et du caractère diffus de la pollution, les effets des fermes individuelles sur l'environnement restent indétectables. De ce fait la plupart des fermiers ne sont pas touchés par les instruments des politiques environnementales. Le développement de nouveaux instruments économiques est en cours en Pologne (introduction des taxes « vertes », taxe environnementale sur les carburants, suivi de la consommation d'eau et ajustement de prix d'eau). Ces mesures peuvent contribuer à étendre le « principe pollueur-payeur » aux petits pollueurs individuels y compris les agriculteurs.

*Certains éléments des politiques environnementales actuelles touchent directement ou indirectement l'agriculture.* La « Politique nationale de l'environnement de la Pologne » (NEP) adoptée en 1991, est basée sur les principes du développement durable définis dans le « rapport Brundtland » et dans l'agenda 21 des Nations Unies. La NEP est ciblée sur tous les importants secteurs ayant un effet néfaste sur l'environnement (l'énergie, l'industrie et le transport). Elle s'adresse aussi aux principales ressources naturelles comme l'eau, les forêts, les minéraux, le paysage et les ressources biologiques. Dans son concept actuel la NEP ne se concentre pas directement sur d'autres secteurs économiques influençant l'environnement comme l'agriculture, les pêcheries, le tourisme, les ménages. Cependant la plupart des instruments administratifs, légaux et économiques peuvent être adaptés à l'agriculture pour améliorer sa performance envers l'environnement. Qui plus est, la NEP contient certaines recommandations étroitement liées à l'agriculture et à la production des denrées alimentaires. Les mesures principales visent à :

- conserver les sols cultivés ;
- améliorer la qualité des produits végétaux ;
- réduire et éliminer les incidences négatives de l'agriculture sur l'environnement ;
- enrayer les processus de dégradation des sols y compris les caractéristiques biologiques, chimiques et physiques des sols, l'érosion de surface, la salinité et l'abaissement de la nappe phréatique ;
- la gestion rationnelle des sols notamment sur les terres cultivées fortement productives ;

### **Encadré 6. Principales lois sur l'environnement touchant l'agriculture**

***Loi sur la protection et la gestion de l'environnement (30 janvier 1980, telle que modifiée en 1997).*** Cette loi, qui est la clé de voûte de la protection de l'environnement en Pologne depuis son adoption par le Parlement, régit globalement les relations entre les êtres humains et la nature, et introduit pour toute personne juridique ou physique la même obligation de protéger l'environnement. Elle fixe les règles et objectifs pour les grands domaines de préservation de l'environnement comme les émissions atmosphériques, le bruit et les vibrations, les radiations non ionisantes, la protection des sols et la couverture végétale du territoire. La loi comporte des dispositions relatives aux structures de gestion, aux droits du public à prendre part aux procédures, aux responsabilités des usagers et des pollueurs, et au programme d'évaluation des incidences sur l'environnement ; elle établit par ailleurs le barème des redevances et amendes ainsi que la structure du fonds pour l'environnement.

***Loi portant création d'un service officiel d'inspection de la protection de l'environnement (20 juillet 1991 telle que modifiée).*** Cette loi a mis en place un mécanisme d'exécution de la législation sur l'environnement aux niveaux national, régional et local, un système national de suivi de l'environnement et un mécanisme de notification correspondant, les droits et le calendrier d'inspection ainsi que les services de prévention des situations d'urgence et les contre-mesures appropriées.

***Loi sur le régime juridique des eaux (24 octobre 1974 telle que modifiée).*** Cette loi, qui régit l'utilisation de l'eau et les rejets d'eaux usées, institue en outre le barème des redevances et amendes ainsi que le système de permis, et définit les règles et normes applicables aux ouvrages hydrauliques et à leur sûreté. La consommation d'eau est subdivisée en trois domaines en fonction du type et de l'échelle d'utilisation des ressources disponibles ainsi que des conséquences des rejets d'eaux usées sur la qualité de l'eau. Les agriculteurs sont soumis à une tarification spéciale (bien inférieure) pour leur consommation d'eau pour l'irrigation et la production de denrées alimentaires.

***Loi sur les déchets (27 juin 1997).*** Cette loi régit la gestion de tous les déchets en fonction de leur type et de leur origine. Elle classe les déchets en deux groupes — déchets dangereux et déchets non dangereux —, définit les responsabilités particulières des producteurs de déchets, les types et méthodes de recyclage et les méthodes sécurisées de réutilisation et de mise en décharge. Parmi les décrets pris par le ministre de la Protection de l'environnement, des Ressources naturelles et des Forêts, le ministre de l'économie et le ministre des Finances, les plus importants ont trait à la promotion de méthodes de production et de recyclage propres ainsi qu'à la réglementation des mouvements transfrontières de déchets. La loi introduit par ailleurs le concept de responsabilité élargie des producteurs pour les produits et emballages usagés, notamment dans le cas des déchets dangereux. Pour les agriculteurs, les dispositions les plus importantes sont celles qui se rapportent à l'utilisation et à l'élimination, dans des conditions sûres, des engrais chimiques, des pesticides, des détergents et de leurs emballages.

***Loi sur la conservation de la nature (16 octobre 1991 telle que modifiée).*** Cette loi régit la gestion des ressources naturelles biologiques, notamment la faune et la flore sauvages, les paysages, le patrimoine naturel et la biodiversité. Bien qu'elle ne concerne pas directement les activités agricoles, elle peut, le cas échéant, être utilisée pour promouvoir une agriculture écologique. Les dispositions relatives à la protection des écosystèmes peuvent notamment servir à contrebalancer les effets des pratiques agricoles intensives à forte consommation d'intrants chimiques ainsi que ceux du déboisement.

