



Commission des Communautés européennes

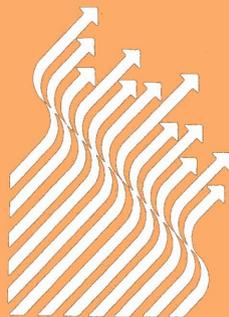
environnement et qualité de la vie

Bilan des connaissances et des applications de l'agriculture biologique et intérêt pour l'agriculture communautaire

Situation des pays de la CEE

Volume II

**Grand-Duché de Luxembourg, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas
Portugal, Royaume-Uni**



Rapport

EUR 12346 FR/2

Commission des Communautés européennes

environnement et qualité de la vie

Bilan des connaissances et des applications de l'agriculture biologique et intérêt pour l'agriculture communautaire

Situation des pays de la CEE

Volume II

**Grand-Duché de Luxembourg, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas
Portugal, Royaume-Uni**

Rapporteurs :

D. Peter, Ph. Ghesquiere

CRABE ASBL
Agriculture biologique
Rue de Wastines 7
B-5974 Opprebais

Contrat n° 86-B-6611-11-004-11-S

Rapport final

Direction générale
Environnement, sécurité nucléaire et protection civile

Publié par
COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
Direction générale
Télécommunications, industries de l'information et innovation
L-2920 Luxembourg

AVERTISSEMENT

Ni la Commission des Communautés européennes, ni aucune personne agissant au nom de la Commission n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations ci-après.

ISBN 92-826-0754-2 (volume 1)
ISBN 92-826-0755-0 (volume 2)
ISBN 92-826-0753-4 (volumes 1 + 2)

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Ce document a été reproduit à partir du meilleur original possible.

Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes, 1989

ISBN 92-826-0755-0

N° de catalogue : CD-NB-12346-FR-C

© CECA-CEE-CEEA, Bruxelles · Luxembourg, 1989

Printed in Belgium

REMERCIEMENTS

Nous remercions tous ceux qui nous ont accueillis ou nous ont répondu lors de nos enquêtes: responsables d'associations de producteurs, de consommateurs, chercheurs, dirigeants de firmes, fonctionnaires, agriculteurs, militants ...

Ils nous ont permis de rassembler les données et fourni les éléments de réflexion nécessaires à cette étude.

Nos remerciements vont également à MM. Nychas et Cornaert de la Direction Générale de l'Environnement de la C.E.E. qui ont supervisé cette étude

Enfin, nous tenons à remercier nos collaborateurs Claude Castille et Blaise Hommelen et nos secrétaires Viviane Bonhivers et Yolande Bogaerts.

LISTE DES DIFFERENTS PAYS ANALYSES :

- TOME I
- ALLEMAGNE
 - BELGIQUE
 - DANEMARK
 - ESPAGNE
 - FRANCE

- TOME II
- GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG
 - GRECE
 - IRLANDE
 - ITALIE
 - PAYS-BAS
 - PORTUGAL
 - ROYAUME-UNI

T A B L E D E S M A T I E R E S

V O L U M E I I

	Page
GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG	1
GRECE	17
IRLANDE	25
ITALIE	55
PAYS-BAS	99
PORTUGAL	189
ROYAUME-UNI	215

GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	5
2. Principales associations	6
2.1. Association d'agriculture biodynamique	6
2.2. Mouvement écologique	6
3. Législation et action officielle	6
4. Label - Contrôle	7
5. Recherche et expérimentation	8
6. Formation - Encadrement	8
7. Matières premières	8
8. Production	8
8.1. Méthodes de culture	8
8.2. Structures de production	9
8.3. Principales productions	9
8.4. Problèmes et freins à la production	11
9. Transformation	11
10. Grossistes - Transformateurs	12
11. Echanges commerciaux internationaux	12
12. Distribution - Commercialisation	13
13. Consommation - Demande	14
14. Conclusion	14
Adresses utiles	15

1. CONTEXTE HISTORIQUE

C'est vers le début des années 60 qu'une certaine idée de promotion de l'alimentation saine prend forme au Luxembourg et ce surtout par l'intermédiaire d'une association appelée "Régénération".

Elle diffuse à cette époque des informations sur des méthodes d'agriculture préconisées en Suisse et en Allemagne (méthode Rush Müller). Quelques expériences agricoles voient ainsi le jour, mais s'avèrent vite être fort limitées pour bon nombre de raisons, entre autres celles touchant à l'adaptation et à l'encadrement.

Cette vague de mouvement naissant permet toutefois l'éclosion de certaines firmes plus orientées vers les produits naturels et diététiques recherchés par une frange de consommateurs.

Le début des années 70 verra également le développement d'un intérêt, de quelques exploitants, pour les méthodes d'agriculture biodynamique vulgarisées à partir de l'Allemagne.

La protection de l'environnement et de la nature est également le point de départ pour une jeune association de cette époque "Le Mouvement Ecologique". Cette dernière, bien que plus orientée vers des aspects d'aménagement du territoire et d'environnement au sens large, développe en son sein un groupe plus concerné par l'agriculture et l'alimentation de qualité.

Celui-ci donnera d'ailleurs naissance à une nouvelle structure coopérative "Bio Kreiss" début des années 80, où producteurs et consommateurs tentent de promouvoir la commercialisation des produits via un magasin Bio-Boutik.

A l'heure actuelle le mouvement de l'agriculture biologique est encore peu développé même si un embryon d'association biodynamiste existe, de même que certains agriculteurs plus adeptes des méthodes Lemaire-Bouché (France) et Rush Müller (Suisse).

Il semble toutefois qu'une concertation nationale soit en cours au niveau des intéressés (agriculteurs, maraîchers) afin d'établir des références fondamentales, actuellement inexistantes, en matière de cahier des charges, de contrôles et de garanties. Ce travail devrait donner naissance à une nouvelle structure, vraisemblablement en 1988.

Dans un contexte officiel, n'attribuant aucune reconnaissance en tant que telle à l'agriculture biologique, il faut toutefois noter que l'année européenne de l'environnement a permis la création d'un poste de Conseiller Ecologique en Agriculture qui, bien qu'orienté de manière plus large sur le concept agriculture et environnement, sera amené à rencontrer cette mouvance et contribuera peut-être à une autre prise en considération.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS

2.1. ASSOCIATION D'AGRICULTURE BIODYNAMIQUE

Cette association, datant du début des années 80, regroupe plus d'une centaine de membres dont une dizaine d'agriculteurs et maraîchers dont la reconversion des plus anciens agriculteurs date de plus de 15 ans.

Elle propose à ses membres différentes conférences et visites souvent en collaboration avec le mouvement biodynamiste allemand qui est entre autres impliqué dans l'attribution du label Demeter.

Un journal de liaison (en langue allemande) maintient le contact avec les intéressés et diffuse différents articles et programmes d'activités.

2.2. MOUVEMENT ECOLOGIQUE

Née dans les années 70, cette association (asbl) se voulant apolitique regroupe actuellement près de 2500 membres.

Bien qu'elle ne soit pas directement concernée par l'agriculture biologique, elle a été à la base de la naissance de diverses initiatives allant dans ce sens : une coopérative de producteurs et consommateurs "Bio-Kreiss", un magasin de vente de produits naturels biologiques "Bio-Boutik", une structure OEKO-FONDS qui vise le soutien financier (subventions, prêts) de projets pilotes favorables à l'environnement et dont l'agriculture biologique peut en être un domaine d'application.

Enfin, en collaboration avec l'association des jeunes agriculteurs luxembourgeois et le Ministère de l'Agriculture, elle suit les travaux du conseiller agricole écologique.

Avec une structure centrale à Luxembourg Ville, mais également organisée au niveau des régions, cette association couvre la quasi-totalité du territoire.

3. LEGISLATION ET ACTION OFFICIELLE

Il n'existe actuellement aucune législation au Grand-Duché de Luxembourg qui définisse ou reconnaisse l'agriculture biologique ou les produits biologiques. Seule une réglementation du 21 octobre 1982 sur l'étiquetage de produits et denrées alimentaires de l'Institut d'Hygiène du Grand Duché interdit dans son article 16 l'utilisation des termes biologique et organique en se référant aux produits ou denrées alimentaires si ceux-ci présentent des quantités décelables de résidus de pesticides et additifs chimiques.

En matière d'enseignement officiel, aucune place n'est réservée à ces méthodes. Quelques initiatives, d'ordre personnel, donnent exceptionnellement la possibilité aux élèves du lycée agricole d'effectuer une visite ou l'autre chez un producteur biologique.

En matière de formation professionnelle des agriculteurs, peu de ceux-ci possèdent une formation complète et a fortiori en agriculture biologique inexistante dans tout programme.

Seuls certains sujets d'actualité, en rapport avec des problèmes de pollution, ont été abordés lors de séances d'information. C'est entre autres le cas de la pollution par les nitrates dont le taux atteint des chiffres critiques dans certaines régions du pays et suite à des pratiques agricoles inadéquates (lisier).

En matière d'encadrement, l'année européenne de l'environnement a toutefois permis l'engagement d'un agronome dont la tâche sera de mieux informer et d'encadrer les agriculteurs sur des pratiques compatibles avec l'environnement. Ce n'est donc pas d'agriculture biologique dont il est question, mais sans aucun doute certaines de ces pratiques pourront-elles servir d'inspiration et de lieu de rencontre.

Enfin, en ce qui concerne la recherche officielle, aucune activité n'a été entreprise dans ce sens et l'on se réfère plus volontiers aux recherches effectuées dans les pays voisins.

4. LABEL - CONTROLE

- Tant au niveau officiel, qu'au niveau professionnel, il n'existe pas de structures compétentes en matière de contrôle, ni d'octroi de garanties. Aucun label biologique luxembourgeois en tant que tel, n'a vu le jour. Pour les producteurs existants, du moins les biodynamistes, ils font appel à l'organisation allemande du Demeter Bund afin d'obtenir le label. A ce jour, seule une ferme possède le label Demeter, d'autres sont en phase de l'obtenir. Pour les autres, seul le rapport de confiance est de rigueur.
- En matière de cahiers des charges, aucune référence luxembourgeoise n'existant, ce sont souvent des cahiers des charges étrangers qui servent de lignes directrices.
- Comme nous le précisons dans le contexte historique, un groupe informel travaille actuellement à la mise sur pied d'une organisation. Certains contacts sont en cours, entre autres, avec l'IFOAM, la Suisse, l'Allemagne afin d'essayer de concevoir et concrétiser un terrain d'entente commun permettant d'avoir une position clarifiée en matière d'agriculture biologique.

5. RECHERCHE ET EXPERIMENTATION

Rien d'officiel n'étant mis en place, le rôle des associations est à cet égard tout aussi limité : seuls certains étudiants en agronomie approfondissent, dans le cadre d'un mémoire, tel ou tel sujet ponctuel en se basant sur l'une ou l'autre ferme biologique.

6. FORMATION - ENCADREMENT

Aucun encadrement n'est prévu en tant que tel pour les agriculteurs engagés en agriculture biologique ou ceux désireux de se reconvertir. En dehors d'une entraide individuelle, certains agriculteurs font parfois appel à des techniciens étrangers. C'est le cas pour les biodynamistes qui reçoivent la visite de techniciens allemands, d'autres parfois d'un technicien français.

7. MATIERES PREMIERES

Basés sur des apports organiques dont la plupart sont produits à la ferme (fumier-compost) les autres produits utilisés en agriculture biologique ne semblent pas poser de problèmes, du moins en matière d'approvisionnement.

8. PRODUCTION

8.1. METHODES DE CULTURE

Deux orientations semblent exister au Luxembourg. Une orientation biodynamiste et une orientation plus biologique au sens large.

Toutes deux préconisent l'emploi de la matière organique comme fertilisation de base, les engrais minéraux naturels en complément, les techniques de rotation, des moyens de lutte contre les parasites et ravageurs sans produits chimiques de synthèse, un système intégrant élevage et culture (du moins pour les agriculteurs), etc...

L'agriculture biodynamiste donne toutefois des orientations supplémentaires à ses adeptes, surtout en matière de préparation des composts, de pulvérisation spécifique, de période de semis pour en citer quelques unes.

8.2. STRUCTURES DE PRODUCTION (voir tableau page suivante)

Superficies :

D'après certaines données incomplètes que nous avons pu obtenir, on peut estimer la surface agricole en "biologie" à quelques 412 hectares dont seulement 7 hectares seraient en "maraîchage".
(0,003 % de la SAU totale du pays).

Exploitations :

- Au sein du mouvement d'agriculture biodynamiste, 6 à 7 agriculteurs sont concernés de même que 2 maraîchers.
- En agriculture "biologique" 2 exploitations agricoles nous ont été signalées, de même que 2 exploitations maraîchères.
- En se référant à la SAU totale du pays, cela nous donne une valeur de 0,003 % d'exploitations biologiques.

8.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS

Comme nous le précisons, en dehors des maraîchers, la plupart des agriculteurs ont des fermes mixtes.

On trouve donc des produits tels que :

- le lait
- les céréales (blé pour la panification) et céréales fourragères
- de la viande bovine
- du poulet
- des légumes (carottes, oignons, betteraves rouges,...)
- certains produits transformés au niveau de la ferme.

Des données quantitatives précises n'ont pas pu être obtenues de même qu'aucune donnée économique d'analyse des exploitations (rentabilité).

Des potentialités existent en matière viticole et fruitière, mais aucune initiative dans ce sens n'a vu le jour jusqu'à présent.

Agriculture Biologique au Grand-Duché de Luxembourg - Données septembre 1987

	Associations			
	Biodynamistes		Biologiques	
	Nbre Expl.	Surface/Ha	Nbre Expl.	Surface/Ha
Grandes cultures/ Elevage	6	245	3	160
Maraîchage	2	5	2	2
TOTAL	8	250	5	162

8.4. PROBLEMES ET FREINS A LA PRODUCTION

- Aucune remarque d'ordre technique ne nous a été faite. Les problèmes se situent, semble-t-il, plus au niveau de la commercialisation, le producteur devant essayer de trouver lui-même un débouché pour ses produits. Cela nécessite de sa part un temps de travail très important pour un marché relativement petit à l'échelle du pays. De plus, une certaine concurrence se fait également ressentir surtout pour les productions agricoles, moins en maraîchage.
- En matière d'encadrement, de formation, de mise en place d'une promotion et d'organisation des garanties, un important travail est à fournir également.
- La reconversion est perçue comme devant être suivie et encadrée mais elle doit également englober tout l'aspect de l'écoulement des produits.

9. TRANSFORMATION

- Ce secteur est quasi au point de départ. Quelques produits sont transformés au niveau de l'exploitation agricole et écoulés en circuit court (beurre, yaourt, pain, fromage,...).

A un niveau plus professionnel, le seul transformateur en tant que tel est un boulanger qui produit des pains complets au levain et diverses pâtisseries utilisant de la farine de même que certains autres ingrédients d'origine "biologique".

Son utilisation annuelle en farine se situe aux environs de 50 tonnes et il fournit régulièrement près de 20 magasins de l'ensemble du pays.

- Pour les autres produits transformés présents sur le marché, ils proviennent tous de l'étranger.
- Il reste un travail important à fournir pour ce secteur d'activité. En premier lieu est généralement invoqué le cahier des charges transformateur et les garanties nécessaires aux consommateurs. Ensuite, vient le besoin d'une meilleure information des provenances et garanties de matières premières importées. Enfin, est soulevé le prix de ces dernières.

10. GROSSISTES - TRANSFORMATEURS

En dehors de la structure Bio-Boutik qui a à la fois un rôle de collecte de certaines productions locales, mais aussi de grossiste importateur en divers produits frais biologiques, de même que secs et transformés, les autres entreprises présentes sur le marché luxembourgeois se sont plutôt spécialisées en tant que grossistes-importateurs en produits naturels et diététiques. Leur gamme de produits biologiques est relativement faible et concerne essentiellement des produits secs et transformés qu'ils conditionnent parfois eux-mêmes.

Globalement, on considère qu'avec Bio-Boutik, 3 autres firmes sont concernées par la biologie, mais à des degrés divers.

Les problèmes soulevés par les professionnels de ce secteur concernant, à propos des produits luxembourgeois essentiellement frais :

- l'approvisionnement irrégulier et peu diversifié en produits frais;
- des quantités généralement trop faibles;
- des garanties pas toujours suffisantes.

11. ECHANGES COMMERCIAUX INTERNATIONAUX

Le marché intérieur, bien que relativement petit, existe. Il est confronté à une offre locale pas toujours en mesure de répondre à la demande des consommateurs en matière de produits frais et encore moins en ce qui concerne les produits secs et transformés.

C'est pourquoi le pays est essentiellement importateur.

Les principaux produits importés et leurs pays d'origine se présentent comme suit :

- Céréales : France, Belgique
- Farine : Belgique, Allemagne
- Fruits et légumes : France, Belgique
- Produits transformés secs (muesli, biscuits, flocons, pâtes) :
Allemagne, Belgique, France
- Produits transformés autres :
 - . Vins : France
 - . Plats préparés : Belgique
 - . Produits laitiers (fromage) : France, Hollande
 - . Jus de fruits, légumes : Allemagne, France
 -
- Fruits secs : Belgique

Un certain nombre de ces produits importés concernent les produits Demeter en provenance souvent d'Allemagne.

12. DISTRIBUTION - COMMERCIALISATION

Pour le consommateur, à la recherche de produits biologiques, plusieurs possibilités s'offrent à lui :

- La vente directe de produits au niveau de l'exploitation est une pratique assez courante au Luxembourg, bien qu'uniquement tolérée au niveau de la réglementation.
De plus, certains producteurs (surtout Biodynamistes) effectuent des tournées régulières tout particulièrement pour des produits tels le lait frais, parfois le pain ou les oeufs.
- Le marché journalier ou hebdomadaire représente également un point d'écoulement des produits et plus spécialement pour les légumes et les fruits.
- Des points de rencontre entre producteurs et groupements de consommateurs ont également vu le jour et tout particulièrement à Luxembourg Ville.
A cette occasion les producteurs, biodynamistes en l'occurrence, apportent les commandes groupées.
- Pour ce qui touche les magasins de détail, plusieurs dépendent directement de grossistes. Mais leur gamme en produits biologiques est relativement faible.

D'un autre côté, avec Bio-Boutik et l'un ou l'autre exemple, ce genre de magasins proposent en général une gamme plus importante en produits biologiques comprenant des produits frais (fruits-légumes), du pain et en plus des produits secs et transformés importés sous labels étrangers.

Dans l'ensemble, près d'une quinzaine de magasins sont ainsi répertoriés, dont la moitié est située à Luxembourg Ville.

Enfin, certaines chaînes de grandes surfaces proposent à leur clientèle des rayons de produits naturels, mais également certains produits d'origine biologique contrôlée provenant de l'étranger. Il s'agit souvent dans ce cas de produits secs et transformés (ex. Lima).

Dans le pays, quelques 10 à 15 points de vente représentant quelque 2 ou 3 chaînes ont ainsi entamé ce type d'expérience.

Les magasins "Cactus" sont pionniers en la matière.

13. CONSOMMATION - DEMANDE

Il n'existe pas à notre connaissance d'études effectuées sur la demande en produits biologiques, mais il semble que de plus en plus de consommateurs soient concernés par les problèmes d'alimentation et d'environnement et montrent un intérêt envers une agriculture plus respectueuse de ceux-ci. Ils sont en général regroupés en coopératives d'achat, ou membres de diverses associations et participent par différentes activités à l'information générale du public. Ils sont également à la base d'un souhait de plus d'organisation et de clarification de la situation de l'agriculture biologique au Luxembourg.

14. CONCLUSION

Avec sa douzaine de producteurs sur plus de 400 hectares, la situation de l'agriculture biologique au Grand-Duché de Luxembourg n'est encore qu'à ses débuts.

Néanmoins, une ébauche d'organisation et de structuration se met en place et tente de définir des principes de base nécessaires à son développement et à sa crédibilité : cahier des charges, contrôles, garanties.

Même sans reconnaissance légale, les produits " biologiques " sont cependant recherchés par une frange croissante de consommateurs, souvent plus attentifs et concernés par des problèmes d'environnement et produits de qualité.

Une offre encore limitée s'écoule surtout par des circuits directs mais l'intérêt manifeste de commerces de tailles variables laisse entrevoir, à l'échelle du pays, des possibilités plus importantes, toutefois en partie tributaires d'importations surtout en matière de produits transformés.

ADRESSES DE CONTACT

1. Maison Ecologique Luxembourgeoise
6, rue Vauban
Luxembourg

2. Association des Producteurs Biodynamistes
Jos Schank 33A
Hüpperdingen

3. Ministère de l'Agriculture et de la Viticulture
15 A Boulevard Joseph II
Luxembourg

G R E C E

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte général	21
2. Quelques points de repères	21
2.1. Au niveau associatif	21
2.2. Au niveau officiel	22
2.3. Au niveau de la production	22
2.4. Au niveau du marché	23
3. Conclusion	23
Adresse utile	24

1. CONTEXTE GENERAL

La Grèce est sans doute le seul pays de la CEE où l'agriculture biologique n'est pas encore établie en tant que telle.

Elle existe toutefois au stade embryonnaire, le plus souvent au niveau amateur plutôt que professionnel, mais sans références ni règles très précises.

Caractérisée par une agriculture traditionnelle beaucoup moins intensive que dans les autres pays de la CEE, la Grèce agricole, avec environ 25 % de population active, présente un grand nombre de fermes de petites tailles. Plus de 90 % sont inférieures à 20 hectares et la taille moyenne des exploitations atteint les 4,5 hectares au niveau national.

Au niveau de la production, bien que la consommation d'engrais ait doublé de 1970 à 1980, son utilisation reste une des plus basse d'Europe :

N = 43 kg/ha
P205 = 22 kg/ha
K20 = 5 kg/ha

Les problèmes d'environnement et les démarches relatives à la production saines sont donc beaucoup moins présents et cruciaux qu'en Europe du Nord. C'est ce qui peut, en quelque sorte, expliquer le manque d'engrègement actuel de l'agriculture biologique ou écologique dans ce pays.

2. QUELQUES POINTS DE REPERES

2.1. AU NIVEAU ASSOCIATIF

Une association sans but lucratif appelée "Association d'Agriculture Ecologique Grecque" s'est toutefois constituée en novembre 1985. Elle compte aujourd'hui près de 500 membres intéressés par des activités qui touchent essentiellement à :

- la diffusion d'un magazine et de publications faisant la promotion de l'agriculture écologique au sens large;
- l'organisation de certaines conférences et séminaires sur des sujets proches de ce courant de pensées.

Bien que les objectifs de cette association soient plus étendus (recherche, essais, labellisation, marché), le bilan actuel n'est encore que très modeste.

2.2. AU NIVEAU OFFICIEL.

- Aucune prise de position précise n'existe en la matière, la question de l'agriculture biologique n'étant pas réellement une question en soi à l'heure actuelle.
- Tant au niveau de l'encadrement que de la recherche et de la formation, aucune initiative n'est prise dans ce sens du point de vue officiel.

Les seules recherches pouvant trouver un champ d'application directe en agriculture biologique concernent la lutte biologique dont quelques programmes sont en cours (Crète, ...).

Au niveau formation, de manière indirecte, il en existe une soutenue par le Fonds Social Européen et les autorités régionales de Yiannitsa (Macédonie Centrale) permettant à une trentaine de jeunes candidats producteurs de suivre des cours orientés en agriculture écologique. Ce programme doit en principe débiter en 1988.

2.3. AU NIVEAU DE LA PRODUCTION

Quelques cas isolés existent, mais toujours très modestes :

- Il s'agit surtout de maraîchers qui vendent une grande partie de leur production en vente directe ou exceptionnellement dans l'un ou l'autre magasin de produits de santé. Mais ceci bien entendu sans label.
- Une autre initiative concerne les raisins secs (Corinthe). Environ 70 tonnes sont produites par contrat entre une coopérative agricole et un grossiste étranger qui vérifie lui-même le bon déroulement de la culture suivant des critères imposés.
Mais l'on ne peut pas affirmer que ces producteurs, d'ailleurs en nombre très restreint par rapport à l'importance de la coopérative, soient impliqués dans un processus de reconversion.
- D'autres contacts concernent l'huile d'olive, mais à ce stade aucun développement n'a pris cours.
- Potentiellement, la Grèce est sans aucun doute un pays où des reconversions en agriculture biologique seraient envisageables et dans lequel un certain nombre de produits de type méditerranéen trouveraient acheteurs. Mais il importe, pour ce faire, que les exigences de l'agriculture biologique trouvent avant tout une réponse dans des domaines variés (inputs - matières premières, structuration des garanties, organisation du marché..)

2.4. AU NIVEAU DU MARCHÉ

- Le marché en produits biologiques est inexistant à l'heure actuelle en Grèce. Aucune mention ou label n'existe en ce sens. Tout au plus, assiste-t-on à des achats en circuit fermé producteurs-consommateurs, mais à un niveau très limité.
- Un marché de produits "sains et naturels" (du type diététique, cosmétique) est par contre un peu mieux développé. 4 à 5 firmes importent des produits de ce genre et livrent près de 90 magasins "spécialisés" dont une grande partie se situe à Athènes et Thessalonique. Parmi les produits importés, quelques uns présentent parfois des garanties biologiques (produits céréaliers), mais il ne semble pas que les consommateurs soient particulièrement informés ou initiés à ces différences de labellisation. Ils n'exigent pas de références particulières. Des produits transformés grecs, sous marque commerciale FY-TRO sont également présents dans ces magasins, mais font partie de cet ensemble de produits sains et diététiques.

3. CONCLUSION

A un stade embryonnaire, l'agriculture biologique n'est guère organisée en Grèce.

Quelques initiatives tentent d'en faire la promotion, mais dans un contexte d'agriculture peu intensive et encore très traditionnelle, et dans le cadre d'un marché où la demande n'est que peu exprimée pour ce genre de produits.

Potentiellement capable d'approvisionner plutôt les marchés extérieurs en produits méditerranéens, l'agriculture biologique, pour ce faire, devrait pouvoir bénéficier d'un encadrement adéquat pour envisager la reconversion d'agriculteurs. Mais la formation et la recherche doivent soutenir une telle démarche qui nécessite également l'organisation de l'amont (fertilisants, moyens de lutte) et de l'aval (grossistes, transformateurs, ...) des secteurs liés à l'agriculture biologique.

Enfin, et peut-être avant toute chose, une définition claire et précise de ce qu'est l'agriculture biologique, de son identification et de son système de contrôle sont nécessaires à son développement dans ce pays.

ADRESSE UTILE

Association écologique grecque
Kremou 149-151 KALLITHEA

17675 ATHENES

GRECE

I R L A N D E

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	29
2. Principales associations	29
2.1. Associations interprofessionnelles	29
2.2. Associations professionnelles	29
3. Législation et actions officielles	30
3.1. Législation	30
3.2. Encadrement - Vulgarisation	30
3.3. Enseignement - Formation professionnelle	31
3.4. Recherche - Expérimentation	31
4. Label - Contrôle	32
4.1. Les principes de contrôle	32
4.2. L'enquêteur	34
4.3. La prise de décision	34
4.4. Les labels obtenus	35
4.5. Un label européen ?	35
4.6. Organigramme général	36
5. Recherche - Expérimentation	37
5.1. Situation actuelle	37
5.2. La recherche : à développer dans le futur ?	38
6. Enseignement - Formation	38
7. Encadrement - Développement	38
8. Matières premières - Fournisseurs	39
9. Productions	39
9.1. Superficies	40
9.2. Exploitations	40
9.3. Principales productions (sous label)	41

9.4. Freins à la production	43
10. Transformateurs	45
11. Grossistes	45
12. Echanges commerciaux internationaux	45
13. Distribution - Commercialisation	46
14. Consommation - Demande	47
15. Conclusion	48
Adresses utiles	49
Revue	49

1. CONTEXTE HISTORIQUE

L'histoire de l'agriculture biologique en Irlande est assez récente. Dans les années 70, un certain nombre de fermiers et maraîchers, souvent originaires du continent (Allemagne, Hollande) s'étaient établis dans les régions de Sligo, Cork, Dublin et y pratiquaient l'agriculture biologique de manière un peu isolée et sans qu'une structure d'association ait été mise en place.

La création d'I.O.F.G.A. remonte à 1982, époque à laquelle une volonté de rassembler les producteurs, d'entreprendre des démarches collectives par rapport à un label, de trouver des débouchés, se dessinaient.

Des contacts et conseils vinrent surtout de l'association anglaise "Soil Association", plus expérimentée et dont la législation de base servit de référence.

Cette jeune association a toutefois progressé très rapidement et s'est fait connaître au public par diverses activités et au travers d'une revue (North-West Newsletter), d'intérêt plus général à laquelle elle participe activement.

Dès 84-85, des accords avec des chaînes de grands magasins ont permis des débouchés d'une autre envergure et contribuent ainsi à mieux faire connaître l'association et ses producteurs.

Si le label de Soil Association fut en vigueur durant ces années, depuis 87, un logo irlandais a été créé et l'association s'autonomise actuellement de plus en plus par rapport à sa soeur anglaise.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS

2.1. ASSOCIATIONS INTERPROFESSIONNELLES

Aucune

2.2. ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

I.O.F.G.A. : - Fondée en 1982, elle représente à ce jour, l'unique association de producteurs biologiques en Irlande. Ses références sont le cahier des charges anglais "Soil Association" qui devrait être adapté à l'Irlande dans un futur proche. Elle délivre un label de garantie aux seuls producteurs biologiques reconnus et contrôlés.

Près de 400 sympathisants dont 150 producteurs à temps plein et à temps partiel soutiennent cette association sans but lucratif (Charity) dont les seules ressources proviennent d'un travail de bénévolat, de cotisations et dons à l'association.

11 groupes régionaux programment différentes activités et actions d'information et de formation de producteurs et consommateurs.

3. LEGISLATION ET ACTIONS OFFICIELLES

3.1. LEGISLATION

Il n'existe pas actuellement en Irlande de législation particulière en matière d'"agriculture biologique". La référence aux législations nationales est d'application pour les produits biologiques, sans que ce terme ne soit défini de manière précise.

Jusqu'à présent, ce secteur ne suscitait pas un intérêt particulier de la part des autorités officielles.

L'intérêt de la part des autorités officielles s'est révélée à partir des travaux relatifs à la proposition de directives européennes.

Des contacts et des rencontres ont eu lieu et ont permis des échanges de vues entre les intéressés.

Il n'y a donc pas de Logo officiel irlandais en cette matière, même si tant au niveau conventionnel que biologique, on essaye de développer une image de marque des produits irlandais.

3.2. ENCADREMENT - VULGARISATION

Au niveau irlandais, une structure officielle parastatale ACOT (Agence nationale) est chargée du secteur vulgarisation, formation des agriculteurs du pays. A ce stade, un intérêt s'est manifesté en ce qui concerne l'agriculture biologique mais aucun technicien n'est désigné pour s'occuper des fermes en biologie.

En réalité, des contacts entre l'ACOT et l'IOFGA sont en cours, de même avec le Ministère pour entrevoir de quelle manière un travail concret et au préalable, une formation spécifique en agriculture biologique, pourraient être donnés aux techniciens en premier lieu.

Dans la mesure où ce service, tout comme en Angleterre, devient partiellement payant pour les prestations qu'il offre, on peut entrevoir une ouverture vers l'agriculture biologique comme nouveau secteur d'activité.

Pour certaines personnes, l'intérêt se marque plus pour une question d'ordre économique (le marché, la demande des consommateurs) que pour une question agronomique.

3.3. ENSEIGNEMENT - FORMATION PROFESSIONNELLE

Un certain nombre de séances de formation ont vu le jour grâce à la collaboration du "National Government Youth Training Schemes". Elles donnent une information d'ordre général et plus particulièrement sur les thèmes de l'horticulture et du maraîchage.

Au niveau de l'enseignement, rien de particulier ni d'officiel n'est mis en route. Seules quelques initiatives privées naissent dans certains collèges ou à l'Université de Dublin. Elles restent cependant à un niveau d'information élémentaire.

3.4. RECHERCHE - EXPERIMENTATION

Actuellement, la recherche officielle ne se préoccupe guère de l'agriculture biologique.

Aux dires de représentants du Ministère, les demandes précises ou les interpellations de la part des mouvements de producteurs (agriculture biologique) ne sont pas assez présentes.

Toutefois, quelques projets abordent partiellement certains thèmes qui se rapprochent de l'agriculture biologique. Ils sont présentés de manière synthétique en page 9.

Aucun programme à long terme ou entrevoyant une approche globale n'est en projet pour le moment.

De même, aucune donnée économique fiable d'analyse d'exploitations n'est disponible.

4. LABEL - CONTROLE

Comme dit précédemment, rien d'officiel n'est organisé pour garantir les produits biologiques irlandais.

Cette fonction est actuellement remplie par l'association de producteurs I.O.F.G.A. qui a mis en place un système de contrôle et qui délivre un label. Celui-ci vise, actuellement, les agriculteurs, les maraîchers et les éleveurs.

Un des objectifs de l'association serait de l'étendre à d'autres intervenants de la filière (ex. fournisseurs de matières premières).

4.1. LES PRINCIPES DE CONTROLE

Tout producteur désireux d'obtenir un label reçoit la visite d'un inspecteur désigné par l'association.

L'enquête annuelle porte sur l'exploitation dans son ensemble et des données sont recueillies dans un formulaire d'enquête standard (qui est celui de la Soil Association anglaise pour le moment) qui aborde entre autres les points suivants :

- situation de l'exploitation (environnement)
- historique et organisation des parcelles dans le passé
- fertilisation
- moyens de lutttes (maladies, mauvaises herbes)
- système d'assolement et de rotation
- organisation des prairies
- système d'élevage
- mode d'alimentation du bétail
- conditions de vie du bétail
- soins vétérinaires
- conservation des produits agricoles
- transformation des produits agricoles.