***Loi sur la protection des sols agricoles et forestiers (3 février 1995).*** Cette loi fixe les règles régissant la protection des sols contre la dégradation et les dégâts qu'entraînent les activités non agricoles, et régit l'utilisation des sols à vocation agricole ainsi que ceux destinés aux boisements à des fins autres qu'agricoles.

***Loi sur la protection des végétaux (25 août 1997).*** L'objet de cette loi est de protéger la santé et la vie des êtres humains ainsi que de la faune et de la flore sauvages contre les dangers d'une utilisation impropre des produits agrochimiques (engrais et pesticides) dans les pratiques des agriculteurs. Sont définies dans cette loi les structures et procédures de certification de la sécurité de ces produits, mais aucune disposition ne vise à promouvoir les productions et exploitations biologiques.

***Loi sur la sécurité sanitaire des aliments destinés à la consommation humaine et animale.*** Cette loi régit l'utilisation des produits chimiques pour la production, la protection, le stockage et le transport des produits alimentaires. Elle fixe les normes relatives à la teneur en substances chimiques et leur conservation ainsi que le système d'inspection et, le cas échéant, des sanctions légales.

- conservation des sources d'eau superficielle et souterraine, y compris la plantation des forêts, changement de régime d'exploitations de terre agricole et création de petits réservoirs d'eau ;
- encourager l'agriculture biologique et la production de « produits alimentaires sains » ;
- remettre en valeur les terres dégradées par l'activité industrielle et militaire.

***Les fonds environnementaux peuvent soutenir les activités environnementales dans les régions rurales.*** L'agriculture a accès au soutien des fonds environnementaux au même titre que les autres secteurs tant que le projet est sérieusement préparé et respecte les priorités du fonds. La majorité du support des fonds environnementaux a contribué à financer les projets d'assainissement des villages et des fermes (les conduits d'eau, évacuation et épuration d'eau), l'amélioration de la qualité et la quantité d'approvisionnement en eau pour la production alimentaire, plantations des forêts, changements de régime d'utilisation des terres, l'éducation dans le domaine de l'environnement et les mesures agro-environnementales.

***Le cadre juridique de la réduction des risques environnementaux liés à l'agriculture apparaît insuffisant en Pologne.*** Alors que la réglementation relative à la protection de l'environnement, en particulier les terres cultivables et la production alimentaire, contre les pollutions industrielle et urbaine est très élaborée et fait l'objet d'une application rigoureuse, l'absence de dispositions portant sur l'agriculture en tant que source de pollution, en particulier dans le cas des eaux de surface et souterraines, se fait cruellement sentir. La pollution d'origine agricole étant diffuse, les exploitations individuelles ne sont pas soumises au « principe pollueur-payeur » et, en conséquence, au système de redevances et d'amendes. Pour des raisons culturelles et politiques tout autant que sociales, la voie consistant à faire payer aux exploitations la pollution engendrée et à introduire les changements nécessaires a été négligée. Certaines des dispositions de la nouvelle *Loi sur les déchets*, le projet de modification de la *Loi sur le régime juridique des eaux* et la nouvelle *Loi-cadre sur la protection de l'environnement* s'appliquent à la pollution générée par l'agriculture, en particulier dans le cas de la gestion des déchets dangereux, la distribution de l'eau et le rejet des eaux usées. Tant que des redevances spéciales incluses dans le prix des engrais et des pesticides ainsi que dans celui de leur emballage ne seront pas instituées, toute mesure administrative ou économique à finalité environnementale n'a aucune chance d'être véritablement mise en œuvre. On trouvera dans l'encadré 6 une description des principales lois sur l'environnement (bien qu'elles ne visent pas spécifiquement l'agriculture).

## **6. Conclusions**

La stratégie à moyen terme de développement de l'agriculture adoptée par la Pologne est principalement axée sur l'amélioration des structures afin de les rendre plus efficaces. Elle ne met pas particulièrement l'accent sur les problèmes d'environnement du fait qu'il faut avant tout résoudre les graves difficultés économiques et sociales auxquelles sont confrontées les zones rurales. Toutefois, certaines mesures s'attaquant à des aspects relatifs à l'environnement et au développement durable en agriculture ont déjà été appliquées (entre autres, la législation régissant l'utilisation des engrais et pesticides, la gestion de l'espace et l'utilisation de l'eau, ainsi que le boisement de surfaces agricoles).

Le cadre juridique de la réduction des risques environnementaux liés à l'agriculture apparaît insuffisant. Alors que la réglementation relative à la protection de l'environnement — y compris les terres agricoles et la production alimentaire — contre les pollutions industrielle et urbaine est très élaborée et fait l'objet d'une application rigoureuse, l'absence de dispositions portant sur l'agriculture en tant que source

de pollution se fait cruellement sentir. Les responsables polonais estiment que le seul moyen efficace de régler cette question est d'instaurer des taxes spécifiques sur les intrants tels que les engrais et les pesticides, une mesure qui aura pour effets indirects une hausse du prix des intrants et une perte de compétitivité.

Aucune mesure à caractère agro-environnementale n'est encore appliquée, mais l'établissement d'un cadre juridique et institutionnel conforme à la législation de l'UE est en cours. En outre, la Pologne devrait appliquer à moyen terme des politiques du type de la PAC, y compris les mesures agro-environnementales.

**CHANGEMENTS INTRODUIITS DANS LE DOMAINE AGRO-ENVIRONNEMENTAL  
EN POLOGNE, HONGRIE ET REPUBLIQUE TCHEQUE  
DANS LA PERSPECTIVE DE LEUR ADHESION A L'UNION EUROPEENNE**

*La législation de l'Union européenne dans le domaine de l'agriculture et de l'environnement fournit un modèle pour les modifications indispensables des législations de ces trois pays.* L'intégration à l'Union européenne (UE) est le principal objectif des politiques étrangères de ces pays. Pour y parvenir, il leur faudra adopter l'ensemble des textes de la législation européenne (l'acquis communautaire), sauf s'il en est décidé autrement lors des négociations pour l'adhésion. Cela devrait inciter les autorités hongroises, polonaises et tchèques à adopter la législation de l'UE en matière d'environnement, ainsi que le programme agro-environnemental intégré à la Politique agricole commune.

*L'Union européenne et les pays candidats travaillent depuis de nombreuses années à l'élaboration d'un cadre d'harmonisation des législations, notamment de l'environnement et de l'agriculture.* Les relations entre la CE et la Pologne, la Hongrie et la République tchèque sont régies par des Accords d'association. La protection de l'environnement est traitée à l'Article 79, mais certains autres articles de l'Accord visant les différents secteurs de l'économie, comme l'agriculture par exemple, comportent également des objectifs de protection de l'environnement.

*Lors du sommet de l'UE à Cannes (1995), les pays associés ont reçu le « Livre blanc » qui définit certaines exigences de stratégie en vue de l'adhésion,* et notamment un document spécial consacré à la réglementation environnementale sur le marché intérieur. L'intégration à l'UE prévoit trois axes de travail en matière de protection de l'environnement : le rapprochement des politiques de l'environnement ; le rapprochement des réglementations de protection de l'environnement, y compris l'harmonisation des législations ; et le renforcement des institutions afin de réaliser les objectifs de la politique de l'environnement.

*La Commission européenne dans son « Avis » sur les demandes d'adhésion à l'Union européenne, publié conjointement avec l'Agenda 2000, évalue la capacité des candidats de se conformer aux obligations attachées à l'adhésion* (sous la forme de l'acquis communautaire de l'Union, tel qu'il est exprimé dans le Traité, le droit dérivé et les politiques de l'Union). Pendant les travaux de réponse au questionnaire de l'UE par les pays candidats (sur la base duquel l'avis de la Commission a été rédigé), il est devenu évident que l'adaptation, l'application et le contrôle du respect des 250 directives relatives à l'environnement, exigeront des efforts considérables.

- En ce qui concerne l'agriculture, la Commission a déclaré que la Hongrie ainsi que la République tchèque devaient s'aligner davantage sur la législation européenne, notamment en ce qui concerne les questions phytosanitaires et vétérinaires. Une fois cela fait, l'adhésion à moyen terme ne devrait pas poser de problèmes particuliers si la PAC est appliquée de façon adaptée. En Pologne d'importants efforts d'alignement restent nécessaires, mais l'adhésion à moyen terme est également envisagée.
- Lors de l'évaluation de la situation environnementale en Hongrie, la Commission a attiré l'attention sur la question de la qualité de l'eau, étroitement corrélée aux activités agricoles et exacerbée par l'absence d'installations de traitement des déchets dans de nombreuses

agglomérations. Ce problème est considéré comme prioritaire, et sa résolution exige des investissements considérables. Étant donné les tendances et plans actuels, l'adoption complète de la législation environnementale pourra être menée à bien à moyen terme en Hongrie. Cependant, le respect effectif d'un certain nombre de textes législatifs impose des volumes d'investissements très importants et un effort administratif considérable (ordures ménagères, traitement des eaux, eau potable, aspects de la législation relative à la gestion des déchets et à la pollution) qui ne sont envisageables qu'à très long terme. En Pologne et en République tchèque, l'adoption complète à moyen terme de la législation sur l'environnement est également possible, à l'exception de quelques textes sur le traitement des ordures ménagères, l'eau potable, et certains aspects de la gestion des déchets et de la pollution atmosphérique.

***Le partenariat pour l'adhésion définit les domaines prioritaires et le cadre financier pour la préparation à l'adhésion.*** Son objectif est de rassembler en un cadre unique les domaines prioritaires exigeant des travaux supplémentaires identifiés dans l'avis de la Commission et d'y consacrer les ressources financières disponibles, afin d'aider la Hongrie, la Pologne et la République tchèque à mettre en œuvre ces priorités. À partir de 1998, l'aide accordée dans le cadre du programme PHARE (aide financière pour les pays ayant signé un contrat d'association avec l'UE) sera consacrée à l'adoption de *l'acquis* dans les domaines prioritaires définis. Le partenariat pour l'adhésion définit également les conditions de cette aide.

- En Hongrie et en République tchèque, l'environnement a été classé parmi les priorités à court terme, et l'agriculture parmi les priorités à moyen terme. La Commission a mis l'accent sur les aspects de protection de l'environnement dans l'agriculture et sur la biodiversité.
- En Pologne, l'agriculture et l'environnement ont tous deux été identifiés comme des priorités à court terme. Pour les tâches à accomplir à moyen terme, l'accent a été mis sur les aspects environnementaux de l'agriculture et la biodiversité.