L'enquêteur doit s'assurer que les techniques, ainsi que les matières premières utilisées soient en accord avec les directives du cahier des charges de l'association se rapportant à la spéculation envisagée.

Il peut également demander des analyses de sol, produits, s'il le juge utile.

Des normes précises du cahier des charges délimitent par exemple la teneur en métaux lourds des fumiers, cf. tableau page suivante.

Dans certains cas, un droit de regard sur la comptabilité des "intrants" est envisageable.

Normes en vigueur : teneur maximale des métaux lourds dans les fumiers et composts.

HEAVY METALS

Heavy metal levels must not exceed:

	in soil	in manures
zinc	150 mg/kg	1000 mg/kg
copper	50	400
nickel	50	100
cadmium	2	10
lead	100	250
mercury	1	2

Annual rates of addition of heavy metals to the soil by means of manure will also be subject to certain limits. Any analyses required will be at the applicant's expense.

4.2. L'ENQUÊTEUR

L'enquêteur en Irlande est souvent agriculteur. L'association compte 7 enquêteurs ayant reçu une formation de la Soil Association (UK) qui opérait les contrôles auparavant.

Depuis lors, le système est totalement irlandais à l'exception des documents de référence :

- le cahier des charges
- le formulaire d'enquête.

En principe, la visite est annuelle mais si un contrôle de vérification s'avère utile, il est effectué.

Des rencontres de travail régulières s'organisent au niveau des enquêteurs en vue d'une mise au point.

4.3. LA PRISE DE DECISION

L'IOFGA a mis en place une commission "Label" composée de :

- 7 inspecteurs qui ont droit de vote
- membres de l'association (observateurs)
- un représentant de l'Association Officielle des Consommateurs Irlandais (observateur)
- un représentant du Ministère de l'Agriculture non encore désigné (observateur).

Cette commission se réunit deux fois par an et statue sur les dossiers d'enquêtes présentés par l'(es) inspecteur(s) (2/3 des voix sont nécessaires).

Un recours est accepté avec possibilité pour l'agriculteur de défendre son cas devant la commission.

Des sanctions sont envisagées pour les producteurs qui frauderaient.

Par principe pour une exploitation en reconversion, on tolère qu'une partie de l'exploitation soit en biologie et une autre en conventionnel. Ceci doit cependant faire partie d'un processus évolutif qui amène le producteur à cultiver totalement en biologie après un certain temps (2 ans, la plupart du temps).

Pour les années ultérieures, suivant les cas, une enquête systématique peut être demandée par la Commission de l'IOFGA ou alors un renouvellement d'office, sur base de données écrites, est de rigueur.

4.4. LES LABELS OBTENUS

Tout producteur ayant satisfait aux exigences de l'enquête se voit autorisé à utiliser (pour une année renouvelable) le label ci-dessous pour des produits précis :



Irish symbol of Organic Quality.

Pour le producteur en reconversion, aucun logo n'est utilisé en Irlande et seule la terminologie "En reconversion" est autorisée.

Dans chacun des cas, le producteur signe un contrat d'engagement avec l'association qui spécifie le respect du principe de travail suivant les techniques agrobiologiques et conformément au cahier des charges.

En général, en ce qui concerne la promotion des produits sous label, un emballage distinctif est proposé aux producteurs (image de marque commune). Des listes de producteurs ne sont pas distribuées systématiquement au public bien qu'une meilleure information sur les procédures des garanties soit en préparation pour rendre le système plus transparent.

4.5. UN LABEL EUROPEEN ?

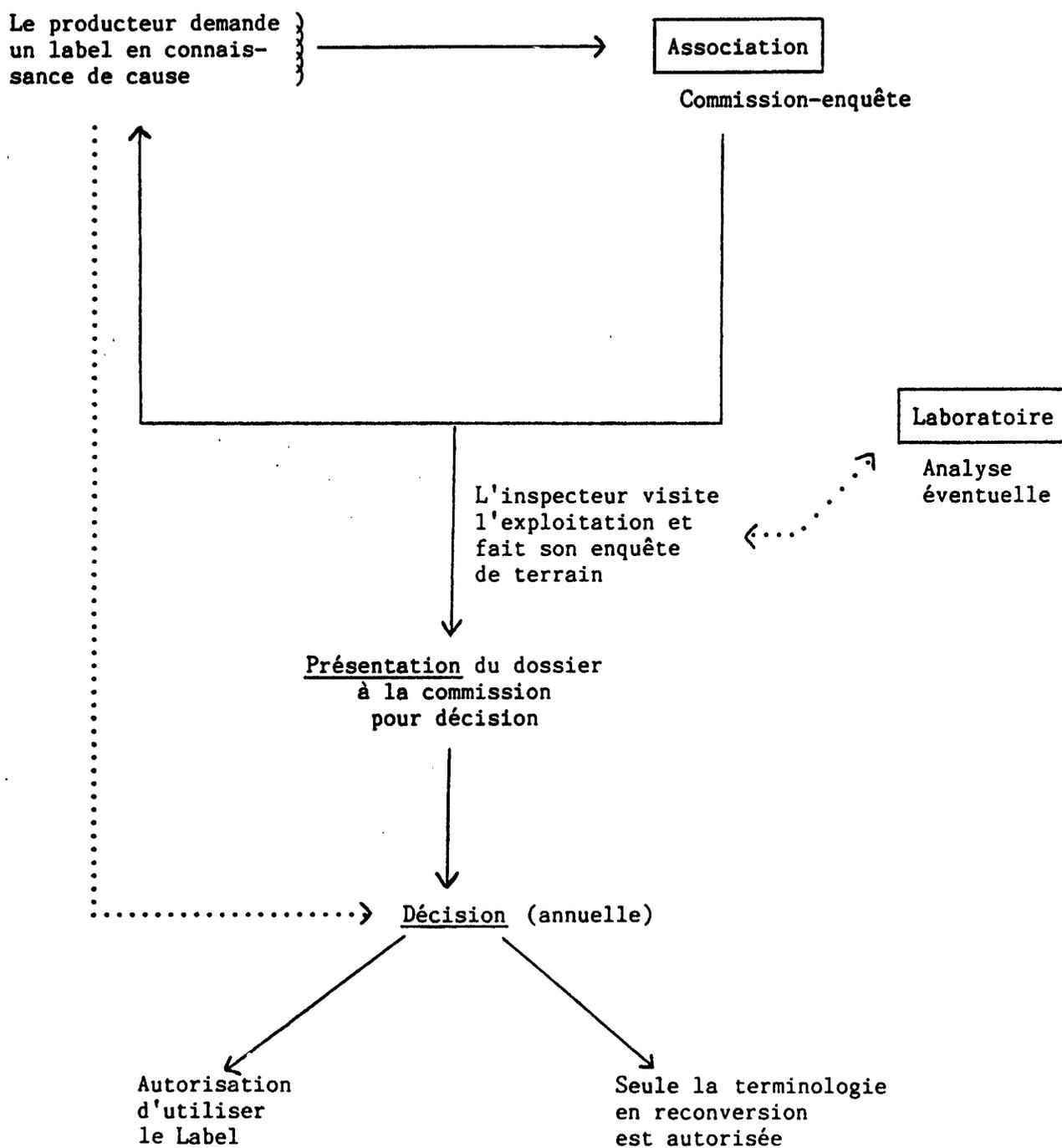
L'association semble favorable à l'idée d'une référence législative commune pour permettre les échanges sur base d'une équivalence des garanties données aux consommateurs.

Pour cette référence, le niveau d'exigences (respect du cahier des charges et contrôles) est très élevé pour permettre un développement réel de l'agriculture biologique.

Une reconnaissance nationale préalable, des actions de promotion et d'aide devraient accompagner cette évolution.

4.6. ORGANIGRAMME GENERAL

Schématiquement présenté, le label se résume comme suit :



5. RECHERCHE - EXPERIMENTATION

5.1. SITUATION ACTUELLE

La recherche officielle a rapidement été abordée en page 31.

Voici ci-dessous une synthèse des sujets abordés par cette recherche officielle. Globalement, ils restent très embryonnaires.

Du côté de l'association, des essais ont été effectués sur le terrain mais ils restent eux-aussi très modestes.

IRISH RESEARCH AND DEVELOPMENT IN ORGANIC AGRICULTURE 1987 (Source : IOFGA)

<u>INSTITUTION</u>	<u>CONTACT PERSON(S)</u>	<u>DESCRIPTION OF RESEARCH</u>
KIDALTON AG.COLLEGE	John MAC Namara or Leo Doyle (Hortic.) (051) - 43105	Stockless, organic, four course arable rotation planned to start 1988 season. Meanwhile area allo- cated is being grassed down. Proposed rotation. Year (1) Spring wheat > oil radish Year (2) Potatoes Year (3) Winter oats > Phacelia Year (4) Spring beans > mustard
KINSEALY RESEARCH CENTER	Marie Prendeville (01) - 460644	Ongoing comparative lettuce trial "organic", "chemical" and mixed plots under polythene to look for nutritional and yield differences. Also looking at residues of nitra- tes and biocide.
WARRENTOWN AG. COLLEGE	Marcus Mc Cabe or Brother O'Hara (01) 259342	No firm proposals but Brother O'Hara more than interested in setting up an organic school.
OAK PARK RESEARCH CENTRE	Tom Thomas (0503) - 31425	Work on clover and grass mixes as a substitute for bag nitrogen.
U.C. COLLEGE DUBLIN	Owen Doyle Prof. Jim Morgan (01) - 693244	Area allocated for a demonstra- tion organic section (perhaps to become an Irish centre for orga- nic gardening open to the public).
GREENMOUNT AG. COLLEGE (N.I.)	Adrian Saunders (08494) - 25169	Work on organic potato growing last year.

5.2. LA RECHERCHE : A DEVELOPPER DANS LE FUTUR ?

Pour l'association IOFGA, les recherches en agriculture biologique devraient entre autres porter sur l'adaptation de certaines techniques (agriculture biologique) utilisées sur le continent mais qui faute d'un climat identique, ne s'appliquent pas facilement en Irlande.

Les points de repères seraient :

- Recherche sur les rotations des cultures en tenant compte des difficultés "locales" pour bien réussir les légumineuses.
- Recherche sur les mélanges fourragers, systèmes d'alimentation du bétail plus autonomes.
- Recherche sur les problèmes de maladies du bétail (en particulier moutons).
- Recherches de nouvelles approches vétérinaires.
- Moyens de lutte contre les mauvaises herbes.

6. ENSEIGNEMENT - FORMATION

Au niveau officiel peu de choses sont en cours.

Au niveau de la profession, IOFGA organise régulièrement :

- des visites de fermes pour ses membres au niveau régional
- des réunions et conférences
- un congrès annuel à caractère plus scientifique.

Globalement, on peut dire que ce secteur devrait pouvoir se développer beaucoup plus efficacement. Le problème réside dans le fait qu'il manque de personnel qualifié et de structures établies pour l'organiser. Les producteurs, en général, soulèvent cette carence importante.

7. ENCADREMENT - DEVELOPPEMENT

Au niveau officiel, rien n'est mis en place.

Au niveau de la profession, ce travail se fait plus ou moins entre les producteurs eux-mêmes, dans le cadre des groupes locaux et des expériences de chacun.

Il n'y a pas à proprement parler, une personne ou un service établi dans ce but, ceci essentiellement par manque de moyens.

Des contacts réguliers avec Elm Farm Research Center en UK contribuent toutefois à soutenir cette action "volontariste". Sur ce point également, les producteurs souhaiteraient être soutenus et tout particulièrement durant la phase de reconversion.

8. MATIERES PREMIERES - FOURNISSEURS

Il n'existe pas en Irlande de fournisseurs spécialisés en produits pour la culture biologique. Chaque vendeur peut parfois proposer dans sa gamme, l'un ou l'autre produit autorisé en agriculture biologique mais ce secteur n'est pas encore très important pour eux.

Au niveau de l'association, elle entrevoit la possibilité de mettre en place un label "fournisseur" qui permettrait de mieux conseiller le producteur dans ses achats et d'envisager des achats groupés. Aujourd'hui, seule une liste répertorie 150 firmes comme points de contact .

Une remarque spécifique à l'Irlande : pour des raisons de sécurité nationale, le Nitrate du Chili est interdit et donc impossible à trouver.

En règle générale, les producteurs se plaignent du coût des matières premières (surtout les fertilisants) et de la difficulté de trouver des semences non traitées. Il semble que ces problèmes proviennent en partie de la faible demande (relative) sur le marché.

9. PRODUCTIONS

La majorité des producteurs irlandais travaillent selon les grandes lignes de la méthode organique-biologique. Un très faible nombre s'orienterait en Biodynamie bien que cette méthode soit apparemment plus difficile à mettre en application en raison des conditions climatiques défavorables du pays.

Les principes de base qui régissent l'agrobiologie en Irlande sont ceux développés dans le cahier des charges de la Soil Association (version juin 87) repris et comparés dans le document de synthèse.

Dans cette partie, nous avons retenu des données relatives à la production biologique sous label, plus faciles à recenser, bien que dures à obtenir avec précision.

9.1. SUPERFICIES

D'après l'IOFGA, près de 1.300 ha sont sous culture biologique dont environ 80 ha, en maraîchage, 1.090 ha en prairies et un faible pourcentage consacré à des céréales (panifiables : + 10 %, soit 130 ha) (Données 1987)

9.2. EXPLOITATIONS

Des 150 producteurs, membres, répertoriés à l'IOFGA, on peut considérer qu'environ une quarantaine de maraîchers et une quinzaine de fermiers constituent le groupe professionnel de base de l'association.

Si l'on se réfère aux exploitations avec label, depuis 85, on a vu la progression suivante :

	1985	1986	1987
Exploitations sous label biologique	8	21	37
Exploitations en reconversion	-	-	15

LOCALISATION DES EXPLOITATION SOUS LABEL ★



Remarques :

- un pôle important de maraîchers se situe autour de Dublin et de Cork (exploitations sous tunnel).
- à Tipperary se situe le plus important producteur de céréales.

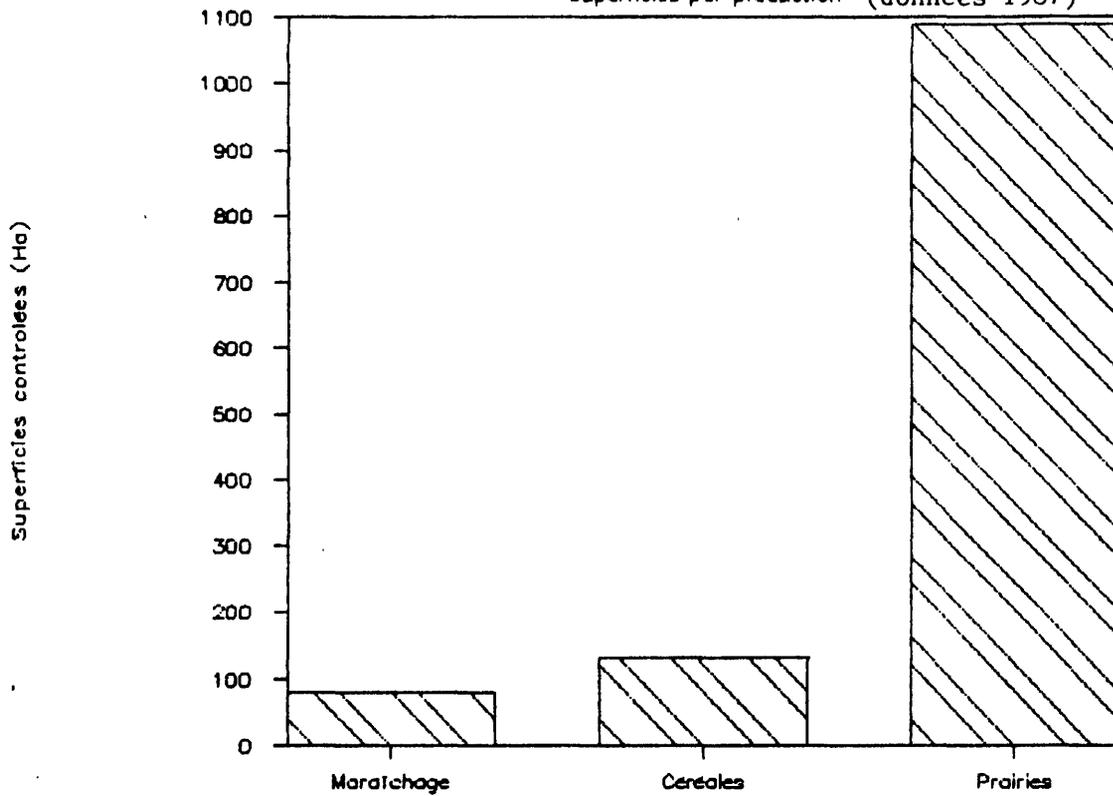
9.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS (sous label)

Les principales productions agricoles avec label que l'on trouve en Irlande se résument à :

- produits frais maraîchers :
 - . Légumes de plein air (pommes de terre, oignons, carottes, salades, choux,...)
 - . Légumes sous tunnels (concombres, tomates, poivrons, haricots,...)
- Céréales (faible quantité, en partie exportées) : froment, seigle.
- Autres :
 - . champignons (en partie exportés)
 - . plantes médicinales
- Produits transformés :
 - . pain
 - . produits laitiers (fromage, yaourt).

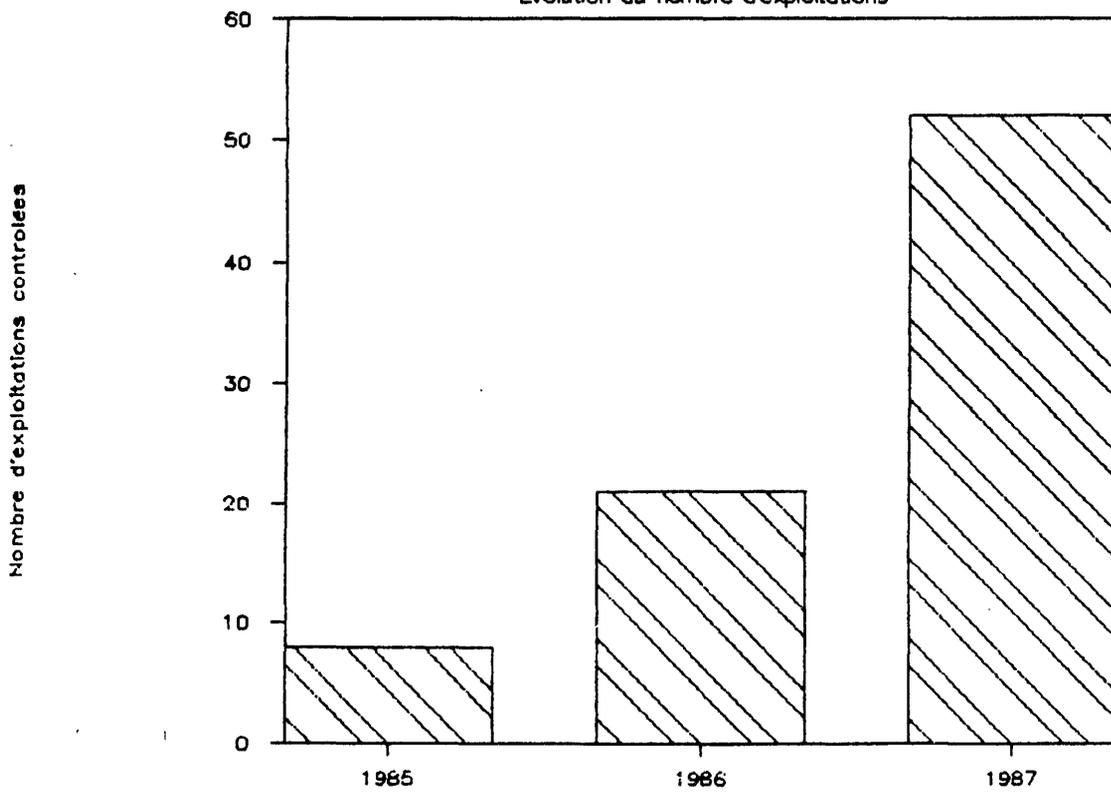
AGRICULTURE BIOLOGIQUE en IRLANDE

Superficies par production (données 1987)



AGRICULTURE BIOLOGIQUE en IRLANDE

Evolution du nombre d'exploitations



9.4. FREINS A LA PRODUCTION

D'après l'association, un ensemble d'éléments tant techniques, qu'économiques ou commerciaux subsistent et nécessiteraient une prise en considération plus exhaustive et des moyens pour les solutionner.

9.4.1. LES PROBLEMES DE SPECULATIONS :

Elevage :

Beaucoup de fermes irlandaises sont des fermes mixtes. Ce peut être un avantage en agriculture biologique mais des problèmes de santé du bétail (parasitisme interne, externe) doivent encore être résolus. Les solutions vétérinaires compatibles avec ces techniques sont à rechercher.

En alimentation du bétail, on cherche à devenir autonome au sein de l'exploitation mais une bonne gestion des rotations et du choix fourrager reste à améliorer.

La valorisation des produits de l'élevage est actuellement assez difficile. Le réseau commercial encore trop jeune offre peu de possibilités. Pour beaucoup, l'écoulement passe par le circuit conventionnel sans valeur ajoutée réelle.

Des possibilités pourraient surgir via les grandes surfaces. Une expérience est d'ailleurs en cours avec de la viande de mouton.

Produits laitiers :

Techniquement, cette spéculation ne pose pas trop de problèmes. C'est également en ce qui concerne la valorisation des produits que la situation semble plus difficile.

Yaourt, fromages, etc. se vendent souvent suivant un circuit court mais le marché n'est pas organisé.

Arboriculture :

Les surfaces en biologie restent très restreintes (pommiers essentiellement). Les producteurs songent plutôt à la production de petits fruits : fraises, framboises.

Techniquement parlant, certains problèmes phytopathologiques (maladies fongiques) restent à solutionner.

Maraîchage :

Sans doute la spéculation qui à l'heure actuelle est, par rapport aux autres, la mieux organisée. Du moins, elle procure des débouchés intéressants aux producteurs.

Un grand nombre d'entre-eux produisent sous tunnels (froids).

Du point de vue technique, des problèmes de contrôle des mauvaises herbes persistent et monopolisent trop de main-d'oeuvre. Des solutions mécaniques, thermiques devraient pouvoir être recherchées.

L'éventail des produits, la régularité dans le temps sont toutefois des problèmes qui restent à résoudre.

Il est fort probable que si la demande en produits s'accroît, l'importation de fruits et légumes paliera aux manques.

D'après l'IOFGA, la valeur marchande de ce secteur représente quelques 400.000 livres par an (marché intérieur).

Céréales, grandes cultures :

Très peu de surface est actuellement consacrée aux céréales (froment, seigle) en biologie.

Quelques fermes seulement en produisent, l'une d'entre-elles les exportent, les autres les transforment en farine ou en pain.

L'écoulement, l'organisation du marché sont quasi inexistantes et ont donc peu d'échos.

Techniquement parlant, le contrôle des mauvaises herbes, l'intégration dans de bonnes rotations, une fertilisation organique azotée adéquate, restent des sujets d'actualité.

9.4.2. LA RECONVERSION

Depuis 86-87, le processus de reconversion semble intéresser de plus en plus de producteurs en Irlande.

Il est conçu comme évolutif, souvent terrain par terrain et doit poursuivre un objectif de reconversion totale de l'exploitation.

Dans l'état actuel des choses, cette démarche se heurte à des difficultés réelles mises en évidence dans le document de synthèse :

- D'abord, cette reconversion nécessite une prise en compte de l'exploitation suivant d'autres conceptions d'organisation et de gestion.
- Le démarrage d'un assolement différent, des rotations prévoyant des cultures pas toujours intéressantes économiquement peuvent participer à déséquilibrer l'économie de l'exploitation durant cette phase.
- De plus, un manque d'encadrement, de suivi régulier, de références technico-économiques posent des problèmes.
- L'écoulement des produits, le marché à trouver souvent soi-même et de plus mal structuré, contribuent à handicaper le producteur.

Tout ceci pour dire qu'en fait pour l'IOFGA, une attention toute particulière devrait pouvoir être donnée lors de cette phase.

Elle le pourrait sous forme d'aide à l'engagement de techniciens, de formateurs sur une base à long terme. Cela permettrait d'acquérir une expérience spécifique irlandaise et donc, plus adaptée. La recherche pouvant également contribuer à de mieux en mieux aborder ce processus.

Pour le moment, cette reconversion se fait uniquement grâce à l'entraide entre producteurs mais elle est insuffisante et limitée dans son effort.

10. TRANSFORMATEURS

Il n'existe pas à proprement parlé d'entreprises spécialisées dans la transformation de produits biologiques sous label.

Les seuls cas que l'on peut trouver sur le marché correspondent plus à une transformation à l'échelle de la ferme (farine, pain, beurre).

Le cahier des charges donne des indications, lignes directrices pour un certain nombre de produits susceptibles d'être transformés.

Ce marché, avec garantie d'origine biologique, est donc très peu important pour le moment.

Il faut toutefois remarquer sur le secteur de l'alimentation saine (Health food) est quant à lui très présent sur le marché.

Plusieurs entreprises privées, 5 principales, à la fois grossistes-transformateurs, proposent une gamme de produits (surtout des produits secs : céréales, flocons, muesli,...) mais sans label biologique. Le marché irlandais serait d'après l'une d'elle, estimé à 8 millions de livres par an.

L'intérêt des Irlandais pour des produits garantis biologiques pourrait être réel mais l'approvisionnement possible en matières premières est insuffisant et l'importation trop onéreuse dans le contexte actuel.

11. GROSSISTES

Tout comme les transformateurs, il n'existe pas actuellement de grossistes spécialisés en produits biologiques. Ceux qui existent sont plus orientés vers le marché de l'alimentation saine et distribuent occasionnellement des produits biologiques (surplus de produits frais).

Lors de l'organisation des producteurs biologiques, des tentatives avaient été faites pour les produits maraîchers provenant des régions de Cork et Dublin.

Cependant, les producteurs ont préféré prendre en charge ce travail afin de mieux valoriser eux-mêmes leurs produits.

Des coopératives encore officieuses se sont définies ces tâches et entendent éviter ainsi un intermédiaire de plus.

12. ECHANGES COMMERCIAUX INTERNATIONAUX

Le marché de l'import-export de produits biologiques semble quasi inexistant. Seules quelques céréales seraient exportées vers l'Allemagne mais à l'initiative d'une exploitation seulement.

En importation, des quantités minimales proviendraient d'Angleterre (farine, céréales, lait de soja) et d'Espagne sporadiquement (noisettes).

Il apparaît que l'Irlande et tout particulièrement l'Irlande "biologique" pourraient trouver des débouchés non négligeables pour ses produits mais à ce stade, cela nous semble encore peu probable (production insuffisante). Ce sont plutôt des importations plus importantes qui pourraient s'opérer du fait du développement de la vente de produits biologiques dans les grandes surfaces (produits finis) et de la gamme plus étendue et peut-être plus régulière au long de l'année que peuvent proposer des exportateurs du continent.

Il apparaît que seuls les produits labellisés et contrôlés, se référant à une équivalence irlandaise, pourraient être importés.

13. DISTRIBUTION - COMMERCIALISATION

L'écoulement des produits biologiques semble s'opérer de différentes manières :

- Vente directe par les producteurs qui livrent des magasins, des restaurants, le plus souvent situés en milieu urbain.
- Vente lors de marchés hebdomadaires.
- Vente aux grandes surfaces. C'est la formule qu'à mise en place un groupe de producteurs des régions de Dublin, Cork et Sligo (principales villes du pays) et 7 supermarkets des chaînes Superquinn et Quinns-worth.

Elle concerne toutefois essentiellement les produits frais maraîchers. L'expérience semble concluante et représente un potentiel important pour les producteurs car elle est en progression. Le tout pour la profession sera de pouvoir répondre et à la régularité de l'approvisionnement et à la gamme de produits souhaités.

Quant aux prix demandés aux consommateurs, ils dépasseraient en moyenne d'environ 10 à 20 % les prix des produits conventionnels équivalents.

L'IOFGA a voulu mettre en valeur ses produits sous label et a proposé aux producteurs un certain nombre d'emballages distinctifs permettant aux consommateurs de mieux les reconnaître.

14. CONSOMMATION - DEMANDE

Le marché de l'alimentation naturelle ou saine est présent depuis une quinzaine d'années. Actuellement, aux dires de responsables de grandes surfaces, les consommateurs s'intéressent de plus en plus à l'origine, la composition, le mode de production des biens qu'ils achètent.

L'agriculture biologique peut répondre à ces aspirations diététiques mais va plus loin en garantissant un mode original de production. Peu d'études représentatives ont été effectuées sur cette notion de demande. Seules quelques données relatives et récoltées lors de sondages ponctuels donnent une idée sur l'attitude et les intentions de certains consommateurs (cf. tableau ci-dessous).

Enquête faite à Dublin auprès de ± 120 personnes issues de différents groupes socio-culturels :

Those concerned about conventional farm produce	61.5 %
Those aware of the term "organic"	60.7 %
Those interested in using organic produce	58.2 %
Those who would buy organic produce in the future	53.3 %
Disposition to pay a 25 % premium	48.3 %
Disposition to pay a 50 % premium	6.0 %

Source : Mc Cabe 1986

15. CONCLUSION

L'agriculture biologique en Irlande est encore peu développée (environ 1.300 ha - 52 producteurs sous label) mais elle a progressé très rapidement en 3 - 4 années surtout du fait d'un écoulement rendu possible pour la grande distribution (dans le domaine des produits maraîchers).

C'est sans doute une caractéristique spécifique au pays, que l'on retrouve également en Angleterre mais rarement ailleurs.

Elle s'insère toutefois dans un courant commercial où elle cohabite avec des produits de l'"alimentation complète et saine" sans référence à la biologie.

Globalement cependant, l'écho et l'intérêt du consommateur va grandissant.

L'absence de reconnaissance et d'actions officielles dans le passé n'a certes pas favorisé son développement mais des pistes semblent s'ouvrir et vouloir situer le produit biologique à un niveau qualitatif, représentatif du système de contrôle, de référence au cahier des charges mis en place par les producteurs.

ADRESSES UTILES

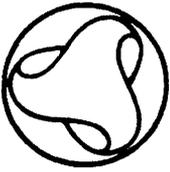
1. Irish Organic Farmery ans Growers Association (IOFGA)
c/o Temple House
Ballymote
Co SLIGO
2. Ministry of Agriculture
Dept. of Agricult and Food
Kildare Street
DUBLIN
3. ACOT - Council for Development in Agriculture
Kildalton Agricultural ans Horticultural College
Riltounn Co. Kilkenny
4. The Agricultural Institute
Kinsealy Research Center
Malahide Road
DUBLIN 17

REVUE

1. North - West Newsletter
Annaghcor, Castelbaldwin
Co. SLIGO

Inclure the newsletters of IOFGA

IRISH SYMBOL OF ORGANIC QUALITY:



Products bearing this trademark are guaranteed to have been produced to the Organic Standards of the

SOIL ASSOCIATION

The symbol is used by farmers, growers and food processors (e.g. millers, bakers and butchers) whose methods comply with the Organic Standards.

To the consumer it is thus a sign that the goods that carry it are the produce of genuine organic husbandry and free from chemical additives. As an increasing number of producers and processors qualify and make use of the symbol to identify their produce, members of the public will come to recognize it and buy with confidence in the guarantee it gives.

Each producer or processor who wishes to take part in the scheme is visited by inspectors appointed by IOFGA and the Soil Association, and if then approved can enter into a legal contract to use the symbol, which is a Registered Trademark.

For further information please send a s.a.e. to:

The Irish Organic Standards Committee,
c/o Temple House,
Ballymote,
Co. Sligo.

Please help support a system of food production that:

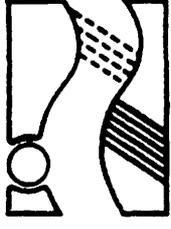
- is sustainable, it is neither destructive to the environment nor dependent upon increasing use of chemical inputs;
- maintains the longterm fertility of the soil;
- produces food of high nutritional quality in sufficient quantity;
- reduces the use of non-renewable resources (such as fossil fuels) to a minimum;
- works as much as possible within a recyclic system and wherever possible draws upon local resources;
- allows all livestock the conditions of life that do not put unnatural constraints on their behaviour;
- allows producers a decent return and satisfaction from their work;
- co-exists with rather than dominates natural systems;

THE IRISH ORGANIC FARMERS' AND GROWERS' ASSOCIATION

c/o Owen Lemass (Hon. Treas.)

"Deepdene"
Upr. Kilmacud Rd.,
DUBLIN 14.
Tel. 01/982044

Printed by Kilkham P.L.C. Services, Rathcath, Co. Wick. Tel. 074,411



IRISH ORGANIC FARMERS' AND GROWERS' ASSOCIATION

FOR THOSE WHO ARE CONCERNED WITH:-

- The way in which our food is produced and the effects of chemical residues and additives on our health.
- The way our food tastes as well as the way it looks.
- The apparent decline in soil productivity and the increasing costs of food production.
- The increasing threat to family farms and the decline of rural communities.
- The deterioration and pollution of our countryside and the destruction of wildlife



IOFGA is affiliated to
The Soil Association.
Irish symbol of Organic
Quality.

MEMBERSHIP FORM:

I/We wish to join the Irish Organic Farmers' and Growers' Association and receive The Northwest Newsletter and enclose an annual membership fee of:-

- £12.00 Individuals
- £14.00 Groups & Organizations
- £8.00 Unemployed/Student

I/We wish to make a contribution to IOFGA and enclose £.....

I/We wish to subscribe to the "New Farmer and Grower" for £10.00 (see special offer to members on page 4)*

NAME
(Please print clearly)

ADDRESS

..... Tel.No.

To help put you in contact with like-minded members you may like to supply some indication of your activities or area of interest.