***Dans le domaine de la politique agro-environnementale, le point principal pour la République tchèque, la Hongrie et la Pologne est l'adoption du règlement 2078/92 du Conseil,*** introduit en tant que « mesure d'accompagnement » dans le cadre de la réforme de la PAC en 1992. Ce règlement vise à encourager les agriculteurs à introduire ou maintenir des techniques de production qui favorisent la protection de l'environnement, des paysages et des ressources naturelles. Les agriculteurs peuvent demander des paiements ou une indemnisation pour :

- réduire leur utilisation d'engrais et de pesticides ; maintenir les réductions déjà réalisées ; introduire ou préserver le mode de production biologique ;
- adopter des méthodes de production plus extensives ou convertir des terres cultivées en prairies ;
- réduire les taux de charge ;
- utiliser d'autres pratiques agricoles compatibles avec les exigences de protection de l'environnement et des ressources naturelles ;
- assurer l'entretien des terres agricoles ou zones boisées laissées à l'abandon ;



- retirer des terres de la production pour une durée d'au moins 20 ans en vue de les utiliser à des fins de protection de l'environnement ;
- organiser la gestion des terres pour l'accès au public et les loisirs.

***La République tchèque définit actuellement une politique agro-environnementale reposant sur le règlement (CE) n° 2078/92.*** La loi sur l'Agriculture de 1997 sert de fondement juridique pour ce faire ; un décret précise les programmes prévus pour soutenir les fonctions non productives de l'agriculture et la Loi sur l'agriculture biologique est en préparation. En février 1999, une liste de programmes sera établie avec les calendriers de leurs mises en œuvre. La politique agro-environnementale sera axée sur les objectifs suivants :

- prévention de l'érosion ;
- sauvegarde des habitats importants ;
- amélioration de la qualité de l'eau ;
- aides à l'agriculture biologique.

Trois projets sont actuellement mis sur pied : le programme en faveur des zones écologiquement fragiles, le programme de protection de l'eau (dans le cadre de la directive sur les nitrates), les codes de bonnes pratiques agricoles.

***Les autorités hongroises ont adopté les mesures nécessaires dans le cadre du Programme de protection de l'environnement de 1997.*** Pour les objectifs à moyen terme du programme, les points suivants ont été définis comme prioritaires pour l'élaboration de procédures de réglementation et le versement de paiements à des fins agro-environnementales :

*Programme (mesures) :*

- réduction des risques pour l'environnement associés à l'utilisation d'engrais chimiques et de pesticides ;
- promotion de l'agriculture biologique ;
- développement des méthodes de production extensive en culture et dans l'élevage ;
- changement d'utilisation des terres (conversion de terres cultivées en prairies, plantation de forêts) ;
- adoption de lois pour la protection de l'environnement et des paysages.

***Pour l'adoption du règlement (CE) n° 2078/92, un programme agro-environnemental est actuellement élaboré par le ministère de l'Agriculture et du développement régional hongrois.*** Ce programme est mis en place à trois niveaux : national, régional et local. La partie commune à ces trois niveaux est le plan de gestion de l'environnement dans les exploitations agricoles. Il traite de l'utilisation des engrais et des pesticides, de la rotation des cultures, des déchets agricoles et de la tenue de rapports agro-environnementaux.

- Au niveau national, d'autres plans seront mis en œuvre concernant la production, l'agriculture biologique et les espèces en péril.
- Au niveau régional, des plans seront élaborés pour la valorisation des sites et habitats naturels et la préservation d'une agriculture à haute valeur naturelle. Divers objectifs régionaux seront fixés et des régimes de gestion appropriés seront élaborés pour les atteindre.
- Au niveau local, des objectifs spécifiques seront définis avec les pratiques de gestion correspondantes.

Pour accroître l'efficacité de ce programme, un vaste réseau de recherche et de formation sera mis en place. Ce programme démarrera en l'an 2000. En 1999, les différents plans seront testés à l'aide de projets pilote.

*En Pologne, un groupe de travail a été formé au sein du ministère de l'agriculture et de l'économie alimentaire pour superviser l'adoption des règlements.* Le groupe a recensé six grands domaines où des programmes agro-environnementaux devraient être mis en place :

- Projets de sensibilisation, de formation et de démonstration ;
- Maintien (ou rétablissement) de la biodiversité dans les territoires agricoles ;
- Promotion de l'agriculture biologique ;
- Création et rétablissement de dispositifs pour la rétention des eaux à petite échelle sur les terres agricoles ;
- Prévention des effets néfastes de la pollution d'origine agricole et mesures de lutte adaptées ;
- Prévention de l'érosion des sols et lutte contre ses effets nuisibles sur l'environnement.

D'après le groupe de travail, certaines de ces propositions pourraient être concrétisées uniquement sur la base de l'application du règlement 2078/92, tandis que d'autres auraient des effets bénéfiques plus grands pour l'environnement si une aide complémentaire était accordée au titre des fonds structurels (trois derniers points) Le groupe formule des propositions de programmes agro-environnementaux dans les six domaines décrits ci-dessus.

*Le groupe de travail a identifié plusieurs caractéristiques de l'agriculture polonaise et de son système administratif qui pourraient poser des problèmes lors du processus d'élaboration et d'application des mesures :* le nombre élevé de petites exploitations (plus de 2 millions) ; une structure administrative centralisée et restreinte pour la gestion du secteur agricole et l'absence d'un système de paiements directs aux agriculteurs, à l'exception des prêts bonifiés pour certaines catégories d'investissements.

Pour garantir le succès de l'application des mesures agro-environnementales à venir, le groupe de travail propose de tester plusieurs solutions dans le cadre de projets pilotes visant à :

- vérifier les mesures du programme de protection de la biodiversité ;
- vérifier les mesures du programme de protection de l'environnement et des paysages ;

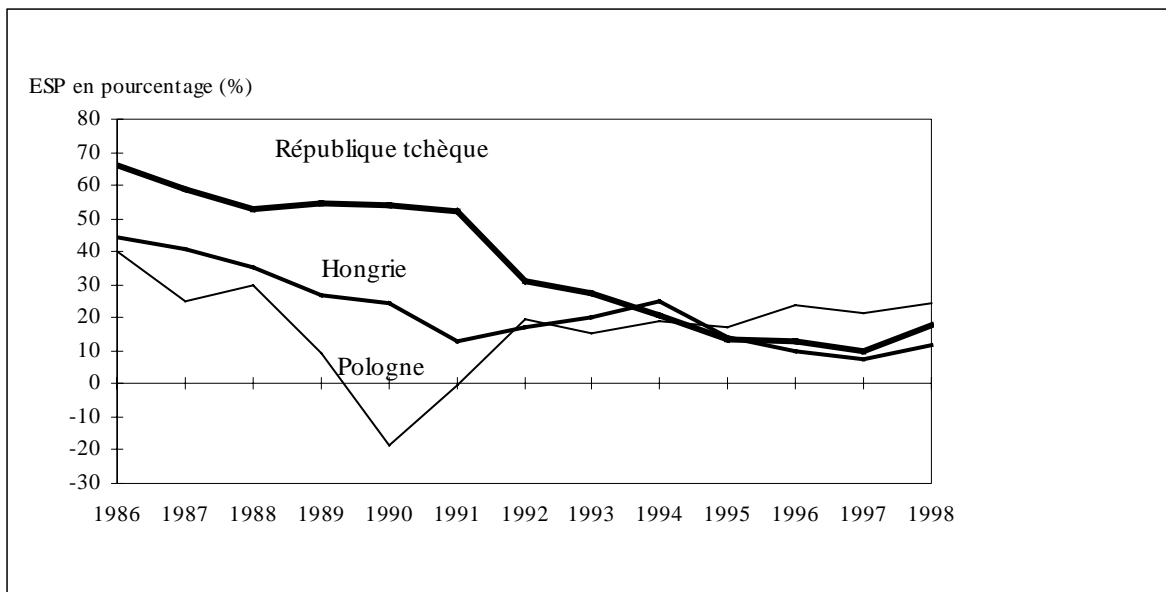
- promouvoir un code de bonnes pratiques agricoles ;
- encourager l'agriculture biologique.

La mise en œuvre des projets pilotes devrait démarrer en l'an 2000 sous les auspices du ministère de l'Agriculture.

La Directive de la Commission européenne sur le nitrate fait partie des textes législatifs relatifs à l'environnement les plus importants pour l'agriculture. La Directive impose la désignation des zones vulnérables aux nitrates et l'adoption de programmes d'action pour lutter contre cette pollution. Le ministère de l'environnement polonais a placé cette mesure au rang des priorités du programme national d'adoption de l'acquis. Une partie du plan consiste à rédiger des codes de bonnes pratiques agricoles.

ANNEXE

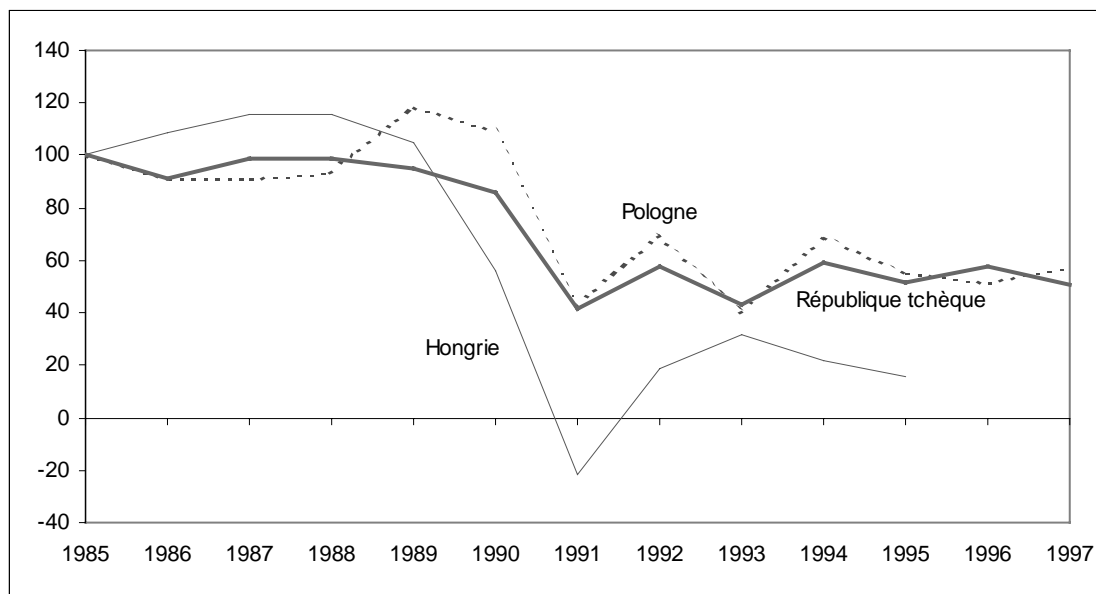
Figure 1. Soutien agricole en Hongrie, Pologne et République tchèque



1. L'ESP en pourcentage exprime la valeur du revenu brut à la ferme par rapport à la valeur totale de la production (à la ferme) plus le soutien budgétaire.