Occupation

Are you interested in any of these?
(Specify briefly where possible)

Livestock

Cereals

Vegetables & fruit

Being a consumer

Marketing

Other

Please make cheques & P.O.'s payable to "I.O.F.G.A." and return to the address on Page 6

What is IOFGA?

The Irish Organic Farmers and Growers Association is a voluntary organization for those wishing to adopt or practice organic methods on the farm or in the garden.

Membership is encouraged from anyone or any group interested or actively involved in the promotion of organic food.

The aims of the Association are:-

- * To provide a means of contact between members.
- * To share and disseminate ideas, information and experience of organic production.
- * To research and develop improved methods of organic farming and gardening.
- * To aid the marketing and promotion of organic food in Ireland.

IOFGA achieves these aims by means of farm walks, workshops and conferences and a network of local groups.

Also by means of interesting and practical articles written by members and published as part of The Northwest Newsletter which is sent to members, free, six times/year. Members receive a booklet of useful reference literature on nutrition, gardening & farming organically and a products list of where to obtain hard-to-get items like organic manures, safe-to-use sprays & seeds. Copies of the Soil Association Organic Standards and Permitted List are also available on request.

*** Special Offer to Members ***

By kind permission of the Organic Growers' Association and British Organic Farmers, IOFGA offers a reduced-rate subscription of £10.00/annum to the excellent quarterly journal "The New Farmer and Grower". This magazine contains invaluable technical articles on all aspects of organic production and marketing for the commercial producer.

Why 'Organic'?

"No one is more important to us than the farmer. He is important because our lives depend on him. We cannot live without eating what grows on his soil or drinking the water that passes through it. By no fault of the farmer but because of the pressures upon him to force his soil and stock to yield an ever higher output, both the food we eat and the water we drink are becoming dangerous, and before the end of the twentieth century they will be highly dangerous, unless great changes are made in agricultural policy."

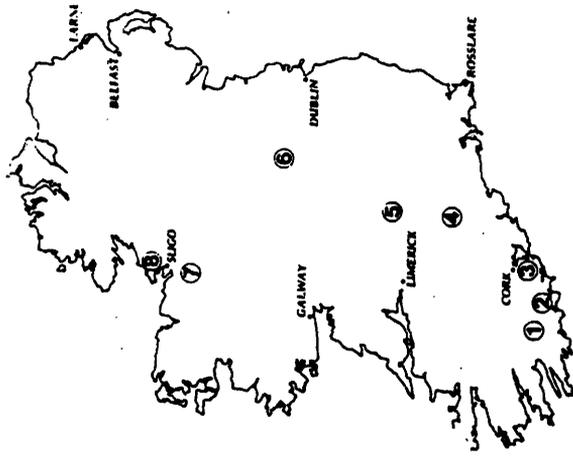
— R. Body, "Farming in the Clouds"

Organic production involves the use of sound rotations and the extensive & rational use of manure and vegetable waste, to build a healthy, living soil. It ensures that the living organisms with which an agriculturist works (micro-organisms plants and animals) become his/her allies rather than his enemies or slaves.

P.T.O.

IOFGA

The Irish Organic Farmers and Growers Association is affiliated to the Soil Association. It brings together Farmers, Growers, Gardeners and Consumers who are concerned with the way in which our food is produced, concerned about the effects of additives and chemical residues on our health, and concerned that food should be nutritious and taste good, as well as just looking good.



1. Shiplake hostel
2. Lettercollum hostel
3. Mrs Watson
4. Ballybrado farm
5. Cranagh Castle
6. Killucan Glebe
7. Temple House
8. Moneygold riding centre

Write or telephone in advance for further details of each guesthouse, and to be sure of accommodation. Remember that every guesthouse is different, and there is one to suit everyone. Let us know when you are booking if you are a vegetarian and this will be catered for.

We hope that this brochure will help you to plan your holiday in Ireland. You can also obtain next year's brochure by writing to: Gillies Macbain, Cranagh Castle, Templemore, County Tipperary, Ireland. Telephone 0504-53104.



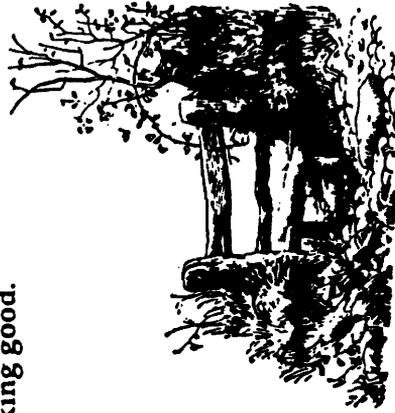
1987/8

Irish organic farmers and growers are opening their houses to visitors. Now you can stay in a big house, farmhouse, cottage or hostel and eat fresh organic food wherever you go. In every house you will find a personal welcome and the best of home grown food.

Accommodation can be with the family or self catering - luxurious or economical.

Each guesthouse owner is a member of IOFGA, the Irish Organic Farmers and Growers Association. Those marked SASH are Soil Association Symbol holders and their produce is thus guaranteed produced to full organic standards.

Irish Organic Farm Guesthouses - the best way to stay in Ireland - the greenest country in the world.



IOFGA is a vigorous expanding association. If you are interested in becoming a member, ask the guesthouse owner or write directly to: Owen Lemass, IOFGA, Deepdene, Upper Kilmacud Road, Dublin 14.

Designed by KEYWORDS, Knockvicar, Royle, Co. Roscommon. 0719-67134
Typeset on Apple Macintosh/Laser Writer
Printed by the Letterim Observer, Carrick-on-Shannon, Co. Leitrim

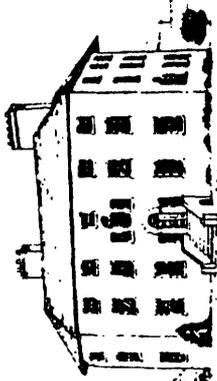
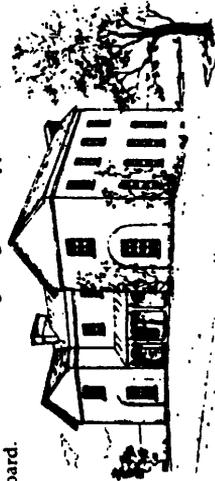


Ann Watson
Ballinrea
Carrigaline
Co. Cork.
021-372106

Bryan and Ann Watson's bungalow, overlooking its own wooded field and well-stocked garden, is out in the country and yet only two miles from the Cork ferry terminal. Accommodation is two single beds and bathroom. Price guide: bed and breakfast £7.50. Dinner £7.50. Organic garden. Ideal for your first or last night in Ireland.

In Pringle
Lus Glebe Farm Country House guesthouse
Killican
Co. Westmeath
044-74263

The Old Glebe Farm is a classical Victorian house looking out into the lush grasslands of Co. Westmeath. Swimming pool. Solarium. Sauna. Fitness centre. Squash court. Tennis and snooker. Accommodation: 7 bedrooms with bathrooms en suite. Price guide: bed and breakfast £17 (includes use of facilities). Dinner £11. We serve our own beef, pork, lamb, bacon, lamb, vegetables, fruit and honey. Traditional farm and organic garden. Approved by Irish Tourist Board.

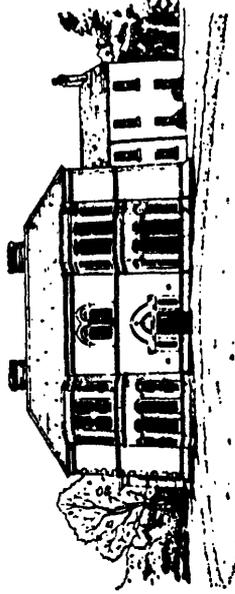


Gillies Macbain
Cranagh Castle
Templemore
Co. Tipperary
0504-53104

Cranagh Castle is a large Georgian house and mediaeval tower house. The 25 acre farm has Irish draught horses, cattle, pigs, geese, ducks and hens. Accommodation: 2 double rooms and a dormitory. Price guide: bed and breakfast from £8. Evening meal £8. Also coach house hostel - sleeps 4, self-catering £4 per night. We run a monthly 5 day introductory course in the large organic walled garden. SASH

Vary Knivett
Shiplake Hostel
Dunmanway
Co. Cork
023-45750

Shiplake Hostel is a small traditional farm house set in hilly countryside amidst mountains, trees and lakes. Swimming, fishing, walking. The hostel accommodates 16 in a dormitory and sleeping loft, common room, and large self catering kitchen, heated by solid fuel stoves. Price guide £3.50 per night with shower. £2.50 for vegetarian evening meal. We sell home made bread and produce from our organic garden. Member of Independent Hostels Owners (IHO).

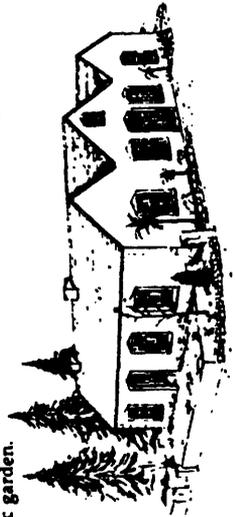


Lettercollum House Hostel
Timoleague
Co. Cork
023-46251

Lettercollum House is a large Victorian house within sight of the sea, set in 12 acres of grounds. Workshops and seminars catered for. Bicycles for hire. Organic farm with pigs, goats and poultry. Accommodation for 25. Dormitories, two family rooms and a cottage to sleep four. Price guide: from £3.50 per night. Evening meal from £4. Breakfast from £1. Vegetarians, vegans, macrobiotics catered for. Large organic walled garden. Member of Independent Hostels Owners (IHO).

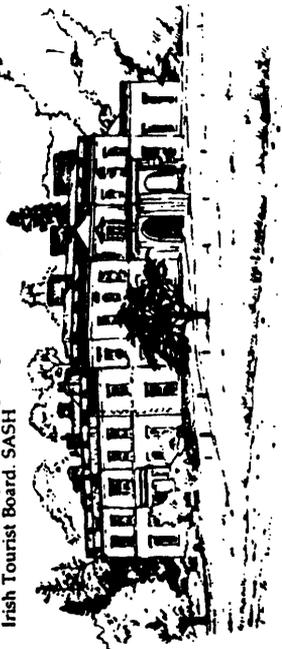
Maggie and Kevin Moran
Moneygold Riding and Horse Driving Centre
Grange
Co. Sligo
071-63337

Moneygold is a traditional stone cottage set between the mountains and the sea. 20 km of beaches. Riding tuition, driving, working in harness, side-saddle and dressage tests (medium level 4 to 25), show jumping. Beginners welcome. Courses and multi-activity holidays: fishing, painting, tennis, pottery, sculpture, music, dancing. Accommodation for 8. Price guide: bed and breakfast from £7. Evening meal from £5. Also self catering cottage (sleeps 6) £110 per week. Organic garden.



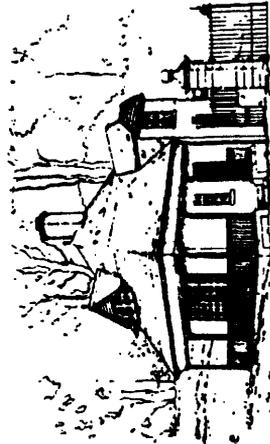
Mrs. D. Perceval
Temple House
Ballymote
Co. Sligo
071-83329

Temple House is a Georgian mansion overlooking Temple House Lake, and set in a 1,000 acre wooded estate. Gardens. Ruined mediaeval castle. Fishing. Boats for hire. Shooting can be arranged. Accommodation: 4 double bedrooms, one with bathroom en suite. Price guide: £16 bed and breakfast. £12 dinner. Turf and log fires. Wine licence. French spoken. Large organic walled garden. Approved by Irish Tourist Board. SASH



Ballybrado House
Cahir
Co. Tipperary
052-66206

Ballybrado House is a 230 acre estate on the river Suir, and the lodge stands in a quiet wooded lane nearby. Wildlife sanctuary. Fishing. Walking. Children welcome. Organic farm with Jacobs sheep, saddleback pigs, poultry and bees. Accommodation: 2 adults 2/3 children. Price guide £130 per week - includes fishing. We sell flour, vegetables, eggs and honey when available. Large organic walled garden. Approved by Irish Tourist Board. SASH



I T A L I E

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	59
2. Principales associations	60
2.1. Associations interprofessionnelles	60
2.2. Associations professionnelles	60
Principales associations décernant un label	60
3. Législation et action officielle	67
3.1. Législation	67
3.2. Encadrement - Vulgarisation officielle	67
3.3. Enseignement - Formation officielle	67
3.4. Recherche - Expérimentation officielle	69
4. Label - Contrôle	69
4.1. Le cahier des charges	69
4.2. Les principes de contrôle	70
4.3. Les enquêteurs	70
4.4. La prise de décision	71
4.5. Les labels octroyés	71
4.6. Un label européen ?	71
5. Recherche et expérimentation	75
5.1. Généralités	75
5.2. Quelques sujets de préoccupation	75
6. Formation - Enseignement	76
7. Encadrement	77
8. Matières premières - Fournisseurs	77
9. Production	78
9.1. Méthodes	78
9.2. Structures de production	78
9.3. Principales productions	80

9.4. Problèmes liés à la production	81
9.5. Problèmes liés à la reconversion	82
10. Transformateurs - Grossistes	83
11. Echanges commerciaux internationaux	86
11.1 Exportations	86
11.2 Importations	87
12. Commercialisation - Distribution	87
13. Consommation - Demande	93
14. Conclusion	93
Revue et magazines	95
Adresses utiles	96

1. CONTEXTE HISTORIQUE

L'agriculture biologique en Italie peut être considérée comme encore assez jeune, même si un début d'embryon d'agriculture biodynamique existait déjà après guerre.

Sans connaître le développement de l'Europe du Nord, l'intérêt pour l'alimentation "naturelle" s'est manifesté en Italie il y a une vingtaine d'années. Dans les expressions usuelles de la langue, des termes comme "genuino" ou "casereccio" en sont des exemples courants.

Ce n'est que début des années 70 que différentes activités et associations ont vu le jour.

Certaines abordaient des domaines comme le végétarisme, l'hygiénisme ou l'eubiotique, d'autres se vouaient plus à l'environnement, d'autres enfin s'intéressaient à l'agriculture et l'écologie.

A cette époque, deux associations pouvaient être considérées comme prônant l'agriculture biologique et biodynamiste, respectivement Suolo et Salute (Turin) plus régionale et l'association d'agriculture biodynamique (Milan) très liée à l'association-mère allemande et ayant une représentativité au niveau national plus marquée. Ces associations furent quasi les seules en scène jusqu'au début des années 80.

Un marché extérieur grandissait et des possibilités d'exportations s'affirmèrent. Ce contexte fut favorable à une approche commerciale plus suivie surtout de la part d'un petit nombre de firmes spécialisées mais aussi de la part du mouvement des coopératives très présent en Italie. Ces dernières développent à la fois des activités de production mais aussi de commercialisation.

En Sicile naissait également en 1977-80 une structure regroupant des producteurs d'agrumes qui valorisent toujours actuellement leurs produits au travers d'une société (G.A.S.)

Les années 80 virent la création de nombreuses associations et groupements régionaux souvent appelés Consorzio ou Coordinamento, qui regroupent souvent soit séparément, soit ensemble des techniciens, producteurs et consommateurs. Chacune d'entre-elles développent une image particulière mais globalement orientée vers l'agriculture biologique.

A l'initiative d'une revue (AAM Terra Nuova) et ensuite par leur propre dynamique, un certain nombre d'associations recherchèrent à se regrouper au niveau national au sein d'un groupe informel de travail "Cos'è biologico".

Celui-ci veille à se donner une référence commune en ce qui concerne un cahier des charges de l'agriculture biologique. Actuellement, ce mouvement se structure bien que toutes les associations nationales ne soient pas partie prenante.

Dans ce contexte de prolifération d'associations, d'ailleurs toujours en mouvement, un intérêt politique régional se manifesta début de l'année 86. Il n'est pas toujours nécessairement lié à une collaboration avec les associations et est essentiellement l'oeuvre de deux sensibilités politiques (Démocratie Prolétarienne, Liste des Verts). C'est à ce stade de débat public que se situe actuellement l'agriculture biologique en Italie. Le projet de législation européenne amenant, semble-t-il à une prise en considération d'une coordination nationale indispensable.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS

2.1. ASSOCIATIONS INTERPROFESSIONNELLES

Aucune

2.2. ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES PRINCIPALES ASSOCIATIONS DECERNANT UN LABEL

2.2.1. ASSOCIATION POUR L'AGRICULTURE BIODYNAMIQUE

Créée dans les années 47, cette association n'a réellement démarré son travail que dans les années 70. Avec l'aide de l'association allemande, elle a mis en place des groupes régionaux de producteurs (17 actuellement) et propose différents services et activités :

- formation, encadrement (au niveau national et régional);
- conférences, information large public;
- organisation d'un congrès annuel;
- mise en place d'un groupe de travail par thème.

Avec la ligue Demeter (niveau commercial) en constitution, elle décerne également des labels aux producteurs et transformateurs.

Au niveau publication, elle diffuse ses écrits via les éditions anthroposophiques et participe à un journal indépendant de ses structures mais orienté vers l'agriculture biodynamique "Terra biodynamica" tirant à 2.500 exemplaires.

Sur les 1.200 membres qu'elle compte, environ 220 sont producteurs.

2.2.2. ASSOCIATION SUOLO E SALUTE

Créée en 1969, cette association s'est intéressée à l'écologie au sens large et à l'agriculture biologique en particulier.

Elle compte près de 1.200 membres sympathisants dont 1/3 plus motivé par l'agriculture et le jardinage biologiques.

Elle a durant de nombreuses années développé une information large public et organisé différentes activités liées à l'agriculture biologique (conférences, visites, séminaires, publication d'un journal trimestriel, de documents techniques,...).

Dans sa structure actuelle, elle développe en son sein différents groupes de travail dont celui de la labellisation. A ce sujet, elle décerne des labels à des producteurs depuis fin 70 localisés également dans d'autres régions que la sienne (Piemonte, Toscana, Marche, Puglia, Lazio, Lombardia).

2.2.3. BIOAGRICOOOP

Créée en 1984 par un groupe d'étudiants, de techniciens et de chercheurs de la région de Bologne, cette coopérative s'est orientée très rapidement vers des problèmes liés à l'environnement au sens large et à l'agriculture biologique en particulier.

Elle développe depuis lors de nombreuses activités et services en rapport avec l'agriculture biologique.

Trois pôles caractérisent son activité :

- la formation;
- les études plus spécifiques en technologie appliquée;
- les contrôles et la certification de produits biologiques.

A propos de cette dernière, son action s'étend au-delà de sa région natale (Emilia-Romagna, Marche, Lazio, Sicile) et est également impliquée dans une expérience de vente en grandes surfaces coopératives.

Au niveau national, elle participe au groupe de travail (Cos'è biologica) dont elle assure le secrétariat et se réfère à ce cahier des charges proche des lignes directrices d'IFOAM.

Enfin, elle collabore à des périodiques et réalise quelques publications techniques personnelles ou de traductions d'articles étrangers.

2.2.4. AUTRES

Comme nous le disions dans l'introduction, à côté de ces associations, se sont créés depuis le début des années 80 et encore maintenant, des groupes à caractère plus régional. Nous les présenterons de manière synthétique dans les tableaux ci-après.

Certains sont plus importants que d'autres ou mieux structurés. Seulement, à ce stade, nous nous limiterons à leur identification sommaire.

Par la même occasion et afin d'avoir une vision plus régionale, nous incluons les associations déjà décrites et les groupes régionaux de l'association biodynamique.

REGIONS - ASSOCIATIONS	ACTIVITES							Nombre membres producteurs	Nombre membres total	REMARQUES
	Producteurs	Distributeurs	Formation	Encadrement	Contrôle	Défense consommateurs	Autres			
<u>VALLE D' AOSTA</u>										
1. Ass. Régionale d' Agr. Biodynamique			X	X						
<u>PIEMONTE</u>										
1. Ass. Régionale d' Agr. Biodynamique			X	X						
2. Ass. Suolo e Salute			X	X				300	1.200	
3. AIDA (Ass. Italiana difesa agricoltura ambiente) Association de techniciens			X	X				20		
4. Consorzio per l' Agr. Biologica Piemonte - Liguria	X		X	X						
5. Consorzio Cuneese	X		X	X				5		
6. Coop. Agri-D.I.A. - Coop. tecnici per una agricoltura a Debole - Impacto Ambientale			X	X						
<u>LIGURIA</u>										
-										
<u>LOMBARDIA</u>										
1. Ass. Nazionale d' Agr. Biodynamique			X	X				220	1.200	Total national
2. Agrisalus (Ass. Italiana Agric. - Alimentazione Salute Difesa Consumatori)			X			X				Niveau national

REGIONS - ASSOCIATIONS	ACTIVITES							Nombre membres producteurs	Nombre membres total	REMARQUES
	Producteurs	Distributeurs	Formation	Encadrement	Contrôle	Défense Consommateurs	Autres			
<u>VENETO</u> 1. Ass. Régionale d'Agr. Biodynamique 2. Federazione Triveneta Terra Nuova	X	X	X	X	X			± 30		
<u>TRENTINO ALTO ADIGE</u> 1. La Terra Vivente 2. Ass. Rég. d'Agr. biodynamique		X	X	X				± 38	350	
<u>FRIULI VENEZIA GIULIA</u> 1. Ass. lég. d'Agr. Biodynamique 2. Consorzio Friulano Agr. Biologici	X	X	X	X	X			± 33	80	
<u>EMILIA-ROMAGNA</u> 1. Ass. Régionale d'Agr. Biodynamique 2. Bioagricoop (Coop. de techniciens)			X	X						

REGIONS - ASSOCIATIONS	ACTIVITES							Nombre membres producteurs	Nombre membres total	REMARQUES
	Producteurs	Distributeurs	Formation	Encadrement	Contrôle	Défense Consommateurs	Autres			
<u>TOSCANA</u> 1. Ass.Régionale d'Agr.Biodynamique 2. Coordinamento Toscano produttori Biologici	X	X	X	X				70		
	X	X	X					200		
<u>MARCHE</u> 1. Ass.Régionale d'Agr.Biodynamique 2. Associazione Marchigiana per l'Agr. Biologica	X	X								
<u>UMBRIA</u> 1. Ass.Régionale d'Agr.Biodynamique 2.	X	X								
<u>LAZIO</u> 1. Ass.Régionale d'Agr.Biodynamique 2. Coordinamento Laziale per l'Agricoltura biologica	X	X	X	X				± 20		

REGIONS - ASSOCIATIONS	ACTIVITES							Nombre membres producteurs	Nombre membres total	REMARQUES
	Producteurs	Distributeurs	Formation	Encadrement	Contrôle	Défense consommateurs	Autres			
<u>ABRUZZI</u> 1. Ass.Régionale d'Agr.Biodynamique	X		X	X						
<u>MOLISE</u> -										
<u>CAMPANIA</u> -										
<u>PUGLIA</u> 1. Ass.Régionale d'Agr. Biodynamique	X		X	X						
<u>BASILICATA</u> -										
<u>CALABRIA</u> -										

REGIONS - ASSOCIATIONS	ACTIVITES							Nombre membres producteurs	Nombre membres total	REMARQUES
	Producteurs	Distributeurs	Formation	Encadrement	Contrôle	Défense consommateurs	Autres			
<u>SICILIA</u> 1. Ass. Régionale d'Agr. Biodynamique 2. Coordinamento Siciliano per l'Agricoltura Biologica 3. Gruppo Agricoltura Sana	X		X	X				± 20		Contrôle par org. certifié. Suisse et Français
<u>SARDEGNA</u> -		X		X	(X)			± 30		

3. LEGISLATION ET ACTION OFFICIELLE

L'intérêt pour l'agriculture biologique en Italie est très récent. Certaines initiatives isolées existaient certes au niveau régional mais sans grande implication.

3.1. LEGISLATION

Au niveau régional, un intérêt grandissant a vu le jour durant l'année 86, même si certaines ébauches existaient déjà en 84 (régionales et nationales). Plusieurs régions ont ainsi déposé des projets de loi désirant promouvoir l'agriculture biologique dans son ensemble (voir liste ci-après). Ils sont l'oeuvre de groupes politiques précis. Aucune décision n'a cependant été prise à ce jour.

Actuellement, le projet de directive européenne relance l'intérêt mais la concertation nationale n'est qu'à ses débuts. Les législations nationales sont donc de rigueur pour les produits biologiques. Cette terminologie n'est d'ailleurs pas acceptée en tant que telle !

3.2. ENCADREMENT - VULGARISATION OFFICIELLE

L'encadrement en Italie n'est encore guère développé en général. Pour ce qui touche à l'agriculture biologique, quelques rares techniciens régionaux s'y intéressent ci et là mais souvent à titre privé.

Il se pourrait que des régions aient des initiatives dans ce sens mais rien de précis n'est établi (à mettre en relation avec la directive socio-structurale CEE 279/79 sur l'encadrement en Italie).

3.3. ENSEIGNEMENT - FORMATION OFFICIELLE

De manière générale on peut affirmer que rien d'officiel n'est organisé en la matière. Quelques cours sont donnés à titre d'information générale dans l'une ou l'autre école ou université.

Parfois, dans le cadre de la formation professionnelle, des modules sont consacrés à l'agriculture biologique mais ils n'en sont pas l'essence-même.

Projets de législations régionales

SCHEDA GUIDA DELLE PROPOSTE DI LEGGE REGIONALI SULL'AGRICOLTURA BIOLOGICA

Regione	Gruppo politico proponente	Titolo della proposta di legge	Data di presentazione
Piemonte	Democrazia Proletaria	Norme per la regolamentazione, promozione, e valorizzazione dei prodotti agricoli biologici e per la ricerca, sperimentazione, divulgazione e sviluppo delle tecniche agricole biologiche	9.12.86
Liguria	Democrazia Proletaria Lista Verde	Norme per la promozione e l'incattivazione dell'agricoltura biologica	13.3.86
Lombardia	Democrazia Proletaria	Agricoltura biologica	24.6.86
Veneto	Lista Verde	(uguale al Piemonte)	18.9.86
	Democrazia Proletaria	Norme per la tutela e valorizzazione delle aziende che utilizzano tecniche agricole biologiche e delle aziende che utilizzano tecniche di trasformazione biologica dei prodotti.	17.10.86
Emilia R.	Lista Verde	(uguale al Piemonte)	successiva alla raccolta di firme (proposta di iniziativa popolare)
Toscana	Lista Verde	(uguale al Piemonte)	17.7.86
	Democrazia Proletaria	—	in fase di elaborazione
Marche	Lista Verde	—	in fase di elaborazione
Umbria	Partito Comunista	—	in fase di elaborazione
Lazio	Lista Verde	Norme per la regolamentazione, promozione e valorizzazione dei prodotti agricoli biologici e delle relative tecniche di coltivazione biologica	20.10.86
	Democrazia Proletaria	Norme recanti lo sviluppo delle aziende che utilizzano tecniche agricole biologiche e delle aziende che trasformano biologicamente i prodotti.	20.11.86
Friuli	Movimento Friuli	Norme per la agricoltura biologica	5.7.86

Source Demetra - Septembre 87

3.4. RECHERCHE - EXPERIMENTATION OFFICIELLE

Il n'y a à proprement parler pas de recherche précise en agriculture biologique en Italie.

Certaines universités, dans le cadre d'un programme plus large, se sont intéressées à des points précis, comme la lutte biologique (Université de Bologne, Catania, Padova...), la fertilisation organique, des systèmes comparatifs production conventionnelle/organique (Université de Pisa...). Dans le cadre de mémoires d'étudiants, certaines approches de la question sont traitées mais souvent de manière générale.

4. LABEL - CONTROLE

Au niveau officiel, rien n'est mis en place en ce qui concerne la reconnaissance ni la labellisation des produits biologiques. Ce sont donc les associations qui ont entamé ce travail à un niveau officieux et qui développent chacune une marque ou un label de qualité destiné à informer le consommateur.

Les contraintes et exigences des pays importateurs de produits biologiques italiens sont en cette matière très claires. Au niveau national également, les consommateurs revendiquent à juste titre des références pour des produits garantis biologiques.

Les associations italiennes suivent en général les grandes tendances des principes de l'agriculture biologique et de ses garanties.

4.1. LE CAHIER DES CHARGES

A part le cahier des charges des agriculteurs biodynamistes, commun à chaque pays et défini à partir des références allemandes, les autres associations ont défini un premier cahier des charges, à prétentions nationales vers 1985. Il définit les normes italiennes d'agriculture biologique pour les produits végétaux. En général, il se base sur la méthode de culture qui interdit l'utilisation d'engrais chimiques de synthèse et pesticides de synthèse et émet quelques réserves quant à l'utilisation de certains matériaux (serre-tunnel) et végétaux qui sont d'origine culturale chimique.

Ce cahier des charges national, fruit uniquement d'un certain nombre d'associations, est actuellement en révision et devrait également être complété en ce qui concerne la production animale et la transformation.

En général, toutes les associations, telle Suolo e Salute, se réfèrent aux lignes directrices IFOAM (productions biologiques) mais peut-être parfois d'une manière plus théorique que pratique. Néanmoins, ce travail national en cours d'approfondissement mènera sans aucun doute à des normes plus clarifiées et communes à tous.

Dans le cas de la transformation, les firmes qui opèrent dans ce secteur, font en général appel à des enquêteurs étrangers se référant à des cahiers des charges reconnus par les associations biologiques européennes (telles Nature et Progrès France ou VSBLO en Suisse). Leurs produits visent essentiellement l'exportation.

Il en est de même pour certains produits transformés de l'agriculture biodynamique qui se réfère à Demeter.

4.2. LES PRINCIPES DE CONTROLE

En général, pour la plupart des associations, le contrôle, en principe annuel, s'effectue sur base d'une visite de l'exploitation et des terrains. Suivant les associations, un questionnaire d'enquête, d'un niveau variable, accompagne cette démarche et analyse l'exploitation dans son ensemble (environnement, pratiques agricoles, méthodes de culture). L'exploitant demandant un label le fait pour des produits précis, le contrôle se conçoit lui, comme une analyse d'un tout.

Pour certaines associations, ce contrôle s'accompagne d'analyses à la fois des sols et des productions. Elles concernent la plupart du temps des recherches sur des pesticides, parfois de teneurs en nitrates dans les productions. Seulement, ce n'est pas une pratique systématique (problème de coût) et qui est faite suivant l'appréciation de l'inspecteur.

Il faut toutefois remarquer que certaines certifications émanent parfois de bureaux techniques ou groupes divers, parfois même de laboratoires d'Universités sans que l'on sache toujours très bien sur quelles base ce contrôle a été effectué et comment il se réalise.

De même, certaines grosses coopératives et entreprises s'auto-définissent elles-mêmes en se référant à l'un ou l'autre technicien ou lignes directrices du cahier des charges.

Sans préjuger du sérieux de leur travail, cela montre cependant la nécessité d'un travail global et national.

4.3. LES ENQUETEURS

Suivant les associations, les enquêteurs sont soit techniciens (agronomes) soit agriculteurs.

Certains sont souvent amenés à avoir un rôle double : enquêteurs à certains moments, conseillers à d'autres.

En général, ce travail d'enquête est payant et globalisé dans le prix demandé pour l'obtention de cette certification. Chez les biodynamistes, ceci correspond à un pourcentage (sur les ventes) payé à la Ligue Demeter.

4.4. LA PRISE DE DECISION

En général, après enquête, l'inspecteur s'en réfère :

- soit à un comité de l'association avec lequel la décision est prise;
- soit à sa propre décision;
- soit dans le cas des biodynamistes à la Ligue Demeter et au groupement régional avec lequel ils participent à la décision.

Dans de nombreux cas, un contrat lie le producteur qui s'engage à suivre le cahier des charges de la culture biologique et l'association qui lui délivre un label pour des productions précises. D'autres modalités complètent les droits et devoirs de chacun des parties.

4.5. LES LABELS OCTROYES

Il semble que pour une majorité d'associations, le label est décerné pour des produits reconnus comme répondant aux critères biologiques.

Pour la reconversion, l'association biodynamiste prévoit le label "Biodyn", les autres mentionnent uniquement la reconversion (cette période peut aller de 1 à 3-4 ans, suivant les cas).

On trouvera ci-après les principaux labels du marché italien.

Comme nous le précisions déjà auparavant, certaines entreprises s'adjoignent des contrôles d'inspecteurs étrangers. Elle précisent alors sur leurs emballages ou comme référence l'origine de l'organisme certificateur, par exemple Nature et Progrès France, VSBLO Suisse. C'est une pratique qui semble courante pour les produits d'exportation (voir exemples en annexe).

De plus, pour le marché intérieur, la chaîne des magasins "Coop" propose également à ses clients des fruits et légumes biologiques contrôlés par l'une des associations (Bioagricoop). Elle n'utilise pas dans ce cas le sigle de garantie Bioagricoop mais indique sa propre marque (Consumme ambiente, cf. exemples page suivante.)

4.6. UN LABEL EUROPEEN ?

En général, les associations sont intéressées par l'idée de l'existence de législations permettant de mieux définir et donc de protéger l'agriculture biologique.

Elles ne voient pas toujours la nécessité d'un label (sigle) européen ou du moins certaines préféreraient pouvoir garder leur marque. Le souhait concerne également une reconnaissance de ce qui existe (les associations en place, leur organisation, leur méthode de contrôle...). Une vérification par l'Etat des procédures et contrôles ponctuels donneraient satisfaction.