Source : Secrétariat de l'OCDE.

**Figure 2. Indice d'excédent d'azote en Hongrie, Pologne et République tchèque**  
(1985-87 = 100)

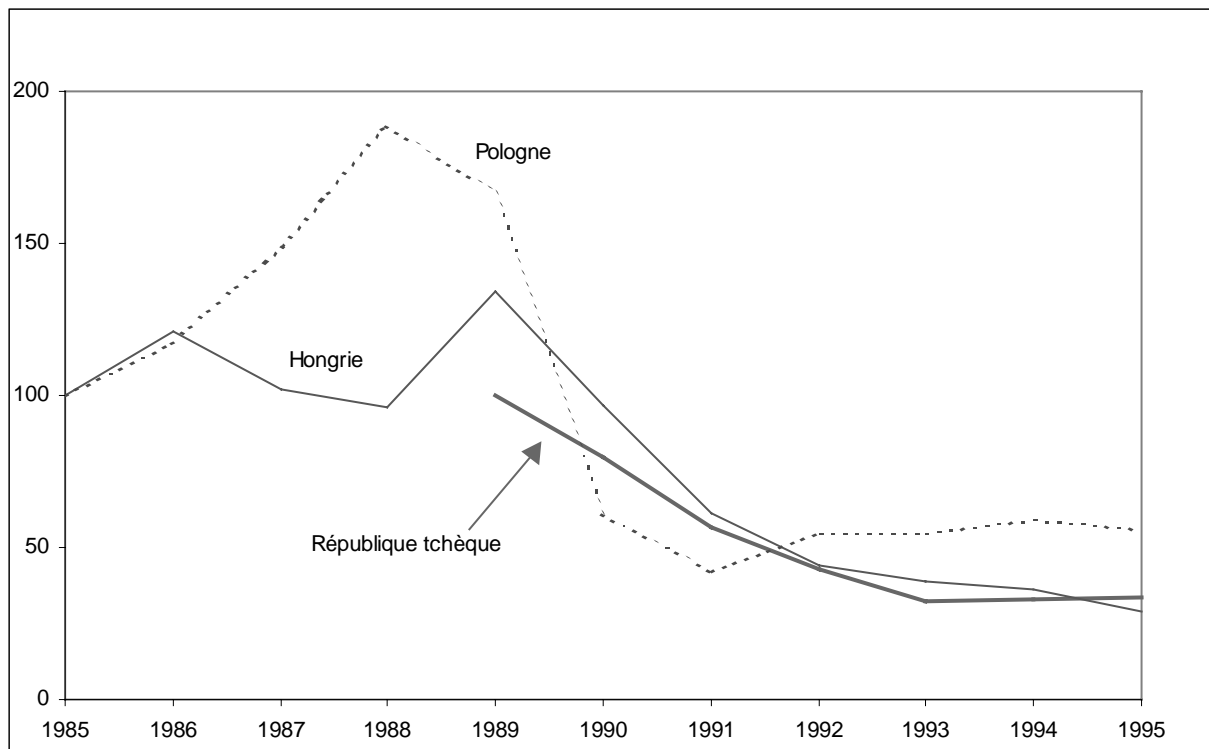


1. Calculé comme le solde des apports et des prélèvements d'azote par hectare du total des terres agricoles, en tenant compte des apports d'engrais inorganiques et de fumier organique, et de l'absorption d'éléments fertilisants par les plantes.

Source : Secrétariat de l'OCDE.

**Figure 3. Indice de l'utilisation de pesticides dans l'agriculture en Hongrie, Pologne et République tchèque**

(matière active)



1. L'utilisation des pesticides dans l'agriculture (insecticides, fongicides, herbicides et autres) est exprimée en tonnes de produits actifs. Bien que les données sur la consommation de pesticides soient nécessaires pour le développement d'indicateurs de risque, on ne peut établir qu'avec de grandes précautions des corrélations entre les données sur l'utilisation de pesticides et les conséquences sur l'environnement et la santé.

Source : Secrétariat de l'OCDE.