Etiquettage : quelques exemples

<p>Grano duro di Sicilia di coltivazione Organico-Biologica Aus Hartweizen von Sizilien aus organisch-biolog. Anbau Blés dur de Sicile de culture organique-biologique</p>		<p>Macinazione del grano giusto prima dell'uso. Temp. max. del prodotto durante la produzione 38°C. Essiccazione lenta e naturale a temperatura ambiente.</p>
<p>Farina integrale di grano duro da macinazione con mulino di pietra Aus Vollhartweizengriess auf Steinmühle gemahlen Semoule complète de blé dur de mouture avec moulin de pierre.</p>		<p>Mahlung des Getreides direkt vor der Verarbeitung. Max. Temperatur während der Produktion 38°C. Langsame und natürliche Trocknung bei Raumtemperatur.</p>
		<p>Mouture du blé juste avant l'usage. Température max. du produit durant la fabrication 38°C. Séchage lent et naturel à température ambiante.</p>
<p>ALIMENTO di farina INTEGRALE VOLLKORN - TEIGWAREN PÂTES BISES</p>		
<p>Peso netto all'origine 250 gr</p>	<p>Da consumare fino al Zu konsumieren bis Consommer jusqu'au XII. 88</p>	
		<p>Prodotto e confezionato da CERERE soc. coop. art. - CT per GRUPPO AGRICOLTURA SANA art Scordia - Sicilia / Italia</p>
<p>Coltivazione secondo direttive e controllo Angebaut nach den Richtlinien für biol. Landbau / Kontrolle Culture selon Cahier des charges et contrôle</p>	 VSBLO Schweiz	 Nature et Progrès France
		 Qualitätsinstitut NATURKOSTE Deutschland

Réf. étrangères



**CONSUMI
e
AMBIENTE**

PRODOTTO BIOLOGICO

Proveniente da aziende
certificate da Bioagricoop

L'agricoltura biologica non ricorre a
sostanze chimiche, ma utilizza solo
metodi naturali sia per la lavorazio-
ne del terreno che per la difesa e
conservazione dei prodotti.
I costi delle coltivazioni biologiche
sono più elevati, ma si ottengono
prodotti migliori da un punto di vi-
sta organolettico.

Chaîne de magasins Coop - Etiquetage des produits

QUELQUES LABELS EN ITALIE

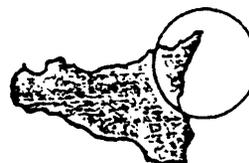
CONSORZIO per L'AGRICOLTURA BIOLOGICA
PIEMONTE - LIGURIA



COORDINAMENTO LAZIALE per L'AGRICOLTURA
BIOLOGICA



COORDINAMENTO SICILIANO per L'AGRICOLTURA
BIOLOGICA



COORDINAMENTO TOSCANO PRODUTTORI
BIOLOGICI



LA TERRA VIVENTE



ASSOCIAZIONE "SUOLO E SALUTE"



ASSOCIAZIONE per L'AGRICOLTURA BIODINAMICA

demeter
Biodyn

BIOAGRICOOP



FEDERAZIONE TRIVENETA TERRA NUOVA



CONSORZIO FRIULANO AGRICOLTORI
BIOLOGICI



BIOR - GRUPPO AGRICOLTURA SANA
SICILE



AIDA - ASSOCIAZIONE ITALIANA
DIFESA AGRICOLTURA AMBIENTE
TORINO



5. RECHERCHE ET EXPERIMENTATION

5.1. GENERALITES

Au niveau officiel, nous l'avons vu, rien de spécifique à l'agriculture biologique n'est en cours.

Au niveau des associations, leur approche est également modeste. Suolo e Salute a eu dans le passé des initiatives d'organisation de certaines conférences à caractère scientifique. Elle a également fait quelques travaux sur la fertilisation et les moyens de lutttes non-toxiques contre les maladies de plantes.

En Sicile, certains producteurs d'agrumes ont collaboré à des travaux universitaires sur la lutte biologique.

Bioagricoop collabore, elle-aussi, à certains pôles de recherche (lutte biologique, mécanisation et désherbage thermique, fertilisation), souvent avec des instances régionales ou universitaires.

Certaines jeunes associations de techniciens développent dans leur programme des souhaits d'actions de recherche mais rien de précis n'est présenté actuellement.

Quelques expérimentations empiriques se font au niveau des producteurs mais dans l'ensemble et en fonction des moyens dont ils disposent, les actions des associations sont limitées dans ce secteur.

5.2. QUELQUES SUJETS DE PREOCCUPATION

En général, la recherche en agriculture biologique est évoquée comme un secteur devant pouvoir se développer à l'avenir. Elle correspond à une nécessité.

Les principaux thèmes concernent surtout :

- la connaissance des phénomènes microbiologiques dans le sol et l'étude plus approfondie de l'importance de la biologie des sols;
- la sélection des semences et de variétés spécifiques au système agricole biologique;
- l'amélioration des techniques spécifiques à la culture biologique;
- la production animale (bovine, laitière,...) bien que peu développée en biologie, suscite un intérêt en matière de soins vétérinaires.
- les méthodes de lutttes non-toxiques contre les parasites (surtout production fruitière, agrumes), le développement de la lutte biologique
- les méthodes et techniques de stockage et conservation (agrumes).

6. FORMATION - ENSEIGNEMENT

Rien d'officiel n'étant directement prévu en matière de formation en agriculture biologique, ce sont à nouveau les associations qui ont été les moteurs dans ce secteur bien qu'à un niveau modeste et en fonction de leurs moyens :

- L'association biodynamiste organise depuis 78-80 des cours de formation à un niveau national, d'une durée moyenne d'une dizaine de jours.

Au niveau régional, des initiatives similaires voient le jour. Elles sont d'ordre technique et destinées aux producteurs mais parfois aussi plus générales (amateurs, consommateurs). Souvent, ces cours s'inscrivent également dans une formation plus vaste qui englobe les théories anthroposophiques.

Des conférences sporadiques complètent cette action de formation.

- Suolo e Salute, de son côté, propose également certains modules de formation mais peut-être plus destinés aux amateurs. Certaines conférences plus techniques, parfois en collaboration avec l'association Villa Era sont proposées.
- Bioagricoop s'implique également dans ce processus de formation. Ils ont organisé quelques séminaires, entre-autres en collaboration avec une ferme expérimentale; ont participé à des formations, type continues, destinées aux producteurs traditionnels; ont été coordinateurs d'une formation FSE-région sur la transformation des produits biologiques surtout à l'échelle de la ferme.
En collaboration avec Agrisalus (association de consommateurs), ils proposent certains modules sur l'agriculture, l'environnement, la santé.
Cette dernière association a d'ailleurs créé "l'Université des Consommateurs" qui vise à mieux informer ceux-ci sur l'ensemble des points cités auparavant.
- Les autres associations organisent également plus ou moins régulièrement des conférences ou séances d'information (ex. Université Libera Marcilo Ficino).

Sur le marché on peut trouver un certain nombre d'ouvrages soit de traductions de documents étrangers, soit de synthèse de l'une ou l'autre journée sur l'agriculture biologique. Des revues et périodiques d'information permettent également une diffusion de données sur ce type d'agriculture.

7. ENCADREMENT

Dans ce domaine, les associations essayent tant bien que mal de répondre à des demandes précises d'agriculteurs.

En général, l'encadrement se fait par quelques techniciens attachés à des groupements ou coopératives mais aussi souvent de manière bénévole par les producteurs eux-mêmes et certains techniciens à temps partiel.

- L'association biodynamiste propose les services de 2 techniciens agronomes complétés par 2 encadreurs détachés de l'association biodynamiste allemande.
- Bioagricoop a dans son équipe, quelques personnes souvent liées au secteur du contrôle et de la formation, qui se chargent de suivre des exploitations en reconversion, entre autres.
- Certains consorzio ou coordinamento ont parfois une personne consacrant une partie de son temps à cette activité.
- Suolo e Salute, comme d'autres, donne des conseils de fertilisation et de production de culture.

Dans son ensemble et à l'image de la situation de l'encadrement officiel, on peut dire que beaucoup reste à entreprendre dans ce secteur si l'on veut pouvoir guider les agriculteurs mais aussi les transformateurs qui veulent se lancer dans l'agriculture biologique.

8. MATIERES PREMIERES - FOURNISSEURS.

Si dans les années 70, il était très difficile de se procurer certaines matières premières pour la culture biologique, aujourd'hui, sans être une chose courante, elle est devenue plus facile. C'est en partie dû à des importations venant de l'étranger (France, Suisse,...) et à l'augmentation de la gamme de produits proposés par quelques firmes.

On trouve en général :

- des fertilisants minéraux : les phosphates naturels, algues, poudre de roches, Basalt,...
- des fertilisants organiques : compost de fumier divers, source organique d'azote,...
- des produits de lutte contre les parasites : pyrèthre, roténone et certains plus utilisés et produits en Italie (le propolis) mais aussi des moyens de lutte biologique commercialisés (Baccilus Th.,...).

En général, les firmes sont plus localisées dans le Nord du pays (Turin, Milan, Verone, Gênes, Bologne).

Sans doute par défaut de commandes importantes et par le dispersement, les produits sont souvent perçus comme chers auprès des producteurs.

Il n'y a pas encore vraiment un travail de certification de la part des associations, sauf l'un ou l'autre exemple pour un produit précis.

Il semble cependant que quelques essais s'effectuent et que des conseils se donnent aux membres des associations. C'est en général un désir exprimé par bons nombres de techniciens d'association, celui de prévoir à l'avenir un contrôle plus précis des intrants.

Ils sont d'ailleurs en général définis par le cahier des charges. Il s'agit alors de mieux contrôler les composants et origines des produits présents sur le marché.

9. PRODUCTION

9.1. METHODES

Sans vouloir entrer dans les détails qui sont présentés dans la partie de synthèse, deux tendances sont présentes en Italie : les méthodes biodynamiques et organo-biologiques.

Toutes deux supposent un principe de non-utilisation d'engrais chimiques et de pesticides de synthèse. Par contre elles vulgarisent le recyclage et l'utilisation de la matière organique (compost,...), des engrais minéraux naturels, des moyens de lutttes non toxiques, des techniques de rotation, etc.

Comme le précise le chapitre sur le contrôle, le cahier des charges forme la trame de référence de départ. En agriculture biodynamique, quelques modalités spécifiques (préparation...) sont prescrites.

L'expérience italienne étant encore jeune, certaines techniques ou adaptations sont en cours mais les grands principes en ce qui concerne une majorité d'associations, vont dans le sens décrit.

9.2. STRUCTURES DE PRODUCTION

Comme souvent, il n'a pas été facile d'obtenir des données chiffrées pour caractériser la production et son importance. Néanmoins, certaines estimations et indications permettent d'approcher cette situation.

9.2.1. SUPERFICIES

On peut estimer la superficie totale en biologie et en reconversion à 6.000 ha dont près de 1.400 à 2.000 ha provenant de l'Association Biodynamique italienne.

En ce qui concerne les surfaces par spéculation, il nous a été quasi impossible de les obtenir systématiquement.

En général, il faut considérer qu'une fraction de cette surface se compose de prairies et parfois dans certaines régions de terrains arborés. Cette spécification n'a pas toujours été possible pour les chiffres recueillis.

9.2.2. EXPLOITATIONS

Le secteur agricole italien se caractérise par un grand nombre de coopératives.

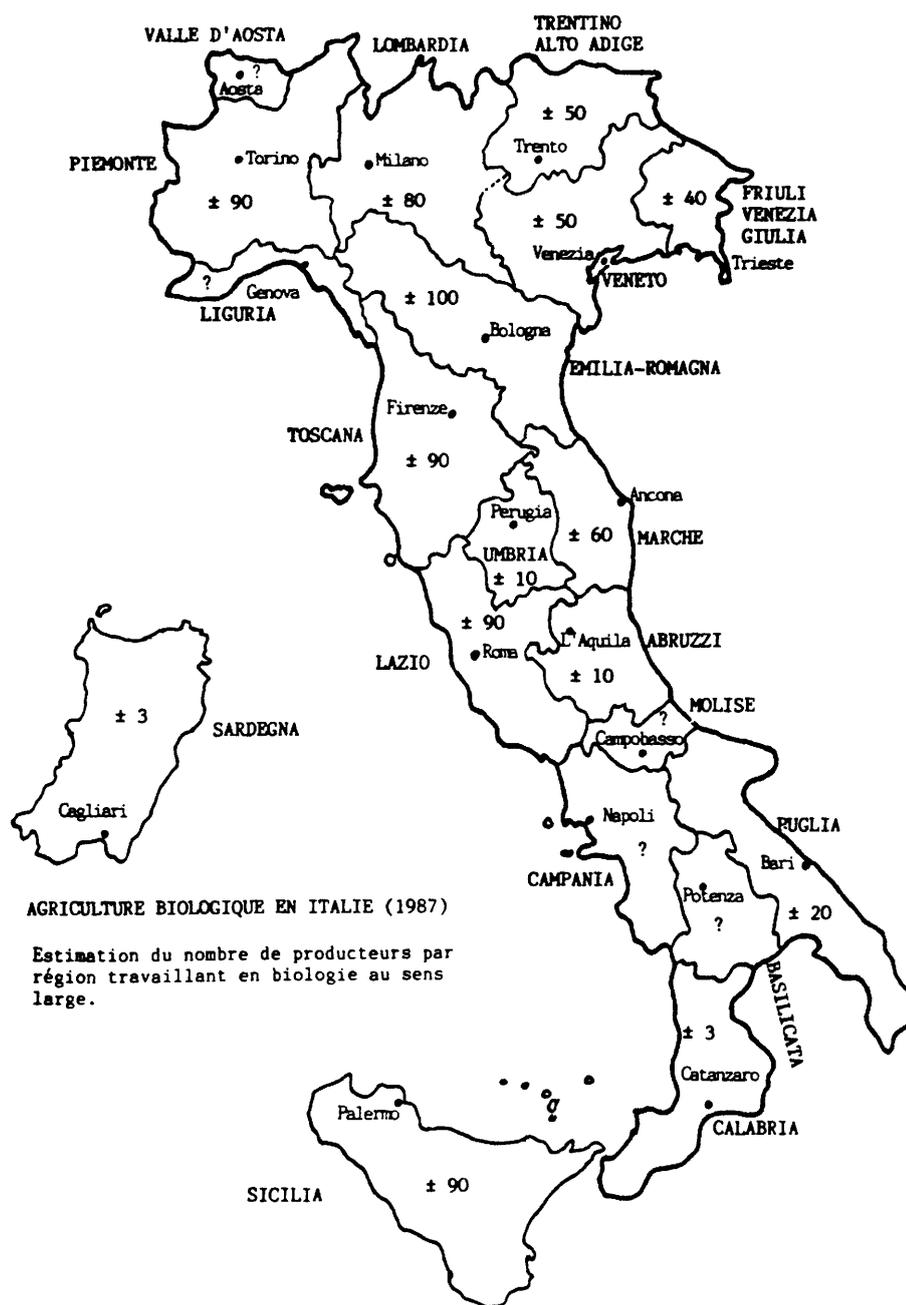
Idem en agriculture biologique, des initiatives ont vu le jour et certaines grosses coopératives s'intéressent et travaillent soit partiellement soit totalement en agriculture biologique.

De plus, le travail agricole à temps partiel est fort développé de manière générale. Tout cela ne facilite pas l'estimation du nombre d'exploitations impliquées en agriculture biologique.

Néanmoins, les estimations concernent environ 800 à 900 exploitations que l'on considère engagées dans le processus de la biologie et de la reconversion au sens large.

On se réfèrera à la carte qui donne une vision au niveau régional.

Voir page suivante.



9.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS

Avec ses nombreuses régions, l'Italie propose une diversité assez large de produits mais quantitativement, ils sont assez difficilement évaluables à l'heure actuelle.

En général, ce sont surtout des produits d'origine végétale qu'on trouve sur le marché.

La production de viande et la production laitière n'en sont quasiment qu'à leurs débuts.

Ces produits alimentent le marché intérieur en progression mais surtout le marché de l'exportation.

Comme principaux produits on peut trouver :

- céréales (blé tendre, blé dur, orge, avoine, riz, maïs,...)
- légumineuses (haricot, soja, pois chiche,...)
- légumes frais (large gamme)
- fruits (pêches, pommes, poires, raisins,...)
- petits fruits (fraises,...)
- agrumes (oranges sanguines, citrons, mandarines, pamplemousses, mandoranges)
- olives (pour l'huile)
- fruits secs (noisettes, amandes, caroube, figues) et divers (miel,...)
- plantes médicinales et aromatiques.

9.4. PROBLEMES LIES A LA PRODUCTION

9.4.1. GRANDES CULTURES - CEREALES

Si peu de problèmes techniques sont soulevés pour ces productions, on notera toutefois des remarques concernant :

- des variétés plus adaptées à la biologie;
- des problèmes de fertilisants azotés au printemps surtout dans le nord du pays;
- l'organisation de bonnes rotations (blé, riz);
- la lutte contre les mauvaises herbes.

Quant à l'écoulement en général, le circuit est bien structuré et passe par des grossistes-transformateurs souvent exportateurs.

9.4.2. ELEVAGE

L'élevage en biologie est encore assez peu développé en Italie. Pour les exploitations mixtes, elles sont souvent confrontées à des carences en soins vétérinaires homéopathiques et en personnel compétent en la matière.

Seulement, le problème le plus crucial est celui du marché, totalement inexistant ou très localisé.

9.4.3. MARAICHAGE

Les problèmes techniques concernent : le contrôle des mauvaises herbes, une mécanisation mieux adaptée aux méthodes biologiques, certains problèmes de ravageurs et maladies (fongiques, insectes,...).

D'autres problèmes concernent plus le marché encore très local car peu de structures grossistes-distributeurs alimentent le pays de manière satisfaisante.

9.4.4. ARBORICULTURE (pommes, poires, pêches)

La production fruitière en biologie reste encore spécialement difficile à conduire.

Peu de recherches ont été faites dans ce sens et la lutte contre les insectes est toujours d'actualité.

Pour les agrumes, il faut également pouvoir contrôler les champignons et les insectes. Des moyens de lutte biologique existent mais leur commercialisation est encore très limitée voire inexistante.

Des techniques plus performantes devraient pouvoir être développées en matière de conservation et d'emballage (film protecteur, etc.)

Quant au secteur de la distribution, il est essentiellement tourné vers l'exportation. Le problème réside alors plus pour le marché intérieur.

9.5. PROBLEMES LIES A LA RECONVERSION

L'agriculture biologique sous-entend une période progressive de reconversion.

Cette période correspond à un engagement du producteur dans un processus où il se voit souvent confronté à des problèmes d'ordres humains et sociaux d'une part, techniques de l'autre.

Il est donc nécessaire de pouvoir avoir des références et des possibilités de s'intégrer soit dans un groupe, soit d'être suivi et guidé à long terme.

L'encadrement, le conseil, l'élaboration d'un plan de reconversion deviennent des facteurs déterminants. Malheureusement, cette assistance n'est pas toujours possible en Italie en fonction des possibilités réduites des associations (personnel, disponibilité, expérience,...) et des moyens qu'on leur donne. Il s'agit également de mettre en place une nouvelle rotation qui permette de répondre à la fois à des exigences agronomiques (agro-biologiques) et commerciales.

De plus, trop d'exploitations sont confrontées avec l'absence de bétail au niveau de l'exploitation (maraîchage, arboriculture, céréales). Il s'agit alors de trouver des solutions permettant de construire la fertilité du sol suivant d'autres adaptations.

De plus, comme nous l'avons vu, le secteur de la distribution n'est pas encore bien organisé surtout en ce qui concerne les produits frais. Le producteur se voit confronté au problème de trouver un mode de commercialisation pour ses produits.

10. TRANSFORMATEURS - GROSSISTES

Un bon nombre de produits sont transformés au niveau de l'exploitation agricole et écoulés au niveau local (fromages, miel, pâtes artisanales, confitures,...)

Certaines boulangeries se sont spécialisées dans le pain à la farine complète et au levain.

Si on se place à un niveau professionnel, on trouve d'un côté certaines grosses coopératives (productrices et transformatrices), sous-traitant souvent avec des façonniers ou alors, de l'autre côté, des grossistes-transformateurs.

Les principaux produits biologiques italiens que l'on peut ainsi se procurer concernent :

- les farines, les flocons de céréales
- les pâtes et les biscuits
- l'huile d'olive, les jus de fruits
- les conserves de tomates
- les vins
- la farine de caroube
- des confitures
- des tisanes
- ...

On considère qu'une vingtaine d'entreprises d'un certain niveau commercial sont impliquées dans ce secteur de la biologie auxquelles s'ajoutent encore quelques coopératives et mouvements.

Comme le cahier des charge "transformation" n'est pas encore tout à fait opérationnel en Italie, plusieurs firmes se réfèrent à des cahiers des charges étrangers et de ce fait font appel, pour le contrôle, à des inspecteurs délégués par les associations certificatrices étrangères.

Il est clair que sur le marché coexistent bon nombre de produits "naturels" sans références précises à des contrôles. C'est sans nul doute un point important sur lequel les associations vont se pencher dans les prochains temps.

Il est à noter que de nombreux produits transformés proviennent aussi de l'étranger et contribuent à renforcer un marché en lente progression.

D'un point de vue quantitatif, les chiffres sont difficiles à obtenir. D'après certaines sources professionnelles, le marché italien actuel (pour les produits biologiques uniquement) serait estimé à environ 10 millions de dollars (C.A. de vente).

La production annuelle des pâtes, principal produit transformé, approcherait les 1.000 à 1.500 tonnes.

Cependant, ce secteur se heurte encore à certains problèmes que l'on peut résumer comme suit :

- une législation actuelle mal adaptée aux produits biologiques et rendant l'étiquetage difficile et l'exportation parfois fastidieuse;
- un marché intérieur moins développé et une attitude consommatrice moins demanderesse que dans les pays du nord de l'Europe;
- une organisation de la distribution en lente progression;
- une gamme de produits encore peu étendue;
- pas de soutien des instances officielles;
- une concurrence avec les produits naturels et diététiques.

Comme nous l'avions déjà sous-entendu précédemment, la différence entre grossistes et transformateurs n'est pas aussi aisée que dans certains autres pays. En Italie ces fonctions s'interpénètrent souvent.

L'organisation des produits frais, des produits animaux et laitiers est par contre une carence importante qui freine l'évolution de ces secteurs.

On trouvera sur la carte suivante, la localisation des principaux grossistes et transformateurs en biologie en Italie.



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN ITALIE
(septembre 1987)

Principaux Grossistes - Transformateurs
(produits frais et transformés)

11. ECHANGES COMMERCIAUX INTERNATIONAUX

11.1. EXPORTATIONS

En Italie, au maximum une dizaine de firme se sont rapidement orientés vers les marchés de l'exportation.

Celle-ci concerne essentiellement les produits suivants :

Agrumes (oranges sanguines, citrons, pamplemousses,...)

Exportés principalement vers l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche, la Belgique, la France et la Hollande.

Ce marché (frais) serait estimé à environ 2.000 tonnes/an.

Une partie supplémentaire est encore transformée en jus et confitures.

La concurrence provient essentiellement d'Israël et d'Espagne (toutefois plus spécialisée en oranges blondes).

Les pâtes

Représentent un marché important.

L'Allemagne, la Suisse, l'Autriche et la France sont les principaux pays de destination.

Les légumineuses et les légumes secs (pois chiches, haricots,...)

Les pays de destination concernent les pays d'Europe.

Les céréales (riz, blé, flocons,...)

Sont destinés à l'Allemagne, l'Angleterre, la Belgique, la Suisse et la France.

En moindre mesure et en général destinés aux pays européens, avec une prédominance vers l'Allemagne mais aussi vers la Suisse :

- le vin
- des fruits (poires, pêches)
- des fruits secs
- l'huile d'olive
- des tisanes et herbes diverses

11.2. IMPORTATIONS

Le marché italien biologique est encore peu développé et subit une concurrence de la part de ce que l'on appelle le marché naturel et diététique. Toutefois, certaines firmes deviennent des relais pour des produits transformés (biologiques) en provenance surtout d'Europe (Belgique, Angleterre, France, Allemagne, Suisse).

Il s'agit de produits tels que :

- jus de fruits
- confitures
- muesli et produits secs
- pain (faible quantité)
- produits à base de soja
- ...

En période hivernale, certains légumes frais proviennent souvent de Hollande.

12. COMMERCIALISATION - DISTRIBUTION

Une partie de la production biologique est directement écoulee par le producteur lui-même, soit à l'exploitation, soit localement.

Pour d'autres producteurs, leur regroupement leur a permis d'organiser des points de vente dans différents endroits d'une région. C'est souvent le cas des consorzio et coordinamento qui proposent des produits à certains marchés de gros, de détail et dans des magasins alternatifs.

Les consommateurs sont souvent directement concernés par ces initiatives et y participent en tant que groupement d'achats et de promotion ou simplement comme coopérateurs.

Dans beaucoup de villes importantes du centre et du nord de l'Italie, un certain nombre de magasins "naturels" se sont établis. Certains se sont spécialisés en produits de l'agriculture biodynamique. Au total, on en compte plus de 400.

Un grand nombre d'herboristeries, très représentées en Italie, proposent parfois certains articles également (surtout produits secs).

Des restaurants "naturels" valorisent aussi ce type de produits.

Du côté des coopératives, à la fois productrices, parfois transformatrices mais aussi distributrices, des possibilités d'approvisionnement existent. Elles concernent surtout des magasins de détail mais également quelques magasins plus importants.

En ce qui concerne la grande distribution, des expériences sont en cours, surtout dans la région Emilia-Romagna, avec la chaîne des magasins "COOP". Celle-ci vise à proposer actuellement dans une cinquantaine d'établissements, un étalage des produits frais biologiques (fruits et légumes) ; + 7 % de ventes).

Comme le montre le texte informatif ci-après, le contrôle est garanti par l'association de techniciens "Bioagricoop" établie dans cette région.

Au niveau des prix, vous trouverez un relevé effectué en 87 par la revue Demetra. Elle donne certains points de repère pour des produits biologiques dans différentes régions de l'Italie.

En général, ceux-ci sont souvent supérieurs aux prix conventionnels mais il semble pourtant que la marge la plus importante se prenne surtout au niveau des magasins de détail.

COSA VUOL DIRE

Dal 1987 partirà il Piano a Lotta Integrata che amplierà i metodi di intervento naturale: è prevista l'immissione di insetti utili negli impianti che combattono gli insetti dannosi e il risparmio ulteriore sull'intervento chimico (fino alla sostituzione).

1) LOTTA INTEGRATA

Le esperienze di lotta guidata in Emilia Romagna, risalgono al 1973 ed è obiettivo del Piano Regionale controllare con questo metodo, negli anni '90, almeno il 50% della produzione di Pesche, Mele, Pere, Vite da vinificazione.

Fare lotta guidata vuol dire non intervenire con i prodotti chimici (antiparassitari) a «calendario» cioè con un programma periodico e preciso, ma porsi il problema di conoscere anticipatamente quando sono presenti parassiti nell'impianto ed intervenire solo se la produzione è minacciata.

I produttori che aderiscono al Piano regionale per la lotta guidata, hanno per questo motivo, CAPANNINE METEOROLOGICHE (per conoscere in anticipo i livelli di umidità ed evitare così l'insorgere di attacchi fungini) e TRAPPOLE SESSUALI (per sapere quali e quanti insetti dannosi circolano nel frutteto).

Questi due strumenti permettono ai produttori di acquisire le informazioni necessarie per risparmiare così alcuni trattamenti.

Con questi metodi i risultati sono assai evidenti: si ottengono già risparmi che vanno dal 30 al 40% nel numero dei trattamenti eseguiti in pianta.

Il piano regionale prevede poi un'estensione dell'iniziativa che si concretizzerà nell'assunzione di altri tecnici per dare informazioni ed aiuti alle nuove aziende produttrici che aderiscono a questo piano.

Source : Publication Coop.

2) AGRICOLTURA BIOLOGICA

È un sistema di produzione agricola alternativa all'agricoltura convenzionale, fondata 1) sulla pratica della rotazione culturale — la tecnica della monocoltura, oggi dominante nel settore agricolo, impoverisce i terreni — 2) sull'uso di concime organico 3) sull'introduzione di razze e varietà resistenti agli aggressori. Inoltre si escludono totalmente i concimi chimici, i pesticidi, i regolatori di crescita e gli additivi alimentari per il bestiame. Attraverso l'interazione di queste tecniche si intende ricostruire quell'equilibrio biologico in cui tutte le forme viventi, animali e vegetali, si integrano bilanciandosi a vicenda.

L'agricoltore biologico, per scelta, quindi non interviene chimicamente, ma rischia la perdita anche totale della produzione all'insorgere del parassita, o della malattia.

Questo aspetto è importante perché è diversa e più presente la percentuale di rischio economico sulle pratiche a calendario o su quelle lotta integrata.

Dal punto di vista organolettico i prodotti sono comunque migliori, con più presenza di sostanza secca, vitamine, grado zuccherino ecc...

Il grosso problema che deve affrontare e risolvere la produzione è quello di dotarsi di strutture commerciali atte a snellire il rapporto con tutto il tessuto commerciale.

Inoltre la produzione deve trovare canali commerciali atti a valorizzare il prodotto e contestualmente superare le difficoltà di quantità e reperimento ancora presenti.

Coop si propone come uno dei possibili canali commerciali in via sperimentale.

IL COMMERCIO E L'AGRICOLTURA ALTERNATIVA

Alcune difficoltà si sono avute nella commercializzazione dei prodotti provenienti da colture non convenzionali a causa della:

- Scarsa conoscenza delle alternative possibili
- Rischi produttivi (rese inferiori) più sensibili sui prodotti biologici.
- Stagionalità ridimensionata: i prodotti non subiscono le esasperazioni produttive che li portano ad allungare notevolmente la presenza sui mercati.
- Prezzi a volte superiori a quelli di mercato, questo a causa dei maggiori costi di produzione in particolare per il prodotto biologico.

LA PROPOSTA DELLA COOP

La Coop, da anni impegnata in prima fila, nella difesa del consumatore, intende proseguire nella vendita dei prodotti a lotta integrata e agricoltura biologica già promossa negli anni passati.

La campagna per il 1987 si articolerà su due proposte differenti:

1) Produzione Biologica.

L'iniziativa coinvolgerà circa 50 supermercati delle Coop dell'Emilia Romagna. L'insufficiente reperibilità dei prodotti non consente di allargare la proposta a tutta la rete di vendita. La Cooperativa Bioagricoop certifica le produzioni messe in vendita.

2) Produzione a Lotta Integrata.

L'iniziativa coinvolgerà tutti i supermercati delle Cooperative della Regione Emilia Romagna. Verranno poste in vendita pesche, mele, pere. La Regione Emilia Romagna ha concesso il suo patrocinio all'iniziativa di vendita di questi prodotti.

Nonostante le difficoltà interne al sistema produttivo agricolo, non ancora orientato all'introduzione di queste nuove tecniche, la Coop ha deciso di agire concretamente per la difesa dell'ambiente e della salute. E contemporaneamente afferma la volontà di svolgere, in collaborazione con i competenti organismi della Regione Emilia-Romagna, un ruolo di promozione verso gli agricoltori che applicano le nuove tecniche e un ruolo di informazione che tenda a sviluppare il consumo di questi prodotti fra i consumatori.

ASSISTENZA E CERTIFICAZIONI DELLE PRODUZIONI BIOLOGICHE

La Bioagricoop (B.A.C.) è una cooperativa di consulenza ed assistenza tecnica formata da agronomi, tecnici, studiosi e ricercatori, aderente alla Lega delle Cooperative.

La B.A.C. svolge un lavoro indipendente di consulenza e certificazioni al servizio di associazioni o singoli produttori.

Finalità principale è quella di promuovere lo sviluppo e la diffusione di sistemi alternativi di produzione agricola (Agricoltura Biologica Organica) attraverso attività divulgative, formando il necessario supporto tecnico-scientifico, servizi di consulenza agronomica, aiutando così tecnicamente gli agricoltori che vogliono passare a tecniche produttive «organiche». La Bioagricoop aderisce all'AGRISALUS, Associazione Nazionale Agricoltura Alimentazione Difesa del Consumatore, ente interdisciplinare che associa agricoltori e consumatori e che ha come obiettivo la sensibilizzazione sui problemi di un più appropriato rapporto con l'ambiente, la promozione di tecniche di produzione degli alimenti che migliorino la qualità dei medesimi per assicurare la salute dei consumatori.

Tale attività (B.A.C.) cerca di dare una risposta sia ai consumatori che richiedono la garanzia sugli alimenti acquistati come «biologici», sia ai produttori agricoli che desiderano veder riconosciute dal mercato la maggior qualità dei loro prodotti, nonché i loro sforzi per non inquinare l'ambiente.

Gli aspetti più importanti della procedura di certificazione ed assistenza tecnica sono:

LE VISITE IN AZIENDA: condotte da agronomi qualificati e specializzati in tecniche di agricoltura organica biologica.

PRELIEVO CAMPIONI: il consulente spesso effettua campionamenti del suolo o delle produzioni per poter procedere ad analisi a campione per verificare l'assenza di residui.

QUESTIONARIO AZIENDALE: al termine delle visite è compilata una scheda contenente gli aspetti più importanti della tecnica produttiva adottata. Tale scheda firmata dall'agricoltore stesso oltre che dal tecnico costituisce un importante elemento di AUTODICHIARAZIONE che impegna il produttore.

Gli agricoltori all'interno del PROGRAMMA di certificazione autorizzano i tecnici B.A.C. ad effettuare visite periodiche in azienda nei momenti ritenuti più idonei.

Anche quest'ultimo aspetto costituisce una ulteriore tutela dell'agricoltore contro possibili sofisticazioni da parte di operatori non corretti.

ASPETTI TECNICI

I prodotti ortofrutticoli provenienti da queste coltivazioni non hanno subito trattamenti per la conservazione; occorre quindi consumare il prodotto in tempi molto brevi.

Le coltivazioni che utilizzano tecniche rispettose dell'ambiente possono anche fornire prodotti ortofrutticoli che hanno segni sulla buccia e possono essere di piccole dimensioni. È un fatto naturale in quanto il grado di maturazione varia a seconda dell'esposizione al sole, delle piogge più forti o di leggeri attacchi fungini.

Il prezzo di vendita dei prodotti provenienti da agricoltura biologica è più elevato, ma produrre biologicamente costa di più. I costi di produzione sono infatti più alti, ma si ottengono prodotti migliori da un punto di vista organolettico.

Esistono invece le possibilità commerciali di vendere i prodotti a lotta integrata a prezzo di mercato.

La borsa del naturale

a cura di Antonia de Meo



Ad eccezione dei caseari e dell'olio extra-vergine d'oliva, i cui prezzi sono riferiti rispettivamente al kg e al litro, tutti gli altri prezzi sono riferiti al quintale, per merce pronta consegna e franco azienda, escluso trasporto, IVA ed eventuali provvigioni

CEREALI

Sbramato di risone: Lombardia 120/130.000 lungo - 110.000 corto.
Semiraffinato: Lombardia 123.000 lungo - 115.000 corto.
Grano duro: Veneto, 73/85.000; Marche-Abruzzo, 65/110.000 - 85.000 creso; Sicilia, 57/60.000; Campania 60/65.000; Emilia Romagna 65.000 abbruttato semiduro
Grano tenero: Lombardia 60.000; Piemonte 60/70.000 - 110.000; Veneto 60/65.000 non abbruttato - 75.000 abbruttato; Friuli 60.000; Toscana 50/70.000; Marche-Abruzzo 58/60.000; Lazio 70.000 Aurelio; Campania 45/55.000.
Avena: Piemonte 165.000; Toscana 70.000; Marche-Abruzzo 150.000.
Farro: Piemonte 290.000; Toscana 330.000 Trit. dicoc.; Marche-Abruzzo 220.000 Trit. Spelta
Orzo Mondo: Piemonte 40.000 orzo, 100.000 / 205.000; Toscana 150.000; Abruzzo-Marche 100/110.000; Veneto 100.000.
Orzo Decorticato: Piemonte 130.000; Marche-Abruzzo 185.000
Orzo perlato: Lombardia 200.000; Friuli 220.000.
Miglio: Lombardia 350.000; Marche-Abruzzo 100.000 vest. - 400.000 dec.
Segale: Piemonte 80.000 / 125.000; Toscana 45.000; Marche-Abruzzo 90/105.000
Grano Saraceno: Marche-Abruzzo 140.000 vest. - 400.000 dec.
Mais: Lombardia 100.000 Marano - 60.000 giallo; Piemonte 80.000; Veneto 95.000 perla - 95/120.000 Marano; Friuli 100.000 v. locale; Marche-Abruzzo 60.000.

FARINE

Grano duro: Veneto 115.000; Marche-Abruzzo 80/130.000; Lazio 160.000; Campania 90/110.000 semiduro.
Grano tenero: Lombardia 80.000; Piemonte 85.000; Veneto 100.000; Toscana 82.000; Marche-Abruzzo 70/120.000; Lazio 140.000; Campania 90.000
Avena: Marche-Abruzzo 175.000.
Farro: Piemonte 305.000; Marche-Abruzzo 240.000
Riso: Lombardia 140.000.
Miglio: Marche-Abruzzo 350/375.000.
Segale: Piemonte 90.000; Marche-Abruzzo 100/140.000.
Grano Saraceno: Marche-Abruzzo 375.000.
Mais: Lombardia 130.000 Marano, 80.000 Giallo; Piemonte 120/160.000; Veneto 120/150.000; Friuli 130.000; Marche-Abruzzo 60/140.000; Lazio 150.000

LEGUMI

Ceci: Marche-Abruzzo 200/350.000; Lazio 480.000; Campania 260/275.000.
Fagioli Borlotti: Lombardia 300.000; Piemonte 300.000; Veneto 370.000; Marche-Abruzzo 350.000; Lazio 360.000; Sicilia 130.000; Emilia Romagna 280/330.000
Fagioli Cannellini: Lombardia 280.000; Piemonte 400.000; Toscana 240.000; Marche-Abruzzo 350.000; Lazio 360.000; Campania 320/335.000 varietà locali.
Lenticchie: Marche-Abruzzo 350.000; Lazio 360.000.
Sola Gialla: Piemonte 100.000; Veneto 120/130.000; Friuli 130.000; Marche-Abruzzo 250.000; Emilia Romagna 135.000.
Azuki: Veneto 350.000 rossi, 400.000 verdi; Marche-Abruzzo 350.000.
Cicerchia: Marche-Abruzzo 350.000; Campania 365.000.
Fave: Toscana 240.000; Marche-Abruzzo 200.000; Lazio 360.000.

FRUTTA

Angurie: Friuli 120.000; Emilia Romagna 35/80.000.
Meloni: Veneto 150.000; Emilia Romagna 65/280.000.
Pesche: Piemonte 90/100.000; Veneto 140.000; Trentino 120.000.
Prugne e susine: Piemonte 45.000; Veneto 120.000; Liguria 80/127.000.
Mele: Piemonte 50/80.000; Veneto 110/130.000; Lazio 80/110.000 varietà locali; Trentino 40/120.000.
Pere: Piemonte 50.000; Veneto 125.000 Madernassa; Friuli 130.000; Trentino 80/120.000
Arance: Sicilia 80/90.000
Clementine: Sicilia 100/120.000

Limoni: Sicilia 90/100.000.

ORTAGGI

Aromi: Veneto 400/600.000; Trentino 180.000
Aglio: Veneto 350/600.000; Friuli 500.000; Toscana 500/600.000; Marche-Abruzzo 300.000; Liguria 635.000; Campania 350.000; Emilia Romagna 200/350.000.
Barbabietola rossa: Veneto 100.000; Toscana 150.000; Trentino 60.000; Liguria 85.000.
Bietola coste: Veneto 90/150.000; Friuli 90.000; Toscana 120/150.000; Marche-Abruzzo 100.000; Trentino 100.000; Liguria 90.000
Bietola costine: Veneto 110.000; Toscana 120/150.000; Marche-Abruzzo 100.000; Liguria 126.000
Carote: Veneto 110/125.000; Friuli 110.000; Toscana 150.000; Marche-Abruzzo 100.000; Trentino 90.000; Liguria 127.000
Cavolo Broccolo Bruxelles: Toscana 200.000 Bruxelles; Liguria 184.000 Bruxelles, 137.500 Broccolo.
Cavolo Cappuccio: Veneto 90/150.000; Friuli 100.000; Toscana 100.000; Marche-Abruzzo 100.000; Trentino 80.000; Liguria 128.000
Cavolo fiore e verza: Toscana 100/140.000 verza; Marche-Abruzzo 100.000 Fiore; Trentino 120.000 fiore; Liguria 98.000 verza
Cavolo cinese e nero: Veneto 150/250.000 cinese; Toscana 150.000 nero
Cetrioli: Veneto 100.000; Friuli 75/80.000; Marche-Abruzzo 100.000; Trentino 130.000; Liguria 155/207.000; Emilia Romagna 100/120.000
Cicoria: Veneto 150.000; Marche-Abruzzo 100.000
Cipolle: Veneto 80/130.000; Friuli 100.000; Toscana 70.000; Trentino 90/100.000; Marche-Abruzzo 100.000; Campania 90/100.000; Emilia Romagna 60/100.000.
Fagiolini: Veneto 200/300.000; Friuli 150/200.000; Toscana 250/300.000; Marche-Abruzzo 200.000; Trentino 100/250.000; Campania 300.000; Emilia Romagna 300.000
Insalate: Veneto 150/300.000; Friuli 150/250.000; Toscana 180/200.000 - 300/500.000; Marche-Abruzzo 100.000; Lazio 135.000; Liguria 155/207.000; Campania 120.000; Emilia Romagna 60/100.000
Melanzane: Veneto 130/150.000; Friuli 100/150.000; Marche-Abruzzo 150.000; Trentino 110.000; Liguria 80.000; Campania 50.000; Emilia Romagna 80/140.000
Peperoni: Veneto 130/200.000; Trentino 120.000; Campania 80.000; Emilia Romagna 90/150.000.
Patate: 55/80.000; Friuli 55/70.000; Toscana 65.000; Marche-Abruzzo 100.000; Lazio 55.000; Campania 60.000; Emilia Romagna 40/70.000
Pomodori: Piemonte 50.000 salsa - 60.000 mensa; Veneto 60/80.000 salsa - 100/120.000 mensa; Friuli 70/140.000; Toscana 70/250.000; Marche-Abruzzo 80/100.000; Trentino 110/130.000; Liguria 80.000 salsa - 122.000 mensa; Emilia Romagna 40/80.000 salsa - 80/140.000 insalata.
Radicchi: Veneto 200/300.000; Marche-Abruzzo 100.000; Emilia Romagna 180/220.000.
Rape: Veneto 100.000.
Sedano: Veneto 150.000/200.000; Trentino 130.000; Liguria 126.000
Zucchini: Veneto 90.000 - 150/250.000; Friuli 90/150.000; Toscana 150/200.000; Marche-Abruzzo 100.000; Trentino 130.000; Liguria 122.000; Emilia Romagna 70/100.000.
Zucche: Veneto 100.000; Friuli 90/120.000; Marche-Abruzzo 100/120.000; Liguria 86.000.

FORMAGGI

di pecora: Toscana 11.500 fresco; Marche-Abruzzo 11.000 fresco - 14/18.000 secco.
di mucca: Toscana 9.500 fresco; Marche-Abruzzo 14.000
di capra: Toscana 11.500 fresco
misto: Toscana 10.500 mucca e pecora; Marche 11.000 capra e pecora
ricotta: Toscana 6.000 mucca.
OLIO EXTRA VERGINE D'OLIVA: Toscana 15/20.000; Liguria 7.500/8.000; Campania 6.500.

13. CONSOMMATION - DEMANDE

Les notions "d'alimentation saine", d'agriculture "naturelle" sont des concepts présents dans l'esprit du consommateur italien. Il n'est pas sûr que la spécificité et le contexte de ce qu'est l'agriculture biologique soient totalement compris.

Le développement récent d'associations régionales participe sans doute à mieux faire circuler l'information à ce propos. De nombreux consommateurs sont d'ailleurs souvent membres de celles-ci ou de différentes coopératives agricoles.

Spécialement orientée en matière de défense et d'information du consommateur, l'association Agrisalus, créée en 1984, montre un intérêt certain en matière d'agriculture biologique. Les sièges de l'association sont répartis dans l'ensemble du territoire, du moins dans certaines villes principales.

Leurs préoccupations portent surtout sur le secteur agro-alimentaire en général. En ce qui concerne l'agriculture biologique, leurs intentions sont de mieux identifier ce secteur et de proposer différents cours d'information sur ce sujet.

A notre connaissance, aucune étude précise n'a été faite en Italie pour mieux cerner à la fois les attentes et les intentions du consommateur de produits biologiques.

De même, aucune donnée ne porte explicitement sur la demande de ces produits, même si on observe un succès grandissant de ceux-ci.

De nombreuses coopératives de consommateurs voient de plus en plus le jour et regroupent souvent quelques centaines à quelques milliers de membres.

14. CONCLUSION

Le démarrage de l'agriculture biologique en Italie est assez récent, même si les deux associations (Suolo e Salute et l'Association Biodynamiste) ont été les pionnières en la matière.

Avec son développement régional actuel plus prononcé, on assiste à des créations florissantes de petites associations ou groupements. On estime à près de 6.000 ha la surface exploitée en "biologie" pour une moyenne de 800 exploitations.

Caractérisé par un marché intérieur en création progressive, celui de l'exportation s'est, par contre, mieux implanté depuis quelques années déjà. Il concerne une gamme de produits peu étendue mais typiquement méditerranéenne et de spécialités (agrumes, pâtes, riz,...).

Si la production se basait auparavant surtout sur des exploitations individuelles, elle est renforcée maintenant par des regroupements de type coopératif qui, potentiellement, peuvent faire progresser l'offre plus rapidement.

La grande distribution, actuellement au stade expérimental, laisse également entrevoir la possibilité d'un approvisionnement plus facile. Cependant, les consommateurs italiens ne sont sans doute pas aussi demandeurs que ceux des pays du Nord, ceci explique sans doute cette progression différente du marché intérieur et extérieur.

Sans reconnaissance officielle à ce stade, sauf de quelques timides tentatives régionales, l'agriculture biologique en Italie cherche sa voie en matière de références nationales, que cela soit au niveau des cahiers des charges, des contrôles ou de sa promotion en général.

Le débat européen engagé par le projet de directive contribuera sans aucun doute à mieux définir les lignes directrices pour un développement commun à la fois national et régional.

REVUES ET MAGAZINES SPECIFIQUES A L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

1. AAM Terra Nuova
BP 2 - 50038 Scarpia (Firenze)
(Alimentazione, Agricoltura, Medecine)

2. Demeter (bulletin de l'Ass. Biodynamiste)
Via Buschi 12 - 20131 Milano

3. Quaderni di controinformazione alimentare
CLESAV/AGRISALUS
Via Bezzini 24 - 20131 Milano

4. Terra Biodinamica
Corso Buenos Aires 55
20124 Milano

5. Demetra (Agricoltura ecologica, Alimentazione, Technologic dolci)
Case Verde
Via Ospedaletto 40
37066 Sommacompagna (Verona)

6. Suolo e Salute (Périodique)
Via Sacchi 48
10128 Torino

7. Le Fierucola
Via di Paterno 2
50014 Fiesole - Ontiguano (Firenze)

ADRESSES UTILES (du secteur de la production)

REGION PIEMONTE

- Ass. Suolo e Salute : 48 Via Sacchi - 10128 Torino
- AIDA (Ass. Italiana difesa agricoltura ambiente) : Corso Montecucco, 15
10139 Torino
- Consorzio per l'Agr. Biologica : Via Martiri d'Italia 38
Piemonte Liguria 10014 Caluso (TO)
- Coop. Agri-DIA : Via Pallanza 8 - 10153 Torino

REGION LOMBARDIA

- Ass. Nazionale d'agr. Biodynamique : Via Privata Vasto 4 - 20121 Milano
- Agrisalus (Ass. Consumatori) : Via Bazzini 24 - 20131 Milano

REGION VENETO

- Federazione Triveneta Terra Nuova : Via Chioggia 33 - 35142 Padova

REGION TRENTINO ALTO ADIGE

- La Terra Vivente : Palazzo Assessorile - 38023 Cles (TN)

REGION FRIULI VENEZIA GIULIA

- Consorzio Friulano Agr. Biologici : Via Sottocastello 37 - Artegna (UD)

REGION EMILIA-ROMAGNA

- Bioagricoop : Via San Carlo 38 - 40121 Bologna

REGION TOSCANA

- Coordinamento Toscano produttori Biologici : Via delle Conce 25 Rosso
50122 Firenze

REGION MARCHE

- Ass. Marchigiana per l'agr. biologica : 28, Via Filli Bandiera - Senigallia

REGION LAZIO

- Coordinamento Laziale per l'agricoltura biologica : Via A.G. Barrili, 24
00152 Roma

SICILIA

- G.A.S. et Bior : Via Fonte 48 - 95048 Scordia (CT)

- Coordinamento Siciliano per l'agricoltura biologica : c/o Via N. Mortaglio 33
95048 Scordia (CT)

MINISTERO AGRICOLA E FORESTE

Ernando Montanari

Direzione Generale della produzione Agricola
Divisione III - Produzioni Vegetali

Via Venti Settembre, 20
00100 ROMA

PAYS - BAS

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	105
2. Principales associations impliquées en agriculture biologique	107
2.1. Avant-propos	107
2.2. Associations interprofessionnelles nationales	107
2.2.1. SKAL	107
2.2.2. Platform Biologisch Landbouw	108
2.3. Autres associations présentes sur la scène	108
2.3.1. Mouvement de l'agriculture biodynamique	108
1. BD Vereniging	108
2. Ecole de Warmonderhof	109
3. Centre d'étude de Kraaybeekerhof	109
4. Louis Bolk Instituut	109
2.3.2. Mouvement de l'agriculture écologique	110
1. De Kleine Aarde	110
2. N.V.E.L.	110
3. S.E.C.	111
4. EKOLAND	111
5. A.K.B.	111
3. Législation et actions officielles	113
3.1. Contexte général	113
3.2. Législation	113
3.3. Actions en cours	113
3.4. Autres actions officielles	114
4. Label et contrôle	116
4.1. Avant-propos	116
4.2. Cahier des charges	116
4.3. Les principes du contrôle	118
4.4. Prise de décision	119
4.5. Contrat d'engagement	119
4.6. Les labels octroyés	120
4.7. Un label européen ?	122
5. Recherche - Expérimentation	123
5.1. Contexte historique	123

5.2.	Recherche officielle	123
5.3.	Recherches privées	125
5.4.	Pistes pour l'avenir	126
6.	Formation et enseignement	127
6.1.	Enseignement officiel	127
6.2.	Formation privée	128
7.	Encadrement et développement	129
7.1.	Le service d'encadrement	129
7.2.	L'activité des associations	129
7.3.	Perspectives d'avenir	129
8.	Matières premières	130
9.	Production	131
9.1.	Méthode de culture	131
9.2.	Structure de production	131
9.3.	Principales productions	138
9.4.	Analyse micro-économique	139
9.5.	Freins et problèmes liés à la production	141
10.	Transformation	143
10.1	Avant-propos	143
10.2	Garanties et contrôle	143
10.3	Principaux produits transformés	144
10.4	Importance du secteur	145
10.5	Problèmes liés au secteur	148
11.	Grossistes	149
11.1	Avant-propos	149
11.2	Importance et spécialisation du secteur	149
11.3	Problèmes liés au secteur	152
12.	Echanges internationaux	153
12.1	Avant-propos	153
12.2	Principales exportations	153
12.3	Principales importations	155
12.4	Considération d'ordre général	156
13.	Distribution et commercialisation	157

13.1	Situation du marché	157
13.2	Les intervenants	157
13.3	Prime biologique	159
14.	Consommation - Demande	160
14.1	Motivations du consommateur	160
14.2	Le profil de l'acheteur	160
14.3	Habitudes et attitudes des consommateurs	161
15.	Conclusion	164
	Adresses utiles	165
	Revue et périodiques sur l'agriculture biologique	166
	Textes officiels : Législation sur les oeufs fermiers	167
	Exemples d'étiquetage	173
	La recherche dans la ferme expérimentale de Nagele	175
	Recherches : tableaux synthétiques	181

1. CONTEXTE HISTORIQUE

Le début des années 30

Les Pays-Bas, tout comme beaucoup d'autres pays du Nord de l'Europe, ont été influencés par différents courants de pensées très présents dans les années 30. Il s'agissait de la philosophie anthroposophique de Steiner et du mouvement de la Lebensreform provenant d'Allemagne ainsi que du mouvement macrobiotique plus modeste originaire du Japon.

Le courant du Lebensreform, valorisant l'idée de vie saine au travers d'une alimentation complète et naturelle, fit de nombreux adeptes qui s'approvisionnèrent dans les magasins d'un type nouveau pour l'époque. Dès 1936, ils étaient déjà regroupés en Association de maisons de réforme. A l'heure actuelle, ce mouvement garde toujours son importance mais n'est pas nécessairement le reflet de ce que l'agriculture biologique essaiera de mettre en place par la suite.

Le début de l'Agriculture Biodynamique remonte à cette même époque, bien que l'Association Biodynamique fût créée en 1927. Très vite ce mouvement se développa en mettant en place une école dès 1947 qui deviendra par la suite Warmonderhof. En 1960, on comptait déjà 20 producteurs et le premier technicien vulgarisateur fut engagé par l'Association.

L'aube des années 70

Les mouvements contestataires étudiants et alternatifs de la fin des années 60 relancèrent les débats de société. Il en émana un nouveau courant d'idées sociologiquement important, entre autre préoccupé par l'écologie, l'environnement, l'agriculture écologique ...De nombreuses initiatives et de projets qualifiés d'alternatifs se mirent en place.

C'est dans cette effervescence que les milieux officiels (Ministère de l'Agriculture) entamèrent une étude sur l'agriculture biologique et ses possibilités de recherches. Son rapport, publié en 1977, montrait un intérêt pour ce type de culture et permit de mettre en place quelques programmes de recherches plus précis.

Le mouvement écologique, né dans cette période, tentait de se structurer à son tour. La S.A.W. (Stichting Alternatief Warenonderzoek), créée en 1978, s'orienta sur les notions de qualité du produit issues de l'agriculture alternative. Ce dernier terme, le plus couramment utilisé aux Pays-Bas, désigne à la fois l'agriculture écologique et l'agriculture biodynamique.

Soutenue par des firmes commerciales, la Fondation S.A.W. lança la marque EKO qui était attribuée aux produits écologiques sur base d'un cahier des charges.

Le mouvement biodynamique poursuivait également son évolution. Les pouvoirs publics financèrent d'ailleurs en partie son second technicien à partir de 1979. Une partie de la ferme d'Etat de Nagele fut convertie à l'agriculture biodynamique en vue d'une étude à long terme sur des systèmes agricoles différents.

L'Université Agronomique de Wageningen, quant à elle, créa en 1981 un Département d'Agriculture Alternative et marqua ainsi à sa manière son intérêt pour l'agriculture biologique.

Les années 80 : mouvementées et constructives

En 83-84, la faillite d'un grand nombre d'entreprises proches du mouvement écologique bouleversa et désamorça l'organisation de la marque EKO. Le mouvement biodynamique, valorisant les marques DEMETER et BIODYN, ne fut que peu perturbé.

Pour répondre à un début d'envahissement du 'faux biologique', la plupart des associations de protection de l'environnement réagirent en 1984 et firent pression sur les pouvoirs publics. Ce fut l'occasion de constituer une plate-forme de rencontre sur l'agriculture biologique, à laquelle participaient les associations ainsi que les représentants du Ministère de l'Agriculture .

C'est actuellement au sein de la 'Platform Biologische Landbouw' que les grandes orientations sont débattues et certaines options prises.

Dans un souci de labélisation des produits écologiques et en accord avec la N.V.E.L., un nouveau groupe relança en 1985 et sous sa responsabilité l'ancienne marque EKO : la Fondation S.E.C.

Le débat sur l'agriculture biologique se situe actuellement de plus en plus à un niveau national. Le désir des principales associations est de mettre en place une garantie commune. Cette tâche revient à la S.K.A.L., émanation de la profession avec le soutien des pouvoirs publics. Pour ces derniers, ce travail en cours s'inscrit bien dans l'optique d'une réglementation, à l'échelle européenne, sur l'agriculture biologique.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS IMPLIQUEES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

2.1. AVANT-PROPOS

Longtemps portée par des associations régionales, l'agriculture biologique au Pays-Bas a évolué ces dernières années vers une organisation de la profession à un niveau plus national.

Sans remettre en question leurs particularités et options, les principales associations se retrouvent aujourd'hui regroupées avec des représentants des pouvoirs publics dans deux structures interprofessionnelles nationales :

- (1) La Plate-forme "Agriculture Biologique" qui aborde les grandes orientations de l'agriculture biologique au Pays-Bas ;
- (2) La SKAL (Stichting Keur Alternatief voortgebracht Landbouwprodukten) qui a orienté son travail dans la recherche d'une garantie commune pour tous les produits de l'agriculture biologique.

2.2. Associations interprofessionnelles nationales

2.2.1. SKAL - Stichting Keur Alternatief Voortgebracht Landbouwprodukten

Fruit d'un travail préparatoire de plus de 10 ans entre les principales associations (biodynamique et NVEL), la Fondation SKAL a été officiellement créée en 1987. Elle est composée de représentants des consommateurs, des agriculteurs et de leurs organisations, des associations de défense de l'environnement, du commerce et de représentants du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche .

Son objectif final est la mise sur pied et la gestion d'un logo (label) national commun et destiné à tous les produits de l'agriculture biologique contrôlée. Pour ce faire, il lui revient un certain nombre de fonctions que l'on peut résumer comme suit :

- (1) Organe de vérification des associations, au niveau de la reconnaissance de leur cahier des charges et de l'organisation de leur contrôle. Ces conditions une fois réunies, la SKAL autorise les associations et leurs producteurs à utiliser le logo national SKAL en supplément de ceux attribués par les associations.
- (2) Organe de contrôle et de reconnaissance d'éventuels producteurs, non-membres d'associations professionnelles et qui sollicitent le logo national de l'agriculture biologique.

A ce stade, le label national est délivré pour les produits agricoles non-transformés et fait référence au cahier des charges cadre de la production. Pour les produits transformés, le cahier des charges cadre est en cours d'élaboration.

2.2.2. PLATFORM BIOLOGISHE LANDBOUW (P.B.L.)

Comme son nom l'indique, cette association sert de plate-forme de rencontre entre les principaux acteurs présents sur la scène de l'agriculture biologique tant du côté associatif que du côté officiel. Elle fut créée en 1984 à l'initiative de 23 associations concernées par l'agriculture et l'environnement qui avaient comme objectif à cette époque de dénoncer la concurrence déloyale entre le vrai et le faux biologique.

Actuellement, ses ambitions se concentrent plus vers les orientations à donner et les soutiens à fournir pour que l'agriculture biologique puisse se développer dans le pays. Les possibilités et besoins en matières de recherches, d'encadrement, de formations y sont largement débattus et donnent ainsi des éléments concrets aux décideurs.

2.3. AUTRES ASSOCIATIONS PRESENTES SUR LA SCENE

2.3.1. Mouvement de l'agriculture biodynamique

De structuration complexe, le mouvement de l'agriculture biodynamique repose sur un ensemble d'associations, souvent indépendantes juridiquement les unes des autres mais proches de par leurs activités et objectifs. Elles sont toutes inspirées par le courant anthroposophique qui caractérise plus particulièrement le mouvement. Nous en dégagerons les principales au niveau agricole :

2.3.1.1. VERENIGING VOOR BIOLOGISCH-DYNAMISCHE LANDBOUW

La création de l'Association pour l'Agriculture Biodynamique remonte à 1937. A cette époque, seuls quelques rares producteurs s'initient à ces techniques. Aujourd'hui, l'Association Biodynamique compte près de 2.000 membres dont 170 agriculteurs sous labels.

Elle gère les marques de qualité DEMETER et BIODYN et organise l'attribution du label par la mise en place d'un contrôle à différents stades de la filière (Producteurs ---- Transformateurs ---- Distributeurs). Son Cahier des Charges reprend en grandes lignes celui communément utilisé pour l'ensemble des associations d'agriculture biodynamique (la référence allemande) mais toutefois avec une certaine autonomie au niveau de certains points.

Une publication régulière (Vruchtbaare Aarde) sert de trait d'union entre les membres et propose de nombreuses informations très variées portant tant sur les résultats de la recherche que sur les différentes activités proposées (formations, conférences, visites, ...). Enfin, elle participe également aux rencontres nationales au niveau de la SKAL et de la Plate-forme Agriculture Biologique (P.B.L.).

2.3.1.2. ECOLE DE WARMONDERHOF

Ecole privée reconnue par l'Etat, cet établissement fut créé dès 1947. On y comptait alors 8 élèves désireux de s'initier à l'agriculture biodynamique. Aujourd'hui, installé dans une exploitation agricole de 35 hectares à Kerk-Averzaath (centre du pays), sa fréquentation est passée par un plafond de 200 élèves en 1981 pour descendre à 120 élèves en 1987.

S'adressant à un public déjà porteur d'un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur, cette école délivre, après 3 années de formation, un diplôme officiel du niveau Ecole Secondaire d'Agriculture et d'Horticulture (M.A.S.).

2.3.1.3. CENTRE D'ETUDE DE KRAAYBEEKERHOF

Centre d'étude et de formation, le Kraaybeekerhof existe comme fondation depuis 1977. Disposant d'une petite exploitation de 3,5 hectares, ce centre est surtout le siège de différentes activités (tout public) de formation technique sur l'agriculture et le maraîchage biodynamique. Sur le plan commerciale le centre aide à la création d'entreprises de commerce de détail et le métier de détaillant spécialisé en produits alternatifs (fruits, légumes ...).

Pour cette dernière formation, un diplôme peut y être acquis.

2.3.1.4. LOUIS BOLK INSTITUUT

Créé en 1975 sous le statut d'une 'Fondation pour la Recherche sur la Qualité', l'Institut Louis Bolk se préoccupe surtout de la qualité des fruits et légumes. Le centre s'est doté d'un laboratoire pour les analyses de sols et d'aliments. Il est un des partenaires scientifiques dans l'expérience de la ferme d'Etat de NAGELE.

Le centre organise des journées d'études et collabore aux formations organisées par le centre de Kraaybeekerhof. Il apporte également une aide particulière aux agriculteurs en phase de reconversion.

2.3.2. MOUVEMENT DE L'AGRICULTURE ECOLOGIQUE

Un courant autre que celui de l'agriculture biodynamique s'est également mis en place en Hollande depuis seulement le début des années 70. Les associations qui le composent sont moins impliquées les unes par rapport aux autres, mais chacune à sa manière, a permis une certaine évolution de ce courant de pensée.

2.3.2.1. DE KLEINE AARDE

Fondée en 1972, la Fondation De Kleine Aarde est issue des mouvements contestataires alternatifs européens mettant en évidence les problèmes de pollution, de gaspillage d'énergie, de dégradation de l'environnement, des méfaits de l'agriculture industrielle.

Plus orientée vers les consommateurs et les jardiniers, De Kleine Aarde a développé un petit centre de démonstration horticole sur 1,3 Ha et 1.200 m² de serres en verre.

Visant également à informer le public en général, elle a mis en place une revue tirée à 26.000 exemplaires en 1986. De plus, différentes brochures et livres sont aussi édités par cette association qui se veut également un centre de documentation.

2.3.2.2. NEDERLANDSE VERENIGING VOOR EKOLOGISCHE LANDBOUW (N.V.E.L.)

Créée dans les années 83-84, l' "association néerlandaise pour l'agriculture écologique" regroupe les producteurs écologiques. Elle représente leurs intérêts tant auprès des instances officielles (Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Institut de recherche), qu'auprès des structures nationales (SKAL et Platform Biologische Landbouw). Elle compte près de 200 membres dont une centaine de producteurs.

Ses objectifs visent l'agriculture biologique contrôlée et garantie. L'association n'a pas pu, à son niveau, mettre en place de label propre. Cette tâche a été prise en charge par la Fondation S.E.C. (Stichting Ekomeerk Controle). Son rôle spécifique est donc plutôt de promouvoir l'agriculture écologique en général : par des réunions régionales de producteurs, par l'encadrement (1 conseiller écologique est payé à 50 % par la NVEL), par son soutien à la publication de la revue EKOLAND .

2.3.2.3. STICHTING EKOMERK CONTROLE (S.E.C.)

En 1985, à l'initiative de l'association néerlandaise pour l'agriculture écologique (N.V.E.L.) et des centrales de distribution pour les produits écologiques, la "S.E.C." s'est constituée en Fondation de manière à relancer la marque 'EKO' des années 79-80. Cette dernière, mise en place par des firmes commerciales était tombée dans l'oubli dès 83-84, suite à la faillite des principaux porteurs du projet.

La S.E.C. est actuellement composée d'inspecteurs (7 à temps partiel en 87) et d'un secrétariat de coordination. Elle s'occupe à la fois de la certification et du contrôle des produits écologiques mais ne fait pas de travail de conseil.

Sur base d'un premier cahier des charges de production écologique réalisé par la Fondation S.A.W.(*) en 1978, la Fondation S.E.C. a élaboré le sien. Il lui sert de référence pour attribuer les labels EKO. Ces labels sont décernés en 1987 à 70 producteurs et à 8 transformateurs (octobre 1987). Quelque 15 autres producteurs sont en attente.

Au niveau national, elle participe aux structures mise en place : SKAL et Platform Biologische Landbouw.

(*) Stichting Alternatief Warenonderzoek

2.3.2.4. FONDATION EKOLAND

Emanent de l'association N.V.E.L. mais aujourd'hui plus indépendante du mouvement écologique, la Fondation Ekoland désire être un outil pour toute l'agriculture alternative (écologique et biodynamique). Pour ce faire, elle édite une revue technique destinée surtout à un public de professionnels de l'agriculture biologique (maraîchers, agriculteurs, éleveurs) mais aussi aux jardiniers amateurs. La revue actuelle "EKOLAND" touche environ 2.000 membres dont 500 professionnels.

2.3.2.5. ALTERNATIEVE KONSUMENTEN BOND (A.K.B.)

Cette association de consommateurs a été créée en 1982 à l'initiative de la Fondation de Recherche sur les Denrées Alimentaires Alternatives (S.A.W. - Stichting Alternatief Warenonderzoek) pour répondre à un besoin d'information provenant tant des consommateurs, des commerciaux que des producteurs.

Dénommée V.E.P. jusqu'en 84, l'actuelle A.K.B. (Union des Consommateurs Alternatifs) regroupe des acheteurs de produits alternatifs, tant alimentaires que non-alimentaires. Cette union vise à informer les consommateurs sur les garanties et labels de qualité, les marques privées et commerciales, les qualificatifs utilisés tels que naturel, réforme, que l'on trouve sur le marché hollandais.

Sa revue "De Alternatieve Konsumentengids" est diffusée à près de 2.000 exemplaires (dont 300 vendus en Belgique).

Au niveau national, l'union des consommateurs alternatifs a toujours défendu l'idée d'un logo unique qui puisse garantir les produits biologiques et ainsi clarifier le marché. Comme les autres, elle participe aux rencontres de la SKAL.

PRINCIPALES ASSOCIATIONS D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE AU PAYS-BAS (1987)

ASSOCIATION	REVUE	Nbre MEMBRES total	Nbre LABEL profes.	Nbre LABEL prod.	Nbre LABEL transf.
SKAL Fondation	-	-	239	239	?
MOUVEMENT BIODYNAMIQUE	+				
BIODYNAMIQUE	Vruchtbare Aarde	4.200	180	169	?
MOUVEMENT ECOLOGIQUE	+				
DE KLEINE AARDE	De kleine aarde	26.000	-	-	-
EKOLAND FONDATION	Ekoland	2.000	500	-	-
N.V.E.L.	-	200	100	-	-
S.E.C. Fondation		-	83	70	8
Alt. Kons. Bond	De Alt. Konsumentengids	2.000	-	-	-

3. LEGISLATION ET ACTIONS OFFICIELLES

3.1. CONTEXTE GENERAL

L'intérêt pour l'agriculture biologique au niveau officiel remonte aux années 70-71 avec la création de la "Commission sur la Recherche en Agriculture Biologique" (C.O.B.L.). Dans un constat d'agriculture intensive laissant entrevoir des problèmes de pollution, cette approche pouvait représenter un élément de réponse parmi d'autres.