## BIBLIOGRAPHIE

- AGROLINIA 2000, “Informator o liniach kredytowych dla sektora rolnego” : <http://www.cofund.org.pl/agrolinia2000/kredyty/witaj.htm>.
- BEDAREK, A., (1997), “Koniecznosc uregulowan prawnych”, *Ekoland*, 7 (24) 1997, Varsovie, Pologne.
- COMMITTEE FOR EUROPEAN INTEGRATION, (1997), “National Strategy for Integration”, *Monitor of European Integration*, Special Edition, janvier, 1997, Varsovie, Pologne.
- DYDUCH, G. et GRZESIAK, M., (1993), “Ochrona ekologiczna rolnictwa w krajach EWG”, Raport wyjsciowy do studium pt. “*Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przełomie XX i XXI wieku*”, IERiGZ, Varsovie, Pologne.
- ORGANISATION EUROPÉENNE ET MÉDITERRANÉENNE POUR LA PROTECTION DES PLANTES (1994), “Report on Function, Structure and Review of the Plant Health a Soil Conservation Inspectorate in Hungary”, Séminaire sur les besoins des services de protection des végétaux d’Europe centrale et orientale, Budapest, Hongrie.
- COMMISSION EUROPÉENNE, DG XI, “Enlarging the Environment”, Newsletter from the European Commission DG XI on environment and enlargement, *Issue No. 1 (décembre 1996)*, *Issue No. 2 (mars 1997)*, *Issue No. 5 (juillet 1997)*, *Issue No. 7 (décembre 1997)* : <http://europa.eu.int/en/comm/dg11/news/enlarg/>.
- COMMISSION EUROPÉENNE, DG XI, “Guide to the Approximation of European Union Environmental Legislation” : <http://europa.eu.int/en/comm/dg11/guide/>.
- COMMISSION EUROPÉENNE (1997), “Agenda 2000 - Avis de la Commission sur la demande d’adhésion de la Hongrie à l’Union européenne”, *Bulletin de l’Union européenne*, Supplement 8/97, Luxembourg.
- COMMISSION EUROPÉENNE (1997), “Agenda 2000 - Avis de la Commission sur la demande d’adhésion de la Pologne à l’Union européenne”, *Bulletin de l’Union européenne*, Supplement 8/97, Luxembourg.
- COMMISSION EUROPÉENNE, Direction générale des relations extérieures (1997), “Accession Partnerships—Hungary” : [http://europa.eu.int/comm/dg1a/enlarge/access\\_partnership/hungary\\_ap.htm](http://europa.eu.int/comm/dg1a/enlarge/access_partnership/hungary_ap.htm).
- COMMISSION EUROPÉENNE, Direction générale des relations extérieures (1997), “Accession Partnerships—Poland” : [http://europa.eu.int/comm/dg1a/enlarge/access\\_partnership/poland\\_ap.htm](http://europa.eu.int/comm/dg1a/enlarge/access_partnership/poland_ap.htm).
- COMMISSION EUROPÉENNE, Direction de l’Agriculture (document de travail), (1995), “Agricultural Situation and Prospects in the Central and Eastern European Countries—Summary Report”, Luxembourg.

- FAPA (P9312-05-07), (1997), "Standards Implementation for the farming system, processing and trade of organic foodstuffs and products and inspection and certification systems for ecological farms, processors and traders" Final Report, Rol-eko, Varsovie, Pologne.
- GORNY, M., (1996), "Rolnictwo ekologiczne a polityka trwałego rozwoju kraju", *Ekoland*, 1 (17) 1996, Varsovie, Pologne.
- GORNY, M., (1997), "Rolnictwo ekologiczne - lekcewazona szansa Polski", *Ekopartner*, n° 3 (65) 1997, Varsovie, Pologne.
- GUS [Bureau central des statistiques de Pologne] (1997), "Environment 1997 ; Wykorzystanie i ochrona zasobow powierzchni ziemi i gleby. Kopaliny", Varsovie, Pologne.
- GUS [Bureau central des statistiques de Pologne] (1997), "Statistical Yearbook 1997", Varsovie, Pologne.
- MINISTÈRE HONGROIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT, "L'état de l'environnement en Hongrie", [http :www.gridbp.meh.hu/ANGOL/INDEX.HTM](http://www.gridbp.meh.hu/ANGOL/INDEX.HTM).
- MINISTÈRE HONGROIS DE L'AGRICULTURE (1997), "L'agriculture et l'industrie agro-alimentaire hongroise en chiffres", Budapest, Hongrie.
- JASKA, E., (1996), "Motywacje rolnikow ekologicznych", *Ekoland*, 1 (18) 1996, Varsovie, Pologne.
- KOSMICKI, E., (1997), "Srodowiskowe dylematy ekorozwoju a przyszlosc polskiego rolnictwa", *Ekonomia i Srodowisko*, No. 1 (10), 1997, Bialystok, Pologne.
- KOWALIK, G., (1997), "Ecological farming - conditions and development prospects", *Polish Food*, automne 1997, Varsovie, Pologne.
- KRUSZEWSKA, I., (1994), "Poland—The Green Tiger of Europe ? - Clean production - the only way forward", Greenpeace.
- KRZYZANOWSKA, Z., (1997), "Szanse i wyzwania dla polskiego rolnictwa", *Ekoland*, 7 (24) 1997, Varsovie, Pologne.
- MARKUS, F. et NAGY, S., (1995), "Challenges and opportunities towards agricultural and nature conservation policies in Hungary", Integrating Agriculture and the Environment International Conference, Godollo, 14-15 septembre 1995.
- MICHNA, W., (1993), "Polityka ociazien ekologicznych rolnictwa - system kar i oplat ekologicznych w sferze rolnictwa", Raport wyjsciowy do studium pt. "Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przelomie XX i XXI wieku, IERiGZ, Warszawa, wrzesien 1993.
- MICHNA, W., (1993), "Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przelomie XX I XXI wieku—skrot syntezy", Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Zywnosciowej (IERiGZ), Warszawa, lipiec 1993.
- MICHNA, W., (1997), "Monitoring the quality of soils, plants, agricultural products and food", *Polish Food*, printemps 1997, Varsovie, Pologne.



- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET L'ÉCONOMIE ALIMENTAIRE (1994), "Zalozenia polityki spoleczno-gospodarczej dla wsi i rolnictwa i gospodarki zywnosciowej do roku 2000", Varsovie, Pologne.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS, "Etat de l'environnement en Pologne" : <http://www.mos.gov.pl/soe/index.html>.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS, "La politique environnementale de la Pologne", Varsovie, Pologne, mai 1991 : <http://www.mos.gov.pl/mos/publikac/environment.html>.
- MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS, "Zalozenia do ekologicznej strategii integracji, czyli Narodowego Programu Przygotowania Polski do czlonkostwa w zakresie ochrony srodowiska", Varsovie, décembre 1997 : <http://www.mos.gov.pl/mos/publikac/strategia.html>.
- MLODOZENIEC, A., (1997), "Plany Narodowego Funduszu Ochrony Srodowiska I Gospodarki Wodnej na 1997 rok", *Ekopartner*, No. 3 (65) marzec 1997, Varsovie, Pologne.
- MLODOZENIEC, M., (1997), "Plany Narodowego Funduszu Ochrony Srodowiska i Gospodarki Wodnej na 1997 rok", *Ekopartner*, No. 3 (65) mars, Varsovie, Pologne.
- NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY SRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ, wysiwyg : //112/<http://www.nfosigw.gov.pl/>.
- NOWICKI, M., (1993), "Environment in Poland—Issues and Solutions", Ministère de la protection de l'environnement, des ressources naturelles et des forêts, Kluwer Academic Publishers, Boston, États-Unis.
- OCDE (1995), *Examens des performances environnementales—Pologne*, Paris, France.
- OCDE (1995), *Examen des politiques agricoles : Pologne*, Paris, France.
- OCDE (1997), "Indicateurs agri-environnementaux : Rapport d'évaluation", COM/AGR/CA/ENV/EPOC(96)149/REV1, Paris, France.
- OCDE (1997); *Données OCDE sur l'environnement - Compendium 1997*, Paris, France.
- OCDE (1998), *L'agriculture et l'environnement : Enjeux et stratégies*, Paris, France.
- OCDE (1998), *Vers un développement durable - Indicateurs d'environnement*, Paris, France.
- OCDE (1998), "Progress Report of the Republic of Hungary on waste management policy and harmonisation with OECD instruments", [ENV/EPOC/WMP(98)4], rapport présenté au GPGD, OCDE, Paris, France.
- OCDE (1998), *La réforme des politiques agricoles. Quels effets sur l'environnement ?* Paris, France.
- POPLAWSKI, T., (1995), "Wies polska na rozdrożu", *Wies i rolnictwo*, No. 2, Varsovie, Pologne.

ROZPORZADZENIE RADY MINISTROW [Conseil des Ministres], "Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad, zakresu I trybu udzielania dopłat do oprocentowania kredytów na cele rolnicze", 21 lutego 1995, Varsovie, Pologne.

SECRÉTARIAT DE LA COMMISSION HONGROISE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, Ministère hongrois de l'environnement et de la politique régionale (1997), "Hungary : strategy plans, initiatives and actions for sustainable development—National information to the United Nations Commission on Sustainable Development and to the UN General Assembly Special Session on the implementation of the Agenda 21", Budapest, Hongrie.

SOLTYSIAK, U., (1996), "Gospodarstwa z atestem EKOLAND w latach 1990-1994", *Ekoland*, 1 (18) 1996, Varsovie, Pologne.

STOWARZYSZENIE PRODUCENTOW ZYWNOSCI METODAMI EKOLOGICZNYMI, "Rolnictwo ekologiczne w pigulce" : <http://free.ngo.pl/ekoland/eko-7.html>.

TAR, F., "Perspectives for an Agri-environment Programme in Hungary", Presented at "Agriculture and Natura 2000" seminaire, Apeldoorn, Pays-Bas.

TOTH, G., (données non publiées, 1998), "La coopération entre les ministères de l'Agriculture et de l'Environnement en Hongrie".

TOTH, G., (données non publiées, 1998), "Indicateurs des effets de pratiques agricoles modifiées sur la biodiversité en Hongrie".

TOTH, G., (données non publiées, 1998), "Introduction à 2031/1998 (II.13.) décision gouvernementale sur le plan de mise en oeuvre du programme environnemental national en 1998".

TOTH, P., (1997), "Review of transformation of Agriculture in CEEC's countries", International conference "Integrating Agriculture and the Environment", 14-15 septembre, Budapest, Hongrie.

TRACY, M., (1995), "Strategies for agriculture in an enlarged European Union", Integrating Agriculture and the Environment, International Conference, Godolo, 14-15 septembre 1995.

VARALLYAY, G., (1994), "Soil Management and Environmental Relationships in Central and Eastern Europe", *Agrokemia es Talajtan* Tom. 43. No. 1-2. Budapest, Hongrie.

WOS, A., (1993), "Kожарzenie celow ekonomicznych z ekologicznymi w polityce rolnej krajow OECD", Raport wyjsciowy do studium pt. "Proekologiczne zorientowanie polityki rolnej w Polsce na przelomie XX i XXI wieku, IERiGZ, Warszawa, wrzesien 1993, Pologne.

ZDANOWICZ, A., (1997), "Environmental measures in the Common Agricultural Policy, Are they relevant to Poland ?", Jablonna, 6-7 décembre 1996, Pologne.

ZDANOWICZ, A., (1997), "Nature values of Polish farmland and the prospects of their conservation with the use of EU type agri-environmental measures", données non publiées présentées au séminaire "Agriculture and Natura 2000", Apeldoorn, Pays-Bas, juin 1997.