Le rapport de cette commission, publié en 1977, devait mettre en place les premiers jalons de programmes de recherches plus précis et permettre la participation de l'Etat au niveau de différentes autres initiatives.

3.2. LEGISLATION

Au niveau législatif par contre, aucune reconnaissance ni des produits biologiques ni de l'agriculture biologique en tant que telle n'est acquise. L'ensemble de ces produits tombe sous la réglementation en vigueur, commune à tous les produits et denrées agricoles et alimentaires.

Une loi existe toutefois au niveau de la notion de label agricole ou label de qualité. Elle concerne des produits très précis comme les oeufs fermiers qui doivent répondre à des critères de production définis dans ce cadre. A l'image de la France, les produits biologiques pourraient être repris dans cette catégorie mais à ce stade aucune certitude ne peut être avancée à ce sujet.

3.3. ACTIONS EN COURS

Les instances officielles se veulent prudentes quant à l'idée de garantir eux-même tous les produits de l'agriculture biologique. Toutefois leur participation à la réflexion reste très positive et s'exprime par la collaboration et le soutien aux initiatives nationales auxquelles elles prennent part activement avec le reste de la profession : la SKAL et la Plate-forme.

La SKAL doit permettre, après une période de 2 années de fonctionnement expérimental, de tirer les premières conclusions sur son système de labellisation et de contrôle des produits biologiques. Après ce délai, son canevas pourrait éventuellement servir de point de départ pour s'adapter à la loi sur les labels agricoles.

Très concrètement pour le moment, l'Etat s'est engagé à subventionner le travail effectué par les associations dans le cadre la Labelisation et Contrôle de la Qualité (Keuring en Controle voor de Kwaliteit). Environ 50% sont ainsi versés par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche à l'Association Biodynamique et à la Fondation S.E.C.

3.4. AUTRES ACTIONS OFFICIELLES

La prise en considération, par les instances officielles, de l'agriculture biologique s'est traduite très concrètement par des initiatives dans différents secteurs abordés très brièvement dès ce stade. ils seront plus développés dans les chapitres spécifiques de ce document.

3.4.1. Recherche officielle en agriculture biologique

Sans vouloir être exhaustif, il est toutefois intéressant de signaler que plusieurs projets officiels de recherche en agriculture biologique ont vu le jour depuis 1977. Ces projets sont réalisés dans la ferme expérimentale de Nagele ainsi que dans différents départements de l'Université Agronomique de Wageningen ; ils seront abordés en détail dans le chapitre consacré à la recherche.

Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche en est le principal bailleur. En 1986, le montant total affecté à ces recherches s'évaluait à quelque 1.300.000 Florins, soit 0,3 % du montant total de la recherche agronomique des Pays-Bas.

3.4.2. Encadrement officiel en agriculture biologique

Depuis 1979, l'Etat a décidé de soutenir l'encadrement et le conseil en agriculture biologique. Il a pour ce faire subventionné partiellement les services de 3 conseillers permanents répartis dans les 2 principales associations du pays (2 pour l'Association Biodynamique et 1 pour l'Association Ecologique N.V.E.L.) .

3.4.2. Enseignement et formation officiels en agriculture biologique

L'effort en cette matière s'adresse à des publics cibles précis et variés.

- Un premier pôle concerne l'enseignement universitaire. Une formation est proposé depuis 1981 par le Département d'Agriculture Alternative de l'Université de Wageningen. Elle concerne plus spécifiquement les

étudiants ingénieurs agronomes qui pourraient dès la rentrée de septembre 1988 obtenir un diplôme de spécialisation (Master of Science) en Agriculture Alternative.

- Un deuxième pôle vise l'enseignement secondaire professionnel. Un enseignement est proposé dans le cadre d'une école privée reconnue et subventionnée par l'Etat : Warmonderhof plus spécialement en agriculture biodynamique. Un diplôme officiel "Ecole Secondaire d'Agriculture et d'Horticulture" (M.A.S.) y est délivré après 3 ans d'études.
- Enfin dans le cadre de la formation professionnelle pour adultes, un enseignement destiné aux détaillants en fruits et légumes biologiques est également dispensé dans le cadre d'un centre subventionné par l'Etat. Un diplôme officiel pour le commerce de détail y est décerné.

4. LABEL ET CONTROLE

4.1. AVANT- PROPOS

Les 2 principales associations de producteurs aux Pays-Bas, l'Association Biodynamique et l'Association Ecologique N.V.E.L. associée au S.E.C. en matière de certification et de contrôle, ont chacune développé depuis plusieurs années leur système autonome de contrôle et de labélisation.

Toutefois, pour mieux clarifier la situation et développer des garanties au niveau national, ces 2 associations en collaboration avec des consommateurs et des représentants du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche ont mis en place depuis 1987 une structure coupole SKAL. Cette dernière doit mettre en place, courant 1988, un label national officiel se basant sur des règles communes en matière de cahier des charges minimum et de contrôle. Les associations de producteurs s'engagent à en respecter les exigences minimales tout en ayant le loisir de se référer à leur propre système parfois plus exigeant.

4.2. CAHIER DES CHARGES

Trois cahiers des charges sont actuellement en vigueur aux Pays-Bas.

* Le plus récent est celui dit "Cahier des charges cadre" de la SKAL qui, sur une base comparable à celle d'IFOAM, présente les règles minimales que tout producteurs et associations doivent respecter s'ils veulent être reconnus comme produisant en agriculture biologique.

* Les autres sont respectivement celui de l'Association Biodynamique et celui de la Fondation S.E.C.

4.2.1. QUELQUES PARTICULARITES DES 3 CAHIERS DES CHARGES

Globalement, les trois cahiers des charges concernent essentiellement le secteur de la production végétale et animale.

La transformation est très peu abordée dans ceux-ci si ce n'est quelques directives générales pour les transformations à la ferme (fromage...) avec une liste limitative des additifs autorisés ainsi qu'une liste des procédés de transformation interdits. Ces listes seront abordées dans le chapitre relatif à la transformation.

En matière de transformation agro-industrielle, des cahiers de charges précis n'existent pas encore.

Des différences existent entre ces 3 cahiers des charges, et aussi par rapport au cahier des charges d'IFOAM. Ces différences sont les plus importantes dans les domaines de la fertilisation et la protection phytosanitaire comme nous allons le montrer ci-après.

4.2.2. FERTILISATION

- La différence principale concerne le nitrate de soude du Chili.

Pour la S.E.C., il est seulement autorisé sur les prairies permanentes uniquement durant la phase de reconversion et il doit être épandu avant le 25 mai.

Pour les Biodynamistes, son usage est admis durant la reconversion, sauf en maraîchage où il est interdit. La dose autorisée varie suivant les spéculations de 40 à 100 kg/ha.

- Les Scories Thomas phosphatées sont autorisées pour les deux associations.
- Seules les poudres de roches naturelles sont autorisées, mais elles peuvent contenir des sels de chlore (kainite) (S.E.C. et BD).
- Par contre, tous les engrais à base d'algues marines sont interdits chez S.E.C. uniquement.
- Les boues d'épurations ainsi que les composts d'ordures ménagères sont interdits.

4.2.3. PRODUITS PHYTOSANITAIRES

- En arboriculture fruitière (pommes, poires), le Bitertanol (nom commercial: BAYCOR) est autorisé dans la lutte contre la tavelure aussi bien durant la reconversion (EKO**) que après cette période (EKO***) mais toujours suivant des conditions strictes. Chez les Biodynamistes, le label "BIODYNAT" est alors utilisé.
- Pour les chenilles, le Dimilin est autorisé chez S.E.C. mais seulement durant la reconversion et dans des conditions strictes.
- En maraîchage, la désinfection du sol à la vapeur est autorisée, comme une exception et seulement après autorisation du Comité Technique.
- Par contre, dans la lutte contre les ravageurs, le cahier des charges n'autorise pas les sels de cuivre, la stérilisation des mâles par irradiation et la nicotine chez S.E.C.

4.2.4. ELEVAGE

- Pour l'alimentation des animaux, le fourrage grossier doit être d'origine biologique tandis qu'une certaine proportion des concentrés (1/3), calculés sur base énergétique, peuvent être d'origine conventionnelle. Si une contamination est suspectée, des analyses seront demandées par la S.E.C.
- Il n'y a pas encore de cahier des charges pour l'élevage de porcs .

4.2.5. PHASE DE RECONVERSION

Pour l'Association Biodynamique, la durée de la reconversion est obligatoirement de 7 années.

Pour la Fondation S.E.C., la durée de la reconversion est fixée à maximum 8 années mais elle est généralement de 3 ans. A partir du moment où une exploitation est acceptée en reconversion, le Comité Technique discute de la phase de transition avec le fermier. La conversion d'une partie de la ferme n'est possible qu'à la condition que les deux unités de l'exploitation soient bien distinctes administrativement.

4.3. LES PRINCIPES DU CONTROLE

4.3.1. GENERALITES

L'organisation du contrôle des produits biologiques se situe à 2 niveaux :

* En premier lieu, depuis peu, la SKAL a un rôle de contrôle et de vérification des systèmes autonomes mis en place par l'Association Biodynamique et par la Fondation S.E.C. Ceux-ci se sont engagés à fournir leur plan de contrôle et différents éléments liés à cette activité. C'est alors à la SKAL qu'il revient de reconnaître ces associations et de leur imposer les critères indispensables et nécessaires à l'autorisation d'utiliser le logo national.

* En second lieu, l'on peut considérer les contrôles effectués par les associations elles-mêmes et qui se font en référence à la marque spécifique que chacune se propose d'attribuer. L'Etat subventionne cette activité à raison de 50 % , tant pour l'Association Biodynamique que pour la Fondation S.E.C.

4.3.2. LES MODALITES PRATIQUES DU CONTROLE FAIT PAR LES ASSOCIATIONS

Avant toutes choses, les producteurs doivent avoir pris connaissance du cahier des charges et des règles qui concernent l'agriculture biologique, pour postuler pour label. De plus, ils sont membres d'un groupe local de producteurs.

Par après, un dossier complet sur l'exploitation est élaboré. Suivant les cas, le dossier est constitué soit par un enquêteur spécialisé en contrôle lors d'une visite-enquête (cas de S.E.C.), soit par le producteur lui-même (cas des BD). Pour ces derniers, le contrôle se fait indirectement par des autocontrôles entre producteurs lors des visites d'exploitations et par les conseillers qui suivent l'exploitation.

Ces enquêtes peuvent s'accompagner d'éventuelles analyses tant du sol que des produits. On y recherche d'éventuels résidus de pesticides, des métaux lourds, des nitrates, ... mais au cas par cas suivant la nécessité (anciennes terres à maïs, à tulipes, ...). L'Association BD se fait, à cet effet, suivre par l'Institut Louis Bolk équipé pour ce genre d'analyses. Régulièrement, des analyses sont également effectuées dans le cadre des contrôles des normes de qualité officielles.

Dans le cas des produits transformés (secteur agro-alimentaire), seules des règles simplifiées sont prises en considération. Le contrôle porte alors sur l'origine des produits, le processus de fabrication, les ingrédients utilisés, le type d'emballage et toutes autres informations permettant un certain contrôle.

4.4. PRISE DE DECISION

Le contrôle doit, en principe, vérifier si le producteur et/ou le transformateur a respecté les règles de bases de l'agriculture biologique décrites dans le cahier des charges.

Pour chacun des organismes, la décision est prise au niveau d'une commission interne qui statue sur le dossier. Le label est attribué annuellement et à des produits précis. Un recours reste toujours possible en cas de contestation de la décision.

4.5. CONTRAT D'ENGAGEMENT

Un contrat précis lie les deux parties et plus particulièrement le producteur dans le fait qu'il s'engage à observer les règles du cahier des charges.

Dans le cas de la S.E.C. , un numéro de license différent est attribué pour chacune des productions animales transformées.

Pour les productions vendues en vrac par le producteur, le système le plus efficace pour avoir un certain contrôle sur le devenir de ces produits proposé par la S.E.C. serait la délivrance d'un "Certificat d'origine" qui lierait l'acheteur et le vendeur. Ce système pourrait s'appliquer pour des produits en vrac tels que

- pommes de terre
- betteraves sucrières
- céréales
- légumineuses
- plantes médicinales
- fruits et légumes pour la transformation.

Ce système de "Certificat d'origine", mis en place par la S.E.C. pour le label 'EKO' devrait rendre impossible la vente d'une quantité supérieure de produits biologiques par rapport à celle cultivée.

4.6. LES LABELS OCTROYES

4.6.1. PAR LES ASSOCIATIONS

4.6.1.1. POUR LA PRODUCTION

C'est seulement après la réalisation des contrôles et la décision prise que le producteur est autorisé à utiliser la marque spécifique de l'association pour définir ces productions. Des étiquettes se référant aux labels sont imprimées par les associations à cet effet.

Chaque association a adopté son système spécifique pour différencier les produits biologiques par rapport aux produits en reconversion. Pour rappel, la reconversion correspond à une période durant laquelle les méthodes d'agriculture biologique sont pratiquées mais sur des terrains nouvellement utilisés par le producteur. La durée de cette phase diffère suivant les associations :

- pour l'Association Biodynamique, la marque "DEMETER" est appliquée sur les produits biologiques tandis que ceux qui sont en reconversion bénéficient de la marque "BIODYN".
- pour la Fondation S.E.C., la marque spécifique assortie de 3 étoiles EKO*** est d'application pour les produits biologiques tandis que ceux en reconversion bénéficient de la marque avec deux étoiles EKO** .

Le tableau suivant révèle clairement l'influence de la durée de la reconversion sur le nombre de labels des deux sortes.

Tableau 4.1 : Nombre de labels 'biologique' et 'biologique en reconversion'
(Oct. 87)

	Biologique	Reconversion
Biodynamistes	30 % (DEMETER)	70 % (BIODYN)
S.E.C.	60 % (EKO ***)	40 % (EKO **)

4.6.1.2. POUR LA TRANSFORMATION

Comme pour la production, les labels utilisés diffèrent suivant les associations :

- pour les produits biodynamiques, les marques "DEMETER" et "BIODYN" sont utilisées, comme cela a été décrit pour la production.
- pour les produits écologiques, la marque "EKOPRODUKT" est utilisée. Elle ne fait pas de distinction entre le produit biologique et celui en reconversion.

4.6.2. PAR L'ORGANISME NATIONAL SKAL

L'unique logo "SKAL" sera apposé en supplément de ceux délivrés par les associations (biodynamique et écologique).

4.6.3. TABLEAU DES PRINCIPAUX LABELS AUX PAYS-BAS

Association	Agric. Biologique	Agric. Biologique en reconversion	Produits Transformés
Association Biodynamique		Biodyn	 Biodyn
Association Ecologique NVEL + Fondation S.E.C.			

4.7 UN LABEL EUROPEEN ?

A propos du concept d'un label européen, les associations sont en général favorables à l'idée, surtout en matière d'échange internationaux. Toutefois, elles insistent sur le fait que la reconnaissance européenne de l'agriculture biologique doit se fonder :

- sur le travail des associations (label - contrôle)
- sur un cahier des charges national tenant compte de certaines contraintes régionales .

5. RECHERCHE - EXPERIMENTATION

5.1. CONTEXTE HISTORIQUE

C'est en 1971 qu'est constituée une "Commission sur la recherche en agriculture biologique". Elle a pour mission de répondre à la question suivante :

La recherche en agriculture biologique (alternative) a-t-elle un sens ?
Si oui, quelles sont les recherches qui doivent être entamées ?

En 1976, le travail de cette commission a porté ses fruits, et a abouti à la publication d'un volumineux dossier (400 pages et près de 1000 références) qui s'intitule :

"Méthode d'agriculture alternative.
Inventaire, évaluation et recommandation pour la recherche".

En 1977, le groupe de travail mentionné ci-dessus fit des propositions au Ministère de l'Agriculture qui créa le Conseil National pour la Recherche en Agriculture (NRLO). Ce Conseil programme et coordonne les recherches dans le domaine agricole pour tous les Pays-Bas.

En 1986, **0,3 %** du budget global de la recherche agronomique fut ainsi utilisé pour l'agriculture biologique (soit **1.300.000 Florins**).

5.2. RECHERCHE OFFICIELLE

Les principales recherches effectuées par l'Etat le sont essentiellement dans le cadre de deux secteurs :

- (1) La ferme expérimentale de Nagele
- (2) Différents départements de l'Université Agronomique de Wageningen.

Nous en présenterons brièvement les grandes lignes ci-dessous.

5.2.1. LA FERME EXPERIMENTALE D'ETAT (NAGELE)

Depuis 1976, une expérience importante a été mise en route à la ferme expérimentale de l'Etat à Nagele. Son but est de pouvoir comparer, à court, moyen et long terme (-2000) les performances de 3 systèmes de production à savoir :

1. le système agricole conventionnel
2. le système agricole intégré
3. le système agricole biodynamique.

Considéré dans les milieux scientifiques comme exemplaire en matière d'approche et de méthodologie expérimentale, ce projet permet d'accumuler des données sérieuses et pertinentes sur ces trois systèmes. Les observations portent sur les critères agronomiques, économiques et qualitatifs.

Cette expérience est suivie de près par la chaire d'Agriculture Ecologique de l'Université de Wageningen. De plus, plusieurs laboratoires dont celui de l'Institut Louis Bolk y sont associés. Les analyses portent en général sur les sols, les produits, et différents paramètres de la qualité.

Le budget alloué à ce projet est de 300.000 Florins chaque année, ce qui représente près de 20 % de l'enveloppe globale réservée à l'agriculture biologique aux Pays-Bas.

Les recherches concernent tant la qualité des produits, l'impact sur l'environnement que les résultats économiques de ces trois méthodes.

5.2.2. RECHERCHES ET EXPERIMENTATIONS UNIVERSITAIRES

L'Université Agronomique de Wageningen est particulièrement concernée par ce secteur et réalise différentes recherches, dans 3 principaux départements :

- (1) Le département d'Agriculture Alternative, officiellement Chaire d'Agriculture Ecologique depuis 1986.
- (2) Le département d'Economie plus orienté sur les problèmes de marketing des produits alternatifs, abordés en détail dans le chapitre relatif à la consommation et la demande.
- (3) Le département de Nutrition Humaine approfondissant le thème des régimes alimentaires pour enfants et nourrissons.

Pour la Chaire d'Agriculture Ecologique, les recherches agronomiques concernent 4 domaines :

I. CONCEPTS ET STRATEGIES DE L'AGRICULTURE ALTERNATIVE

Quelles solutions l'agriculture alternative peut-elle apporter aux problèmes actuels et futurs au niveau de l'agriculture et de la société ?

II. POLY-CULTURE ET GESTION A LONG TERME DU SOL

Les chercheurs de ce département s'occupent du suivi des expériences qui se déroulent :

- 1° sur les champs d'essai du département (2,5 Ha)
- 2° sur les terrains de la ferme expérimentale de Nagele
- 3° sur les 300 hectares de polders d'une ferme d'Etat qui sont cultivés sans aucun apport chimique. Les techniques de la culture biologique n'y sont pas spécialement suivies.

Les thèmes de recherche abordés dans ces expériences sont :

- les processus d'humification et de minéralisation
- le lessivage des nitrates lors de la culture d'engrais verts sous couvert de céréales
- l'amélioration des techniques culturales du froment et des pommes de terre.

III. AGRICULTURE ECOLOGIQUE DANS LES TROPIQUES

Différents programmes de recherche et d'éducation sont menés en collaboration avec d'autres instituts néerlandais et anglais.

IV. PHENOMENOLOGIE

La méthode phénoménologique est mise en application dans le développement de nouvelles variétés de froment.

5.2.3. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE -BANQUE DE DONNEES

Prise en charge par la Chaire d'Agriculture Ecologique, une recherche approfondie a été mise en place depuis 1985 et porte sur la collecte systématique de toutes données abordant l'agriculture biologique, au sens large ('sustainable agriculture').

Ces informations bibliographiques sont régulièrement synthétisées et diffusées sous forme d'une revue "ABSTRECO". Chaque numéro décrit brièvement près de 150 articles scientifiques, livres, publications,... qui alimentent ainsi le réseau de documentation AGRILIN commun à tous les centres de recherches agronomiques des Pays-Bas.

5.3. RECHERCHES PRIVEES

Les associations interviennent parfois indirectement dans un projet de recherche officielle, essentiellement sous forme de subventions.

Seul l'Institut Louis Bolk, proche du mouvement biodynamique, effectue quelques recherches personnelles. En 1987, elles portèrent sur :

- 1° le contrôle de la qualité des produits (contexte de l'attribution du label DEMETER et BIODYN);
- 2° le maraîchage plein champ et sous verre (variétés, fertilisation, lutte contre les maladies et ravageurs, couverture du sol);
- 3° les aspects phytosanitaires (soins et conseils) en arboriculture fruitière;
- 4° la culture des petits fruits;
- 5° des recherches plus spécifiques aux techniques de l'agriculture biologique et aux particularités de l'agriculture biodynamique.

5.4. PISTES POUR L'AVENIR

Beaucoup de sujets non spécifiques à l'agriculture biologique sont utiles aux agrobiologistes et certains les touchent plus directement. Nous en citerons quelques-uns qui nous ont été signalés lors de notre enquête :

- Le désherbage :
 - * mise au point de méthodes de désherbage non-chimiques pour les cultures maraîchères, l'arboriculture et les grandes cultures.
- L'élevage :
 - * la place de l'élevage dans les exploitations biologiques ;
 - * le rationnement (gros bétail, volaille, ...) en accord avec les cahiers des charges, en relation avec une rotation adéquate et des cultures fourragères permettant une certaine autonomie;
 - * les méthodes sanitaires;
- Le compostage :
 - * techniques de compostage et contrôle de lessivage ;
 - * nutrition des plantes;
- La pollution :
 - * Contrôle du lessivage des nitrates (d'origine organique);
- La nutrition azotée :
 - * Effets et amélioration des techniques agrobiologiques.

6. FORMATION ET ENSEIGNEMENT

Tant au niveau officiel qu'au niveau associatif, un enseignement et des formations à l'agriculture biologique s'adressent à un public varié. Des programmes allant de l'initiation à la spécialisation se sont mis en place.

6.1. ENSEIGNEMENT OFFICIEL

6.1.1. ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Le Département d'Agriculture Ecologique de l'Université de Wageningen dispense jusqu'à présent un enseignement sous forme de modules destinés aux ingénieurs agronomes. A raison de 6 à 8 heures/semaine pendant 3 trimestres, une trentaine d'étudiants s'initient à l'agriculture biologique chaque année.

Des visites sur le terrain et une thèse complètent utilement cet enseignement.

En ce qui concerne les modules, ils correspondent en fait aux 4 domaines de recherches du département qui sont décrits dans ce document au chapitre relatif à la recherche.

6.1.2. ENSEIGNEMENT SECONDAIRE PROFESSIONNEL

Créée en 1947 puis reconnue par l'Etat depuis 1960 d'un niveau secondaire professionnel, cette école propose un enseignement complet échelonné sur 3 ans en agriculture biodynamique. Un diplôme d'Ecole Secondaire d'Agriculture et d'Horticulture (M.A.S.) sanctionne ce cycle.

S'adressant à des jeunes de 17 à 25 ans, son programme est à la fois théorique et pratique. La dernière année sert à concevoir la reconversion pratique d'une ferme viable à long terme. De nombreux stages pratiques tant en Hollande qu'à l'étranger complètent cette formation. En 1987, près de 120 élèves suivaient cette formation.

6.1.3. ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL COMMERCIAL

Echelonné sur une année, à raison de 40 journées complètes, le centre de Kraaybeekerhof organise une formation destinée aux futurs commerçants détaillants en produits alternatifs (fruits et légumes).

Cet enseignement, s'adressant à des candidats déjà porteurs d'un diplôme de l'enseignement secondaire, désire aborder à la fois :

- des aspects techniques du secteur (techniques de culture, conservation, qualité, label, ...)
- des aspects de gestion et d'organisation de l'entreprise spécifiques aux fruits et légumes.

Un diplôme officiel (AGF) clôture ce cycle.

6.2 FORMATION PRIVEE

Du côté associatif, des formations et initiatives sont proposées tant pour les professionnels que pour les amateurs (voir tableau de synthèse).

* Le mouvement écologique, par De Kleine Aarde, s'adresse quant à lui plus à un public d'amateurs en jardinage biologique.

* Le mouvement biodynamique organise régulièrement des sessions dans les deux centres de formation : Warmonderhof et Kraaybeekerhof.

Ses programmes visent les professionnels et chefs d'exploitations agricoles tant par des formations de spécialisation (longue durée) que par des formations d'initiation (courte durée). D'autres programmes s'adressent plus aux amateurs.

7. ENCADREMENT ET DEVELOPPEMENT

7.1. LE SERVICE D'ENCADREMENT EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Au niveau officiel, l'Etat a décidé de prendre en charge 50 % du coût des 3 conseillers permanents temps plein qu'il met à disposition des 2 principales associations (Biodynamique et Ecologique-NVEL). Deux conseillers pour les agriculteurs biodynamistes et un pour les agriculteurs écologiques couvrent ainsi l'ensemble du pays.

Basé à Emmerloord (Centre nord du pays), ils peuvent profiter, au même titre que tous les conseillers agricoles, des facilités mises à la disposition des services de vulgarisation.

Les agriculteurs, membres des 2 principales associations, bénéficient gratuitement de leurs conseils. De plus, des réunions techniques sont régulièrement organisées durant l'hiver à un niveau local et régional.

En matière d'analyse de sols et d'interprétation pour la culture biologique, 2 institutions proposent ce service : l'Institut Louis Bolk et le Laboratoire de Deventer.

Enfin comme lien entre recherche et pratique, des journées d'études sont proposées annuellement avec la collaboration de l'Université de Wageningen et de l'Ecole de Warmonderhof.

7.2. L'ACTIVITE DES ASSOCIATIONS

* En plus des activités liées au service des conseillers, les associations, au niveau de leurs groupes locaux, organisent régulièrement des visites de fermes, rencontres et échanges. En général, des nouveaux membres sont ainsi pris en charge par les 'anciens'.
En terme d'information générale, des journées 'portes ouvertes' dans les fermes sont également régulièrement organisées.

* Des revues spécifiques aux mouvements écologiques et biodynamiques sont également publiées pour les professionnels. D'un côté par la Fondation EKOLAND et de l'autre par l'Association Biodynamique.

7.3. PERSPECTIVES D'AVENIR

Il apparaît que le souhait des producteurs serait de développer le service de conseils en augmentant son effectif. En effet, d'après eux, la disponibilité des actuels techniciens n'est guère suffisante, surtout pour les producteurs en reconversion qui nécessitent un suivi plus régulier.

Cette prise de position risque toutefois de se heurter au projet encore imprécis de privatisation des services de vulgarisation qu'envisage l'Etat.

8. MATIERES PREMIERES

A l'image des autres pays, il n'y a pas de firmes totalement spécialisées en produits destinés à l'agriculture biologique.

Les produits (fertilisants, moyens de lutte) sont proposés par le secteur traditionnel. Les associations de leur côté n'ont pas développé jusqu'à présent un système de labélisation des intrants. Seuls des avis sont donnés aux agriculteurs quant aux firmes recommandées et aux produits qu'elles proposent.

Signalons que la lutte biologique est bien développée aux Pays-Bas et donne de très bons résultats en agriculture biologique. Ce développement s'est fait grâce à une firme commercialisant ce type de moyen de lutte.

9. PRODUCTION

9.1. METHODE DE CULTURE

Les deux principales tendances présentes aux Pays-Bas reposent l'une sur les méthodes de l'agriculture biodynamique, l'autre sur des méthodes organo-biologiques. Proches dans leurs conceptions, les règles de production s'expriment très concrètement dans les cahiers des charges de chacune d'elles. Des contraintes spécifiques au pays ont pour conséquence que certains choix ont été fait par les associations en termes d'acceptation de tel ou tel produit.

Comme déjà dit précédemment, la SKAL a, quant à elle, défini un cadre national servant de référence à la production biologique contrôlée (et garantie) et qui concerne les deux méthodes.

9.2. STRUCTURE DE PRODUCTION

9.2.1. Evolution dans le temps

L'agriculture biologique est restée très marginale jusqu'au début des années 70. A cette époque, seule l'agriculture biodynamique était représentative. Les années suivantes, marquées par différents courants sociologiques, servirent d'impulsions de croissance tant à la biodynamie qu'à l'agriculture écologique naissante.

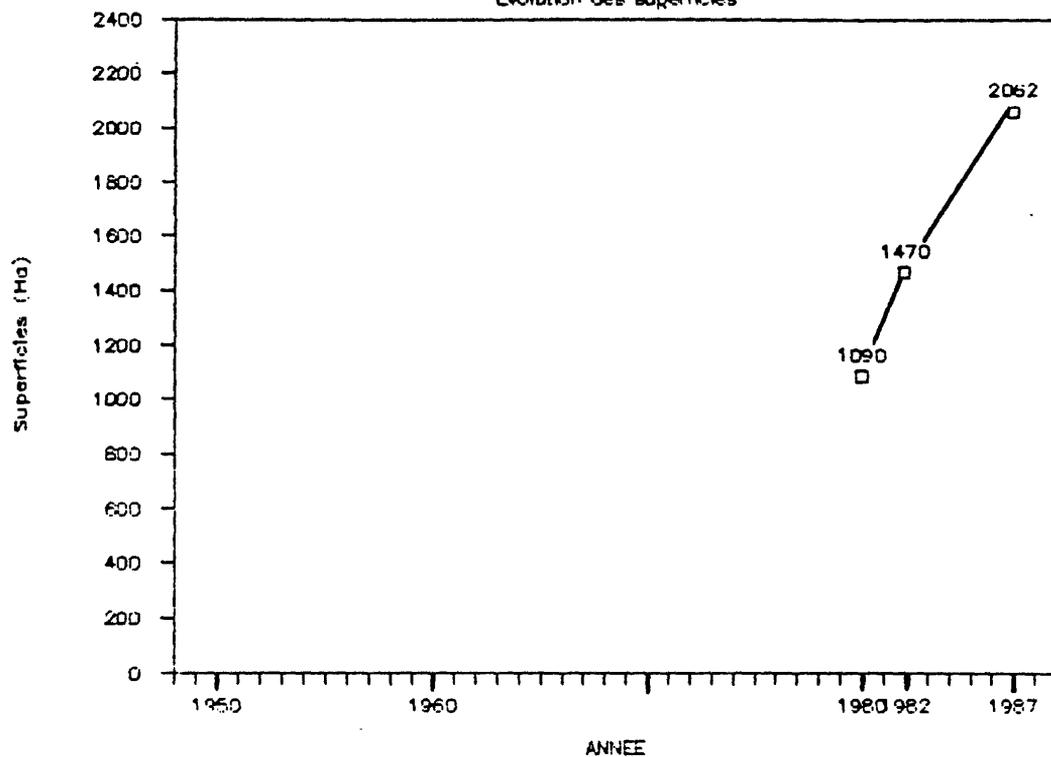
C'est ce qui peut se visualiser sur les graphiques 9.1. présentant à la fois l'évolution des surfaces et du nombre d'exploitations de l'agriculture biodynamique.

Les chiffres pour l'Association Ecologique sont plus difficiles à analyser du fait de sa crise interne en 1984 et de la faillite de la marque EKO. Le redémarrage des contrôles et de la certification date de fin 1985 avec la création de la Fondation S.E.C. chargée de ce travail.

Graphique 9.1. Evolution du nombre et de la superficie des exploitations en culture biodynamique contrôlée.

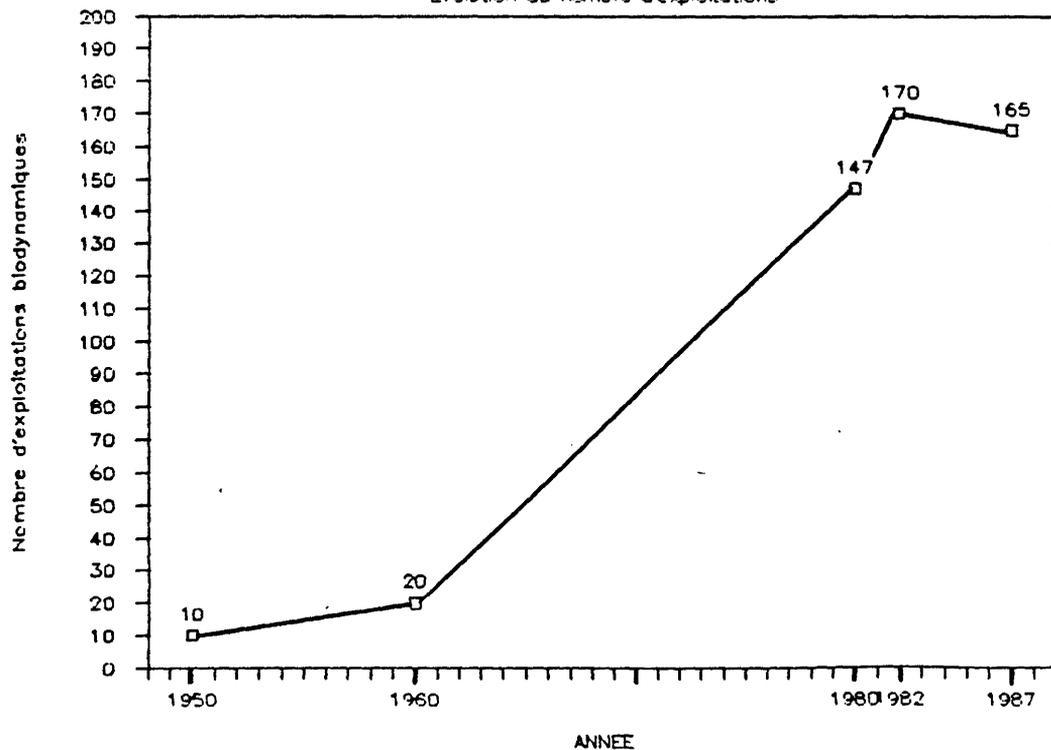
Agriculture biodynamique

Evolution des superficies



Agriculture biodynamique

Evolution du nombre d'exploitations



9.2.2. SITUATION ACTUELLE (oct. 87)

Fin 1987, le nombre total de producteurs engagés dans les méthodes de production biodynamique et écologique se monte à quelque **235 exploitants** sous contrôle et cela sur environ **3.400 hectares**. Une dominance quantitative des agriculteurs biodynamistes est à remarquer comme le met en évidence le tableau suivant :

Organisme Certificateur	Exploitations	Import. relative	Surface (Ha)	Import. relative
Association Biodynamique	165	70 %	2.062 ha	61 %
Association Écologique S.E.C.	70	30 %	1.322 ha	39 %
TOTAL	235	100 %	3.384	100 %

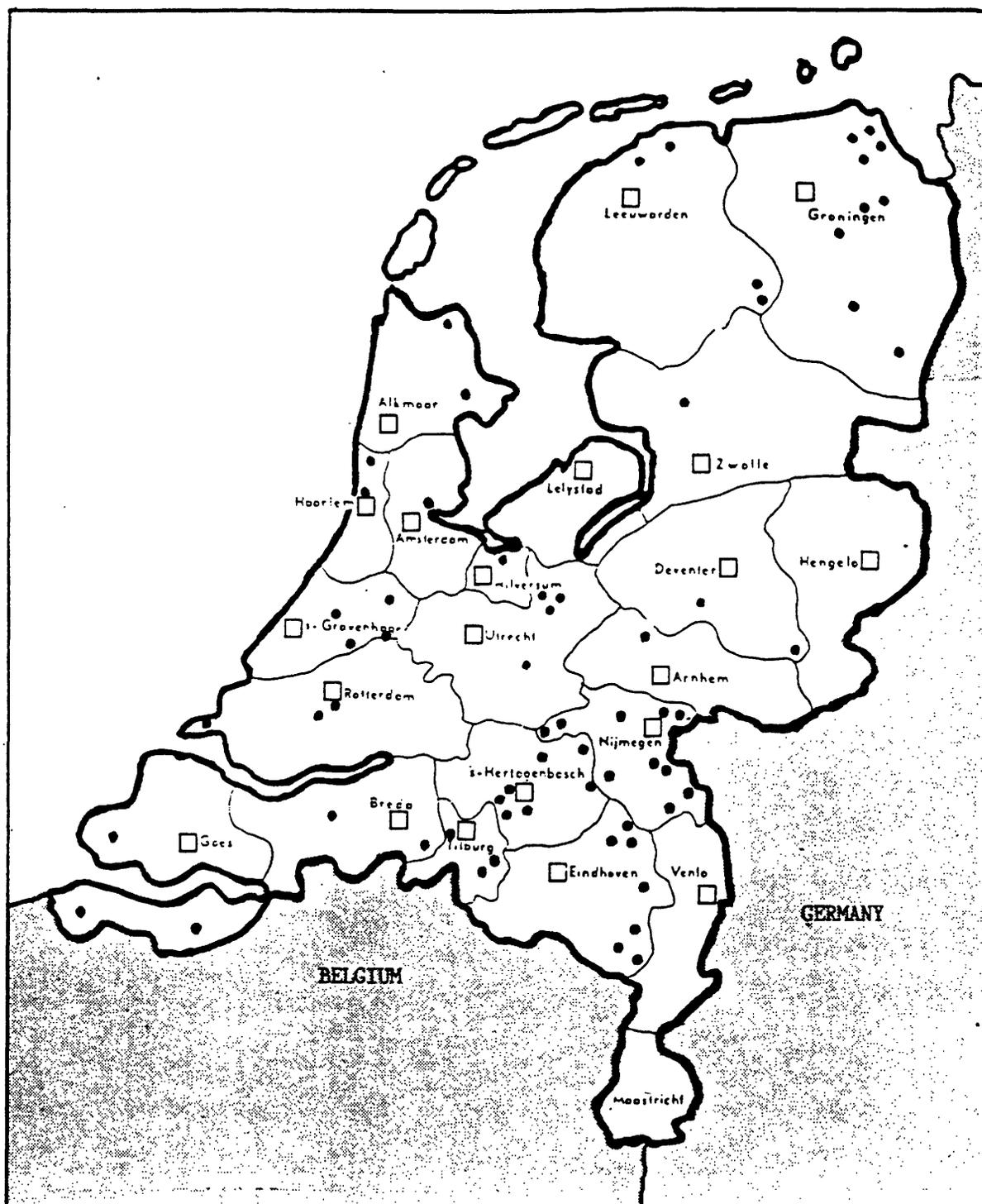
Tableau 9.2 Agriculture biologique (écologique + biodynamique) aux Pays-Bas.
Nombre de producteurs sous labels - Octobre 1987

En se référant à la situation agricole du pays (Eurostat 1986), 0.17 % du nombre des exploitants et 0.17 % de la surface agricole utile peuvent être considérés en agriculture biologique

9.2.3. REPARTITION GEOGRAPHIQUE

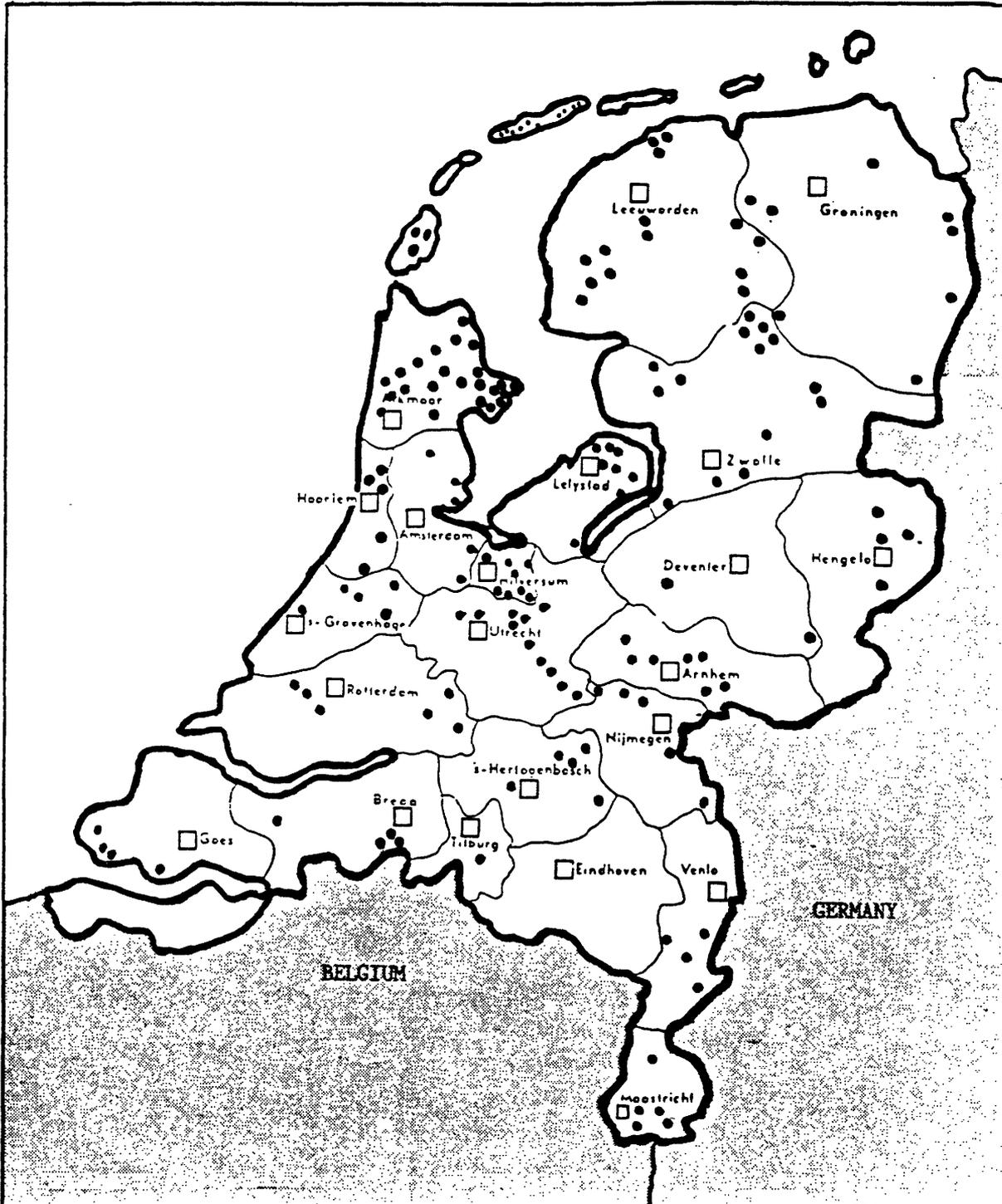
Comme le montre les cartes ci-après (9.1 et 9.2.), les exploitations biodynamiques sont surtout présentes dans le nord du pays. Les exploitations écologiques quant à elles dominent dans le sud.

Carte 9.1. Localisation des exploitations écologiques aux Pays-Bas.



Source : Brochure éditée conjointement par la Fondation Ekoland,
De Kleine Aarde et l'Association Biodynamique.
(juin 1987)

Carte 9.1. Localisation des exploitations biodynamiques aux Pays-Bas.



Source : Brochure éditée conjointement par la Fondation Ekoland, De Kleine Aarde et l'Association Biodynamique. (juin 1987)

9.2.4. ORIENTATION DES PRODUCTIONS

Comme le montre les tableaux 9.4 et 9.5 du nombre d'exploitations et des surfaces en fonction des différentes spéculations, on peut mettre en évidence que :

- le **maraîchage** est une spéculation importante chez les producteurs biologiques, plus développé chez les biodynamistes que chez les écologistes. Il représente près de 10 % de la surface en biologie et près de 50 % des exploitations.

- les **grandes cultures et l'élevage** viennent en second lieu (36 % du nombre d'exploitations) et apparaissent plus importants chez les producteurs écologiques. Cette orientation occupe près de 87 % de la surface agricole utile en agriculture biologique.

- l'**arboriculture fruitière** apparaît comme équivalente chez les 2 associations. Elle ne couvre que 2 à 3 % de la surface.

Il faut toutefois faire remarquer, à l'analyse des données recueillies lors de nos enquêtes et plus spécialement chez les biodynamistes, que bon nombre d'exploitations sont très spécialisées. C'est le cas de 70 % des exploitations biodynamiques qui ne pratiquent qu'une seule spéculation. Les autres associent de 2 à plusieurs spéculations.

Tableau 9.4. : Agriculture écologique et biodynamique aux Pays-Bas.

Superficie et spéculations (Oct. 87).

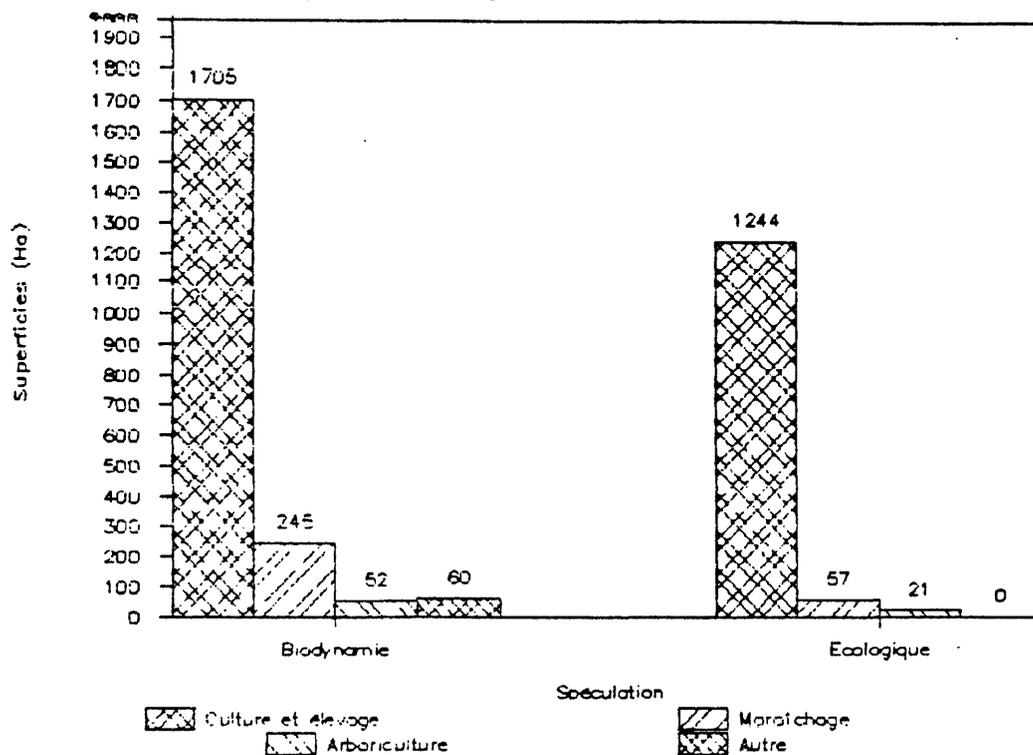
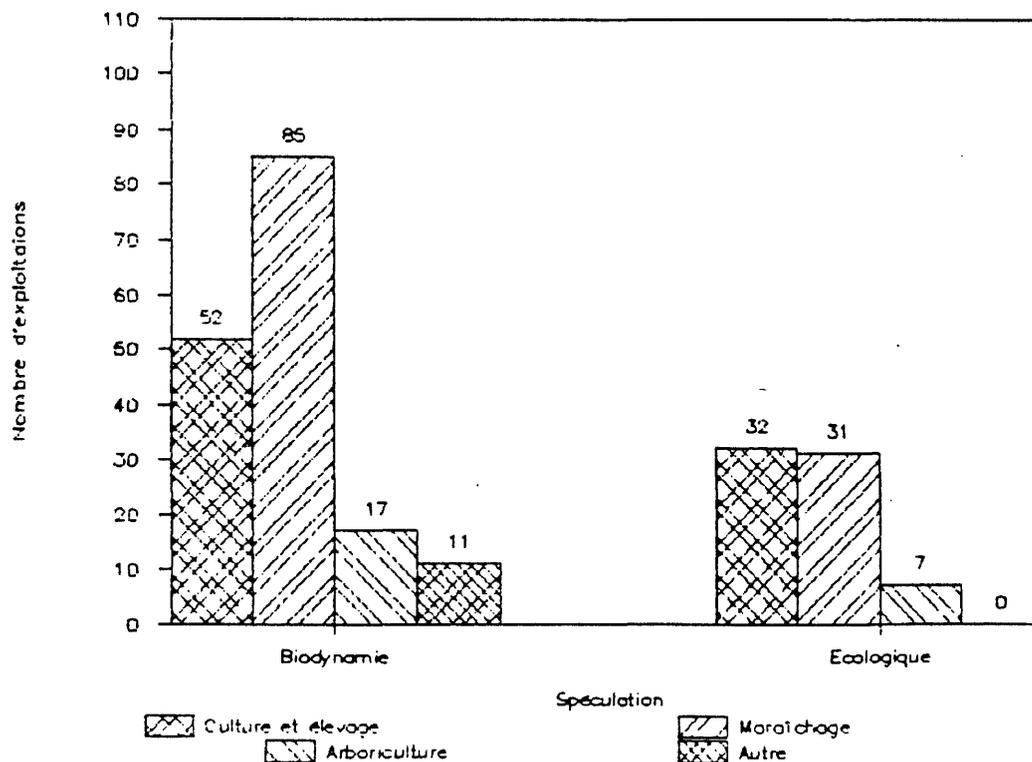


Tableau 9.4. : Agriculture écologique et biodynamique aux Pays-Bas.

Nombre d'exploitations et spéculations (Oct. 87)



9.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS

9.3.1. PRODUCTIONS VEGETALES

Il nous est difficile d'obtenir des données quantitatives précises sur les principales productions aux Pays-Bas. Toutefois, on peut signaler comme cultures importantes :

le maraîchage :

- les légumes de plein air tels que choux de Bruxelles, choux blancs et rouges, betteraves rouges et betteraves sucrières, carottes, oignons, céleris raves, poireaux, potirons japonais, ...
- les pommes de terre;
- les petits légumes tels que laitues, salades de glace, endives, cerfeuil, radis,
- les légumes sous verre tels que tomates, concombres, laitues, poivrons, ...

les céréales (par ordre d'importance) :

- froment
- avoine
- seigle
- orge

Pour les céréales, il faut signaler qu'une superficie de 500-600 hectares de polders appartenant à l'Etat (Rijkdienst Ijsselmeer-Polders -RIJP), serait cultivée sans aucun pesticide, en respect avec le cahier des charges de la S.E.C. et sous la supervision de ses conseillers. Les céréales ainsi produites seraient ensuite achetées par des firmes transformatrices de produits biologiques.

l'arboriculture :

- pommes, poires, prunes, ...
- petits fruits (fraises, ...)

divers :

- cultures de champignons

9.3.2. PRODUCTIONS ANIMALES

Par ordre d'importance, on peut citer l'élevage de :

- 1° bovins (surtout pour le lait et un peu pour la viande)
- 2° ovins
- 3° volailles
- 4° caprins et équidés
- 5° porcs (rares)

Des cultures fourragères et prairies mixtes riches en légumineuses doivent en principe servir de base à l'alimentation des animaux. Des déchets d'industries agro-alimentaires de produits biologiques (floconneries, meuneries) servent comme aliment énergétique. Toutefois, il y a un manque constant de céréales de culture biologique pour le bétail.

9.4. ANALYSE MICRO-ECONOMIQUE DE L'EXPLOITATION

Dans ce contexte ouvert à l'agriculture biologique, il est étonnant de constater que peu d'études micro-économiques sont disponibles aux Pays-Bas :

9.4.1. Les principaux rapports sur l'agriculture biologique (COBL, 1977 ; BOERINGA, 1980) ne précisent guère de références dans ce domaine.

9.4.2. CLEVERINGA effectuée, en 1978, une étude comparative sur des fermes laitières conventionnelles intensives et biologiques durant 3 années. Ces conclusions précisent que les fermes en biologie obtiennent des résultats semblables aux fermes conventionnelles traditionnelles mais n'arrivent pas aux résultats de fermes modernes très performantes, particulièrement à cause de la productivité inférieure du travail.

9.4.3. L'INSTITUT ECONOMIQUE AGRICOLE (L.E.I.) suivra de 1981 à 83 les résultats d'une dizaine de fermes biologiques. Il effectue également des comparaisons entre systèmes : conventionnel - intégré - biologique (biodynamique). Chacun d'entre eux est défini par ses objectifs et par ses moyens et techniques propres. Les grandes lignes de ses conclusions montrent pour des exploitations laitières que :

- le système alternatif est viable d'autant plus que ses coûts sont plus faibles et ses prix de vente supérieurs.

- des résultats économiques faibles sont observables dans chacun des systèmes et sont plus fonction de la compétence de l'exploitant et d'une organisation structurelle optimale.

9.4.4. La CHAIRE D'AGRICULTURE ECOLOGIQUE de l'UNIVERSITE DE WAGENINGEN étudie de plus près la viabilité économique (compétitivité) du système de l'agriculture biologique.

9.4.5. Les expériences menées dans la FERME EXPERIMENTALE D'ETAT à NAGELE sur les 3 systèmes de production (conventionnel - intégré - biodynamique), apparaissent prometteuses en termes de résultats agronomiques et économiques.

Nous en présenterons ici les premiers résultats qui portent sur les années 1982 à 1984 ainsi que les perspectives envisagées par les principaux responsables du projet.

- * Les rendements en pommes de terre, betteraves sucrières et blé sont plus faibles dans le système biodynamique comme l'indique le tableau 9.6 Cette différence serait principalement due à la faible teneur en azote du sol.
- * Le tableau 9.7 présente les derniers résultats économiques des trois principales cultures de vente de la ferme expérimentale. Bien que les rendements du système biodynamique soient nettement plus faibles que ceux des deux autres systèmes mis en comparaison, c'est pourtant ce premier système qui a procuré les marges les plus élevées pour les pommes de terre et le blé. Cela est dû à la fois au prix de vente élevé des produits obtenus dans de telles conditions mais également au fait que les coûts des intrants dans ce système sont considérablement plus faibles.
- * Le tableau 9.8 fournit quelques données économiques générales dépassant la seule prise en compte de la marge brute. Il apparaît clairement que, même avec ces prix spéciaux, le système biodynamique n'est pas compétitif si on le compare aux deux autres systèmes. Plusieurs explications peuvent être mentionnées :

- La création d'une ferme mixte (culture et élevage) exige des investissements importants en bâtiments, équipements et personnel.

- De plus, les nombreuses cultures conduites sur de faibles surfaces supportent des charges élevées en main-d'oeuvre, entre autres pour le désherbage mécanique.

Malgré tout, il est trop tôt pour tirer des conclusions définitives en ce qui concerne la viabilité du système biodynamique. L'expérimentation se poursuit et les résultats financiers se sont améliorés ces dernières années. Systématiquement, on tentera de diminuer les coûts et d'augmenter les rendements. Entre autres possibilités, des légumes de plein champ qui sont plus rentables que l'avoine et les pois ont été introduits en 1985.

Un premier bilan plus complet est présenté en annexe, mais nous devons rappeler que, comme le précisent les responsables de ce projet, ces prochaines années serviront à perfectionner le mode d'exploitation et l'analyse des résultats.

9.5. FREINS ET PROBLEMES LIES A LA PRODUCTION

9.5.1. ELEVAGE

En général, les techniques liées à l'élevage posent peu de problèmes aux producteurs biologiques.

* L'organisation de l'alimentation animale nécessite des choix judicieux en matière de rotations, de plantes et mélanges fourragers, ... mais ne parvient pas à combler le manque permanent en céréales biologiques, l'importation de celles-ci étant trop onéreuse.

* Pour l'élevage de la volaille, les difficultés proviennent des coûts de production (coût élevé des céréales en biologie). Malgré ce coût, du maïs biologique est importé de France.

* Quelques problèmes sanitaires peuvent subsister surtout chez les moutons et les chèvres (parasitisme).

La valorisation et l'écoulement des produits de l'élevage, tant la viande que le lait, sont par contre plus problématiques (plus graves dans le réseau écologique que biodynamique mieux organisé).

9.5.2. ARBORICULTURE

La production fruitière biologique reste compromise, surtout en raison de la tavelure et du carpocapse. Des variétés résistantes et une lutte biologique seraient nécessaires.

La demande est importante mais la production en biologie est difficile.

9.5.3. MARAICHAGE

D'un point de vue technique de production, la culture de plein air ne pose pas trop de problèmes.

* L'approvisionnement en plants et en substrats provenant de l'agriculture biologique est quant à lui plus difficile.

* L'organisation d'une rotation sous serre, économiquement rentable, et ne posant pas de problèmes de désinfection du sol, reste problématique. A cet effet, seule la désinfection à la vapeur est tolérée en agriculture biologique.

* En matière de fertilisation, l'apport du fumier souvent en grande quantité se trouve confronté avec les contraintes d'une nouvelle loi sur l'emploi limité du phosphore (maximum 150 kg/ha de P205).

L'écoulement des produits maraîchers biologiques, dont le pays est autosuffisant, se fait pour une très grosse proportion via les centrales de distribution (grossistes en produits frais). L'exportation représente une part importante de la production néerlandaise, près de 30 % des fruits et légumes sont exportés.

A signaler, qu'une criée située dans le nord du pays (Hefshuizen) est spécialisée en produits alternatifs et offre une prime à la qualité biologique. Cette criée permet donc un débouché pour les produits des maraîchers de la région.

9.5.4. CHAMPIGNONS

L'origine non biologique des substrats et les moyens de lutte contre les parasites (mouche du champignon) semblent constituer les problèmes majeurs. Cela empêche de trouver sur le marché suffisamment de champignons biologiques.

Les cahiers des charges sont encore en cours de perfectionnement du côté de l'agriculture écologique. Pour les biodynamistes, ce type de production serait, d'après eux 'artificielle' et ils n'envisagent pas d'attribuer un label pour cette culture.

9.5.5. GRANDES CULTURES

Peu de difficultés techniques ont été soulevées pour cette orientation.

Une maîtrise des problèmes sanitaires sur pommes de terre (mildiou) au stade infestation précoce reste à réaliser.

De bonnes variétés de blés panifiables font également défaut et sont difficiles à produire sous cette latitude.

9.5.6. PROBLEMES GENERAUX ET DE RECONVERSION

Si les agriculteurs rencontraient des difficultés en matière d'encadrement début des années 80, celles-ci semblent en partie résolues aujourd'hui.

Les candidats à la reconversion peuvent donc faire appel aux conseillers qui les guident durant cette période délicate. Un plus grand nombre de techniciens serait cependant souhaité.

Une augmentation du nombre de producteurs nécessiterait par contre d'organiser la commercialisation pour conquérir de nouveaux marchés (grandes surfaces, détaillants spécialisés en légumes, ...)

10. TRANSFORMATION

10.1. AVANT-PROPOS

Le marché des produits "alternatifs" est important en Hollande. Il se partage entre

- les produits de réforme
- les produits macrobiotiques
- les produits biologiques (biodynamique, écologique) contrôlés.

10.2. GARANTIES ET CONTROLE

En ce qui concerne les garanties et le contrôle, il est nécessaire de distinguer deux types de transformations :

- la transformation à la ferme de ses propres productions;
- la transformation industrielle, par une entreprise spécialisée.

10.2.1 La transformation à la ferme

Les règles pour la transformation, tant pour la SKAL au niveau national, que pour les 2 associations, sont prévues dans leurs cahiers des charges. Elles donnent des précisions sur :

- l'origine des matières premières
- les additifs
- les procédés de fabrication autorisés et interdits.

Le contrôle est effectué, dans le cas de la S.E.C. par des inspecteurs spécialisés dans la transformation et dans la fabrication de fromage.

Les normes de la S.E.C. autorisent des additifs, conformément à la législation sur les aliments, qui sont les suivants :

- sel
- bactéries et préparations bactériennes utiles
- cultures de champignons
- levure et levain
- agar-agar et pectine naturelle
- huiles végétales - pression à froid - non-raffinée
- sucre (uniquement pour les confitures).

Les procédés de transformation suivants sont interdits :

- stérilisation
- homogénéisation
- raffinage
- blanchissage chimique
- chauffage excessif.

Pour la formation des croûtes de fromage, la plastification est interdite.

Pour la transformation de la viande, des règles sont prévues pour les conditions d'abattage et pour sa conservation .

10.2.2. La transformation agro-alimentaire

Bien qu'aucune réglementation précise n'existe en matière de cahiers des charges pour la transformation agro-alimentaire des produits biologiques, chaque organisme certificateur (Association Biodynamique et Fondation S.E.C.) a toutefois mis en place un système minimum de contrôle. Celui-ci se fait sur base contractuelle et pour la Fondation S.E.C. par exemple, se fonde sur un contrôle de l'origine des matières premières et une vérification comptable des entrées et sorties.

La garantie délivrée en cas d'accord porte donc sur la composition et l'origine des matières premières et non sur les processus de transformation en soi (processus, additifs, conditionnement). En général, ces derniers sont cependant supervisés malgré tout et des vérifications portent également sur les additifs éventuels et la qualité du conditionnement.

En dehors des exploitations laitières transformant uniquement leur propre production, la Fondation S.E.C. contrôle à l'heure actuelle quelques boulangeries et fabriques de biscuits ainsi que des fromageries semi-industrielles du lait provenant de quelques exploitations environnantes.

L'Association Biodynamique labelise une gamme plus large de produits qui sont également fabriqués au niveau d'entreprises agro-alimentaires travaillant à façon.

En plus des matières premières achetées aux Pays-Bas, un certain nombre d'entre elles sont aussi importées et incorporées dans les produits transformés.

10.3. PRINCIPAUX PRODUITS TRANSFORMES

1. CEREALES : Farines (froment et seigle),
Flocons (surtout avoine mais aussi toutes céréales)
Pains (froment et seigle), biscuits, galettes,
pâtes, muesli.
2. FRUITS ET LEGUMES : Conserves, jus et confitures, sirops et jus épais,
3. PRODUITS LAITIERS : Lait pasteurisé, beurre, fromage blanc, Kwark,
fromage à pâte molle, gouda, yaourts,
4. PRODUITS ANIMAUX : Viandes pré-emballées sous-vide, hamburgers,
saucisses fumées, plats préparés.
5. PRODUITS DE SOYA : Miso, tofu, tempeh,

6. PREPARATIONS FRUITS SECS ET SECHES Pâtes à tartiner - arachides, noisettes, figues, raisins, poires, pommes, pruneaux
7. DIVERS : Huile de pression à froid, café, chicorée, thé,

10.4. IMPORTANCE DU SECTEUR

Quelque 60 à 70 entreprises, allant de la petite unité de transformation artisanale jusqu'à des entreprises plus industrielles peuvent être considérées comme établies dans le secteur de la transformation des produits de l'agriculture biologique. Elles se répartissent comme suit :

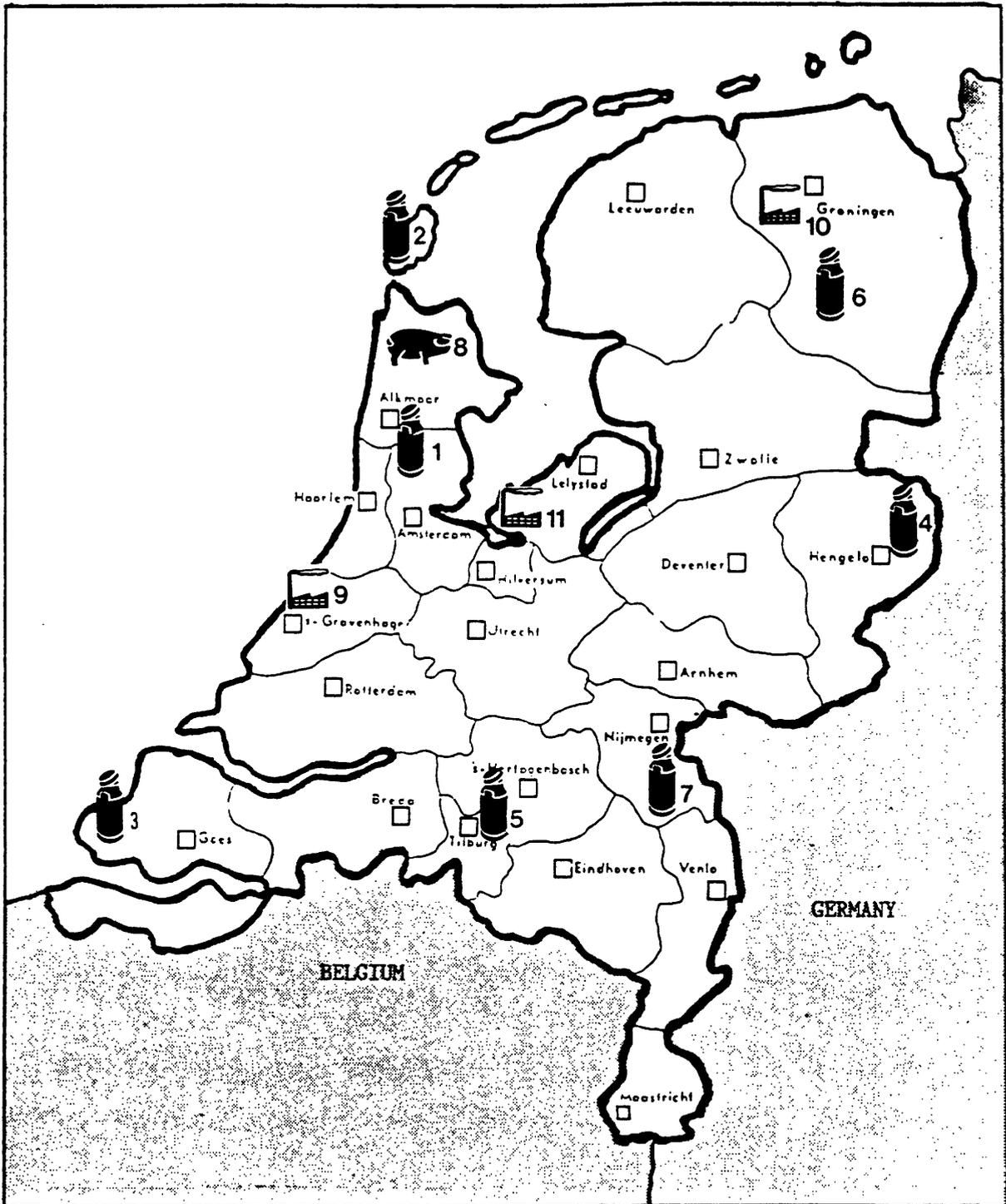
- * PRODUITS LAITIERS : 7 entreprises dont 1 laiterie BD
3 fromageries BD
3 fromageries EKO
- * VIANDES ET DERIVES : 1 abattoir et 4 ateliers de découpe BD
- * FRUITS ET LEGUMES : 4 firmes
PATES DE FRUITS
- * FLOCONNERIES : 2 firmes principales (BD + EKO)
- * MEUNERIES : +/- 10 moulins dont 5 spécialisés en BIO
- * BOULANGERIES : 3 firmes semi- industrielles
+/- 30 boulangeries artisanales
- * BISCUITERIES,... : 3 à 4 firmes
- * SOYA ET DERIVES : 2 firmes

Il ne nous a pas été possible, compte-tenu de la difficulté d'obtenir des chiffres précis, d'évaluer le chiffre d'affaires de ce secteur.

Alors que les secteurs des fruits/légumes, des produits laitiers (sauf le lait) et des céréales (comprenant floconneries, meuneries, boulangeries, biscuiteries) apparaissent comme bien développés, ceux du lait non transformé ainsi que celui de la viande sont encore peu développés.

Les cartes 10.1 et 10.2 permettent de localiser les principales firmes, respectivement du secteur de la transformation des produits frais et des produits secs.

Carte 10.1. Transformation des produits frais de culture biologique (écologique et biodynamique) aux Pays-Bas.

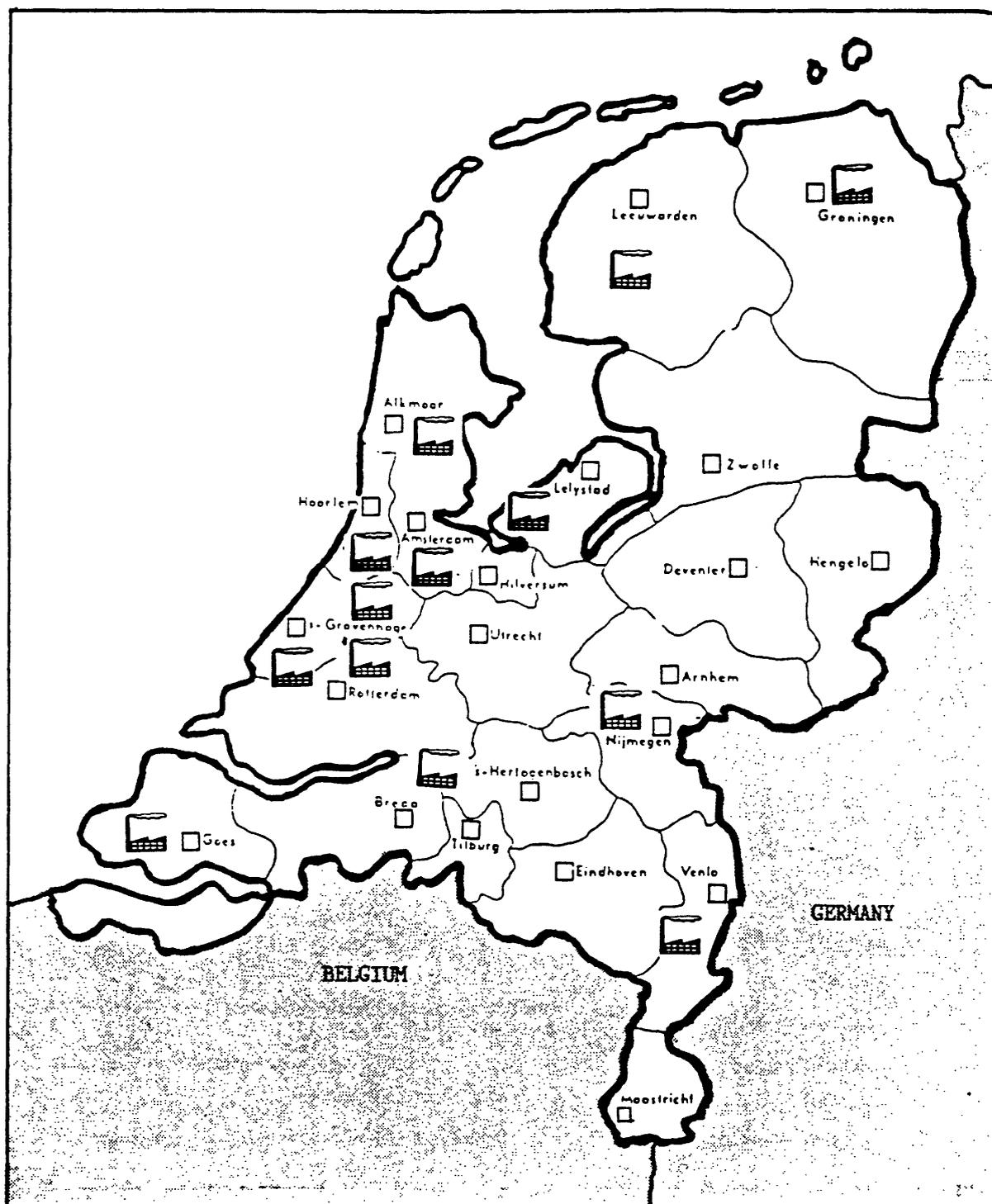


Localisation des principales entreprises du secteur.



- Fruits et légumes transformés
- Abattoirs et ateliers de découpe de viandes
- Laiteries et fromageries

Carte 10.2. : Transformateurs de produits secs de culture biologique (écologique et biodynamique) aux Pays-Bas



Localisation des principales entreprises de taille importante



Entreprise de produits céréaliers, soya, ...

10.5 PROBLEMES LIES AU SECTEUR

Ils sont fonction des principales matières premières utilisées. On peut les résumer comme suit :

- * Transf. FRUITS/LEGUMES : Problèmes dans l'approvisionnement optimal :
 - quantité
 - qualité et fraîcheur
 - garantie et label
 - régularité
 - prix

- * PRODUITS LAITIERS : (lait en bouteille, fromage, kwark,...) Le problème essentiel dans ce secteur réside dans le prix de revient fortement handicapé par les frais de transport lors de la collecte du lait, et dans une moindre mesure par la prime 'biologique' consentie au litre de lait.

- * PRODUITS ANIMAUX : (viandes et prépar.) L'organisation de l'aval qui est peu développé tant au niveau abattoir spécialisé en viandes biologiques qu'au niveau de boucheries.

- * CEREALES ET PRODUITS DERIVES Stockage et conservation des céréales et prod. céréaliers.
Garanties des matières premières.

11. GROSSISTES

11.1. AVANT-PROPOS

Le développement des grossistes-distributeurs en produits biologiques, dont la plupart ont aussi une activité d'import-export, date des années 70-75 pour le mouvement biodynamique et du début des années 80 pour le mouvement écologique.

A cette époque, la commercialisation des produits frais s'était organisée à partir des centrales de distribution ('verdeelcentra') auxquelles des producteurs fidèles livraient leurs productions. Une répartition grossière des zones géographiques permit un début d'organisation. Certaines centrales furent liées au mouvement biodynamique, d'autres au mouvement écologique.

Certains grossistes, confrontés aux problèmes de manque de garanties dans le secteur 'écologique' tentèrent de lancer la marque EKO afin de répondre ainsi aux exigences des détaillants et des consommateurs. Cependant de nombreuses faillites dans ce secteur réduirent très rapidement cette initiative à zéro et déstabilisèrent le système décrit ci-dessus.

Par après, de nouvelles firmes, sans doute plus expérimentées et professionnelles, ont reconquis le marché et se développèrent convenablement.

11.2. IMPORTANCE ET SPECIALISATION DU SECTEUR

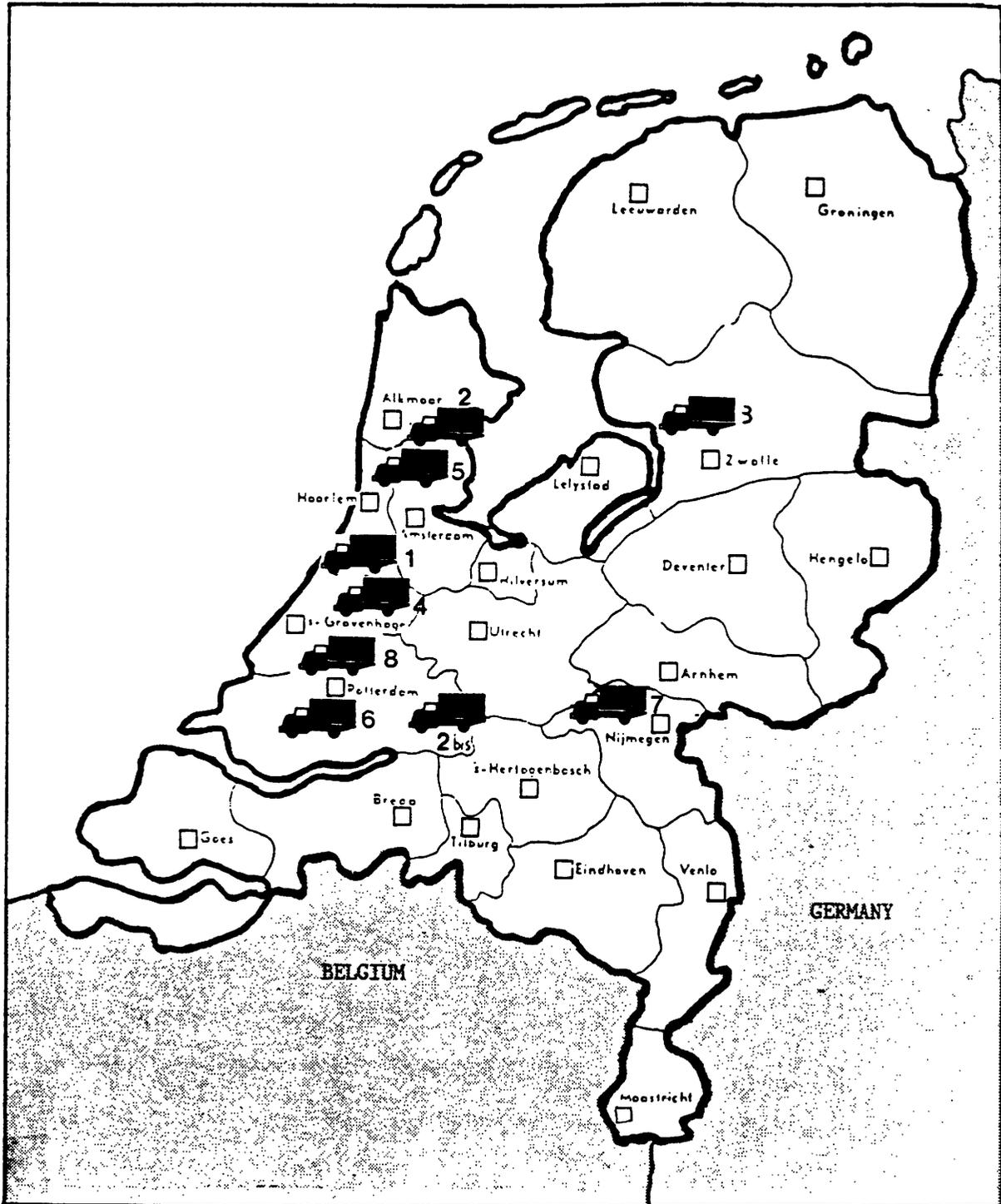
Bien que des chevauchements peuvent s'effectuer entre spécialisations des principales firmes en place, on peut toutefois regrouper les principales activités de celles-ci en 3 secteurs :

- Produits frais (fruits et légumes, produits laitiers)
- Produits animaux (viandes et dérivés)
- Produits céréaliers et divers produits transformés

La carte 11.1 permet de localiser les entreprises du secteur des produits frais et animaux.

Pour le secteur des produits céréaliers, seules les firmes les plus importantes sont localisées sur la carte 11.2 .

Carte 11.1. Localisation des grossistes en produits écologiques et biodynamiques frais (Fruits et légumes, produits laitiers et viandes)



Siège de l'entreprise.

11.2.1. PRODUITS FRAIS

Le marché des produits frais est dominé par **8 grossistes**, dont 4 liés plus spécifiquement au mouvement biodynamique. Ils s'approvisionnent en grande partie dans le pays auprès des producteurs et ont quasi tous une activité d'import-export. Une autre firme ne se préoccupe que d'exportation et une dernière importe les produits biologiques d'Israël.

Le chiffre d'affaires du secteur des produits frais, dominé par deux grossistes réalisant à eux seuls 60 % du total, montre une évolution constante depuis 10 ans . :

	6.3 millions de Florins en 77,
23.5	" " en 80,
+ de 35	" " en 86.

Les produits laitiers provenant d'un côté de la laiterie biodynamique, de l'autre des exploitations-transformatrices (BD et EKO) représentent à leur niveau quelque 12 millions de Florins (1986). Trois grossistes se partagent le marché.

Les produits végétaux quant à eux sont distribués par 6 firmes ayant un chiffre d'affaires total dépassant les 25 millions de Florins pour ces produits.

11.2.2 PRODUITS ANIMAUX

Un début de filière spécifique à la viande biodynamique s'est mis en place en Hollande alors que dans d'autres pays européens, ce secteur est rarement structuré. Cette activité fonctionne à partir d'un abattoir et de quatre ateliers de découpe et de pré-emballage qui distribuent leurs produits à près de 80 magasins. Ceux-ci ne vendent que du bétail provenant de fermes biodynamiques.

Le chiffre d'affaires de ce secteur est estimé à 2,5 millions de Florins en 1986 (secteur détaillant non-compris). Le volume absorbé par cette filière reste modeste et ne concerne pas du tout les produits issus des producteurs écologiques, mais seulement les biodynamistes.

11.2.3. PRODUITS CEREALIERS ET DIVERS PRODUITS TRANSFORMES

Ce secteur couvre à la fois des grossistes s'approvisionnant chez les principaux transformateurs et parfois des grossistes s'occupant personnellement de petites transformations et reconditionnement (mélange en vrac, etc...). En général, la gamme de produits dans ce domaine n'est pas exclusivement d'origine biologique.

Une dizaine de firmes sont présentes sur le marché dans ce secteur. Leur chiffre d'affaires total avoisine les 50 millions de Florins en 1986. Près de 80 % de celui-ci est réalisé par 3 d'entre elles d'importance comparable.

11.3. PROBLEMES LIES AU SECTEUR

Les grossistes en produits biologiques, surtout en fruits et légumes, sont confrontés à des problèmes provenant tant de l'aval que de l'amont :

- d'un côté, ils doivent s'approvisionner auprès de producteurs qui sont parfois très dispersés géographiquement et ne proposent pas toujours la quantité ou la gamme de produits recherchés au prix voulu.
- de l'autre, ils ont un grand nombre de clients d'importance variable, qui sont également répartis dans l'ensemble du pays, et dont les commandes sont souvent très exigeantes en qualité (fraîcheur, label, diversité) mais non en quantité.

En général, les grossistes des différents secteurs travaillent à une échelle nationale, ce qui rend les frais de transport élevés.

De plus, en cas de difficultés d'écoulement des fruits et légumes biologiques, le circuit conventionnel (criées) et les transformateurs sont des solutions partielles car peu rentables.

Par rapport à l'importation de produits biologiques (frais et secs), les grossistes restent toujours tributaires :

- de la régularité d'approvisionnement et de sa gamme,
- des garanties des produits parfois difficiles à établir,
- des prix du marché souvent trop élevés d'après eux,
- du problème de stockage et conservation spécifiques aux contraintes de l'agriculture biologique (pas de conservateurs, pas d'insecticides ni de fongicides pour la conservation).

Enfin, une meilleure organisation entre grossistes permettrait peut-être de mieux rationaliser l'ensemble des secteurs.

12. ECHANGES INTERNATIONAUX

12.1. AVANT-PROPOS

Le marché d'importation-exportation en produits biologiques a pris une importance grandissante depuis quelques années. Il est très développé dans le sens de l'exportation. Les produits biodynamiques y tiennent une place importante.

Les principaux grossistes du pays gèrent celui-ci. Deux d'entre eux dominent le marché des produits frais (fruits et légumes) et des produits laitiers. Deux autres centres se sont spécialisés, l'un dans l'exportation, l'autre dans l'importation surtout d'Israël (primeurs, agrumes, fruits exotiques). Il ne nous est pas possible de caractériser d'une manière quantitative le marché d'import-export, le montant global étant difficile à estimer.

12.1. PRINCIPALES EXPORTATIONS et leurs pays de destination

C'est un débouché important pour les producteurs, les grossistes et les transformateurs. Nous les aborderons par type de produits.

12.1.1. FRUITS ET LEGUMES

Les exportations en fruits et légumes biologiques constituent une partie relativement importante des exportations. Selon Batelaan H. (1987) et les renseignements fournis par la Fondation S.E.C., près de 30% de la production néerlandaise de fruits et légumes biologiques seraient ainsi exportés, soit pour près de 8 millions de florins en 1986.

Les quantités de fruits et légumes exportés sont très variables suivant l'époque de l'année et les données quantitatives à ce sujet font défaut. Toutefois, quelques indications sont disponibles sur les principales sortes de légumes exportés suivant les saisons :

- en été (productions sous verre) : tomates, concombres, légumes feuilles (laitues, ...)
- en hiver, principalement des légumes de longue conservation tels que choux, oignons, carottes...

Quant aux fruits les plus exportés, il s'agit des pommes et des poires.

Les principaux pays d'exportation (classés par ordre décroissant d'importance) sont les suivants :

Allemagne
Angleterre
Danemark
Autres pays scandinaves
Belgique
France
Autriche et Suisse

12.2.2. PRODUITS LAITIERS

Les principaux produits laitiers exportés sont des produits transformés, à savoir : fromage blanc, kwark, fromage à pâte molle, gouda nature et épicé, yaourt, beurre, lait pasteurisé.

Les principaux pays d'exportation, classés par ordre décroissant d'importance, sont les suivants :

Allemagne
Angleterre
Belgique
Danemark
Autres pays scandinaves

12.2.3. PRODUITS TRANSFORMES

Les principaux produits transformés, exportés, se résument à :

- Produits à base de fruits et légumes (jus, confitures, pâtes à tartiner, sirops, ...)
- Produits à base de céréales (biscuits, muesli, flocons, ...)
- Divers : produits à base de soja, café, ...

Les pays de destination de ces produits sont :

L'Europe (CEE) en général et les pays scandinaves.
La Suisse et l'Autriche.

12.3. PRINCIPALES IMPORTATIONS et leurs pays d'origine

Le but des importations est de combler les déficits de la production néerlandaise. Elles sont destinées aux transformateurs et au marché de la distribution. Les principales productions, et leur pays d'origine, sont les suivants :

12.3.1. LES CEREALES

Blé et avoine France, USA, Canada, Hongrie
Seigle France, Allemagne, ...
Riz Italie, Espagne
Tournesol USA
Soja USA

12.3.2. LES FRUITS ET LEGUMES

FRUITS EXOTIQUES
(Agrumes, kiwis, bananes,
avocats ...) Italie (Sicile), Espagne, Israël

FRUITS SECHES ET SECS
(abricots, figes, raisins,
noix, amandes...) Turquie, Grèce, Sicile, Espagne

PETITS FRUITS France

LEGUMES PRIMEURS
(carottes, choux chinois,
pommes de terre, salades
iceberg, ...) Israël, France, Espagne

12.3.3. DIVERS PRODUITS VEGETAUX

Huile d'olive Espagne
Café Mexique
Vins France, Portugal

12.3.4. PRODUITS TRANSFORMES

Préparation de légumes et
produits céréaliers, Allemagne, Belgique

12.4. CONSIDERATION D'ORDRE GENERAL

Les Pays-Bas sont autosuffisants pour la majorité des fruits à pépins et des légumes ainsi que pour les produits laitiers.

Le principal problème en terme d'importation concerne surtout le manque de garanties des différents produits.

13. DISTRIBUTION ET COMMERCIALISATION

13.1. SITUATION DU MARCHÉ

Peu d'études ont jusqu'à présent quantifié l'importance du secteur des produits alternatifs du type biologique ou du type réforme (naturel, macrobiotique, diététique...).

Les données de Oude OPHUIS de l'Université Agronomique de Wageningen estiment qu'en 1984, ce marché alternatif biologique représentait de **80 à 100 millions de Florins**, soit moins de **0.3 %** du marché alimentaire total. En incluant les produits de réforme, cette estimation remonterait à moins de 1 pourcent.

13.2. LES INTERVENANTS

13.2.1. CIRCUITS COURTS

La vente des produits biologiques en circuits courts (producteur - consommateur) reste un créneau d'écoulement relativement faible, sans doute du fait de la spécialisation de bon nombre d'exploitations écologiques et biodynamiques. Seuls quelques marchés permettent cependant la vente de produits frais et transformés à la ferme.

13.2.2. LES GROUPEMENTS DE CONSOMMATEURS

Les groupes d'achats de consommateurs, très florissants dans les années 70-80, représentaient un point d'écoulement intéressant pour les producteurs et/ou les distributeurs. Près de 80 groupements étaient ainsi répertoriés en 1982.

Avec le développement des magasins alternatifs, cette formule s'est de plus en plus estompée.

13.2.3. LES MAGASINS SPECIALISES

* La vente en magasins alternatifs ou de réforme a beaucoup plus de succès. Comme vu précédemment, quelque 40 à 50 grossistes et transformateurs (sans les petites boulangeries) approvisionnent le marché hollandais.

Près de 600 magasins spécialisés et alternatifs, dont les 2/3 vendent surtout des produits biologiques et 1/3 surtout des produits de réforme, forment un réseau bien implanté dans le pays.

* Les magasins alternatifs sont nés dans les années 70-80. Plusieurs noms servent à les désigner :

- magasins biologiques ou alternatifs (biologische winkel);
- magasins de denrées alimentaires naturelles (winkel voor natuurlijke levensmiddelen);
- magasins d'alimentation naturelle (winkel voor natuurvoeding).

Ils sont en général plus orientés vers les produits issus de l'agriculture biologique. On y trouve également une proportion plus importante de produits frais (fruits et légumes, produits laitiers) avec labels.

* Les magasins de réforme sont beaucoup plus anciens (leur création date de 1936) et émanent du courant de la "Lebensreform" issu d'Allemagne.

Si une distinction claire pouvait s'opérer entre eux et les magasins alternatifs jusqu'au début des années 80, celle-ci est plus difficile à l'heure actuelle. En effet, certains se sont adaptés aux attentes des consommateurs et se font livrer certains produits par les grossistes du réseau biologique (écologique et biodynamique).

Une gamme de produits comme les compléments alimentaires, les produits complets provenant de cultures conventionnelles et les tisanes les concernent plus spécialement. Pour la plupart affiliés à la V.N.R. , ces magasins (+/- 600) s'approvisionnent dans un réseau très opérationnel.

Dans un même ordre d'idées, on peut également signaler le réseau macrobiotique. Une grande partie des produits est importée par une centrale de distribution qui possède 8 magasins et en livre près de 250 à travers le pays dont principalement des magasins de réforme.

* Certains commerces traditionnels de fruits et légumes conventionnels augmentent aujourd'hui leur gamme en créant des rayons spécifiquement réservés aux produits sous labels. Ces initiatives sont encore modestes et se limitent à quelques endroits (Amsterdam, Haarlem, Hattem, ...)

* Enfin, une nouvelle génération de magasins alternatifs, type moyenne surface, sont en train d'apparaître aux Pays-Bas depuis 1985. Ils sont l'émanation du groupe Gimsel qui compte déjà actuellement quelque 10 magasins localisés autour de Arnhem, Eindhoven, ... Ce type de magasins vise à développer la vente des produits biologiques dans un cadre s'adressant à un plus large public.

13.2.4. LA GRANDE DISTRIBUTION

La plupart des supermarchés ont mis en place des rayons réservés aux produits classiques de réforme. Quelques uns proposent, encore à titre expérimental, des emplacements privilégiés pour des fruits et légumes biologiques. Ces initiatives sont entre autres en route dans des villes comme Drachten, Amsterdam (noord), Terschelling ...

Quant à la grande chaîne de supermarché Albert Heijn (AH), des contacts ont été établis avec les principaux mouvements de l'agriculture biologique. A cette échelle, les problèmes se définissent plus en termes de quantité, régularité et gamme de produits. Voilà sans doute des perspectives de débouchés pour l'avenir.

13.3. PRIME BIOLOGIQUE

Peu d'études ont analysé sur une longue période les prix pratiqués pour les produits biologiques. Leur réputation est d'être plus chers que les produits analogues conventionnels. Plusieurs facteurs peuvent intervenir dans la détermination de ce prix tant au niveau du producteur, que du transformateur et grossiste ou que du détaillant.

13.3.1. Le cas du lait

Van der Werff compare à titre d'exemple le coût du lait au prix consommateur (1986) provenant d'une laiterie traditionnelle et de la laiterie biodynamique.

En Florins/litre	conventionnel	biodynamique
Prix fermier	0.75	0.98
Marge Transf/ distr.	0.47	1.22
Prix consommateur	1.22	2.20

Comme on le voit, le lait est en premier lieu mieux payé au producteur (supplément de 30 %).

Ensuite, la dispersion très grande des fermes biodynamiques occasionne des coûts de transport importants lors de la récolte et de la redistribution vers les nombreux points de vente (260 % plus chers qu'en conventionnel).

En finalité, le lait biodynamique se vend ainsi 80 % plus cher que le conventionnel.

Ce n'est pas une moyenne générale pour tous les produits.

13.3.2. LE CAS DU MUESLI

Une enquête comparative, réalisée en 1987 par l'Association des consommateurs de produits écologiques (A.K.B.), analyse le prix de 16 mueslis achetés dans 13 magasins alternatifs et 3 grandes surfaces.

Le muesli biologique coûte en moyenne 20 % plus cher que le muesli sans aucun ingrédient biologique. Dans certains cas, il coûte le même prix.

14. CONSOMMATION -DEMANDE

En terme de définition, il règne toujours une confusion dans l'esprit du consommateur en ce qui concerne les produits sains, naturels, biologiques, écologiques, macrobiotiques, ... On les nomme souvent produits (aliments) alternatifs aux Pays-Bas sans pouvoir exactement en définir les composants.

Néanmoins un marché existe. Pour rappel, une recherche de l'Université de Wageningen le situe proche de 1 %. Il se compose à la fois de consommateurs recherchant des produits de l'agriculture biologique mais aussi de ceux plus attirés par les "autres" produits cités ci-avant, souvent regroupés dans le terme "produits de réforme". Les consommateurs de ces derniers produits ne font pas nécessairement référence aux mêmes critères que ceux des produits biologiques.

14.1. MOTIVATIONS DU CONSOMMATEUR

Des quelques études disponibles actuellement en Hollande, on peut remarquer que les raisons évoquées pour le consommateur de produits biologiques concernent :

- la santé;
- l'absence de traitement;
- le meilleur goût.

C'est ce qu'illustre le tableau 14.1 ci-dessous.

Tableau 14 .1 Motif d'achat des aliments de production alternative ; pourcentage des répondants invoquant la raison particulière.

	réforme n = 283	alternatif n = 29	ensemble n = 312
régime (diète), prescription médicale	7	3	6
raisons de santé	53	62	54
raisons philosophique, éthique ou religieuse	4	7	5
non-traité, sans colorant, conservateur, agent du goût	29	41	30
meilleur goût, variation	12	7	12
autres, ne sait pas	13	3	12

Source : Van Heuzen et Schols (1983) cité par Oude Ophuis

14.2. LE PROFIL DE L'ACHETEUR

* Comme le précise le tableau suivant, on peut caractériser l'âge de la clientèle des magasins alternatifs comme suit :

plus de 50 % sont des jeunes de moins de 35 ans.

Ces données sont confirmées par d'autres études sur le sujet (Wierenga, 1983) qui ajoute à cette constatation le fait que les jeunes se rendent plus facilement dans ces magasins que dans ceux de réforme.

Tableau 14.2 : L'âge de la clientèle des magasins alternatifs, en pourcentage

	dans 2 magasins d'Amsterdam	dans 2 magasins de Breda	estimation sur 104 magas.
35 ans	80 %	58-66 %	53 %
35 - 60 ans	17 %	32-40 %	36 %
60 ans	3 %	2 %	11 %

Source : Nieuwendijk (1983)

* **Le revenu** de la clientèle fréquentant les magasins alternatifs est en général supérieur. Des nuances sont cependant apportées suivant qu'on se situe dans des villes à forte proportion d'étudiants qui peuvent être considérés comme ayant un revenu plus bas.

* **Le niveau de formation** de cette clientèle apparaît également comme supérieur à la moyenne. Une grande proportion serait universitaire ou d'un niveau d'école supérieure (cité par Oude Ophuis)

14.3. HABITUDES ET ATTITUDES DES CONSOMMATEURS

* Où achètent-ils ?

L'étude de Wierenga (1983) montre que l'habitude des acheteurs de produits alternatifs est de se rendre dans ces magasins spécifiques plutôt que dans les magasins de type diététique (réforme). C'est ce qu'illustre bien le tableau 14.3 ci-après.

Tableau 14.3. Types de magasins dans lesquels la majorité des produits définis sont achetés, en pourcentage.

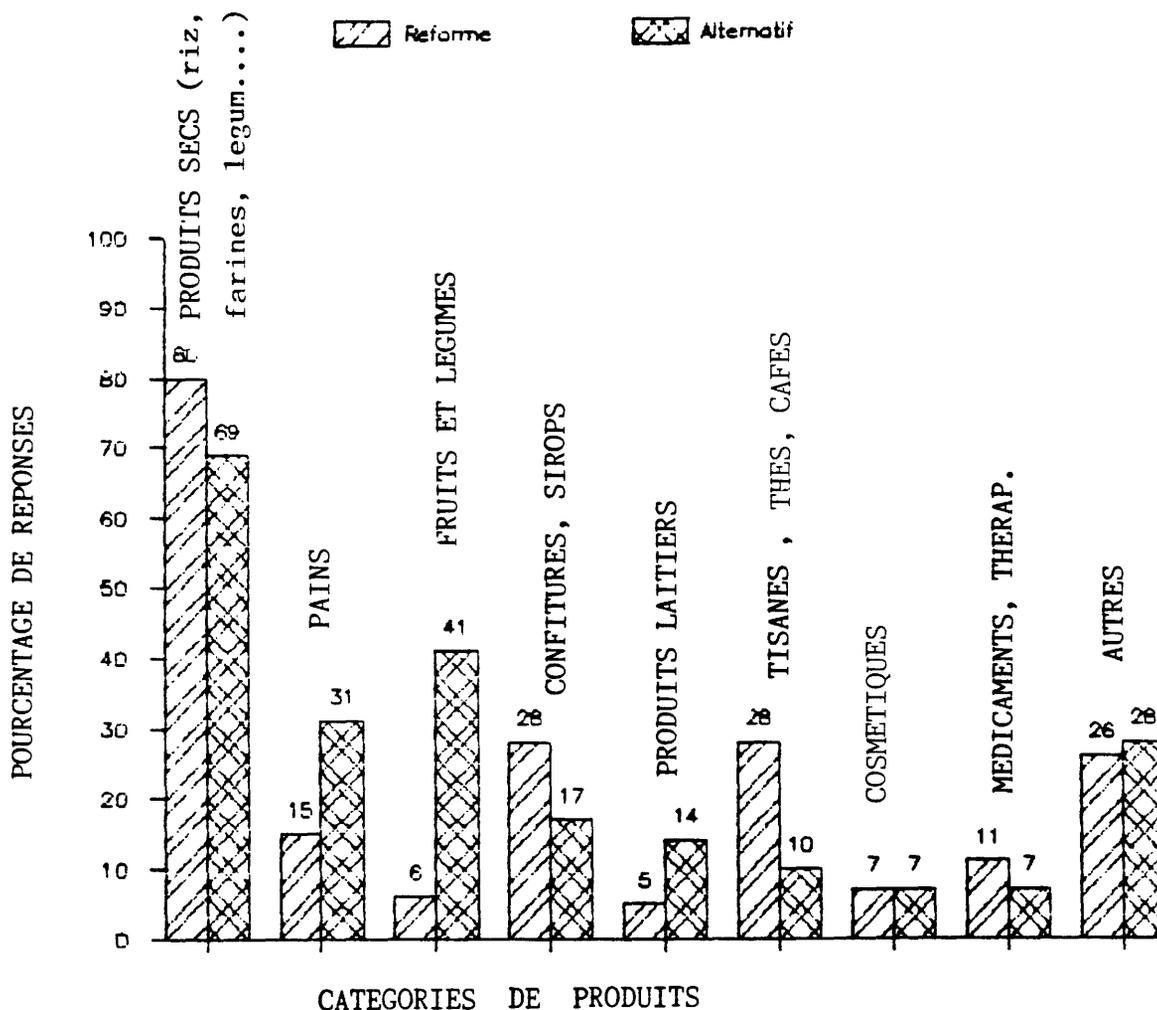
Types de MAGASINS	Produits de REFORME	Produits ALTERNATIFS
Supermarchés	25	-
Magasins de réforme	32	10
Magasins alternatifs	-	73
Group. Consommateurs	-	7
Autres	12	7
Variable	20	3

Source : WIERENGA (1983)

* Qu'achètent-ils ?

La différence d'achat entre le consommateur alternatif et le consommateur de produits de réforme est bien marquée comme le montre le graphique suivant.

Graphique 14.4 : Comparaison entre les acheteurs 'alternatifs' et les acheteurs 'réformes' pour diverses catégories de produits



Source : WIERENGA (1983)

Le consommateur alternatif s'approvisionne beaucoup plus en fruits et légumes, pains, produits laitiers que le consommateur de produits de réforme. Cela reflète également les objectifs que se sont fixés ces magasins désirant valoriser en général les produits biologiques frais des associations de producteurs et grossistes (biodynamiques et écologiques).

* Importance relative et fréquence des achats

- Wierenga (1983) , sur un échantillon de 852 ménages contactés par téléphone et représentatifs de la population globale, montre qu'en moyenne **3,4 %** des personnes interrogées **achètent des produits alternatifs**.

Parmi celles-ci, 41 % en achètent régulièrement toutes les semaines, et sous forme cumulée, 93 % des acheteurs s'approvisionnent au moins 2 fois par mois.

- Il est toutefois intéressant de relever que 33 % des personnes interrogées prétendent également acheter des produits de réforme. Quant on sait la confusion qui règne parfois dans l'esprit des gens, on peut supposer que des transferts de ce groupe à l'autre sont possibles.

15. CONCLUSION

L'agriculture biologique est née aux Pays-Bas dans les années 30 mais ne s'est réellement développée que depuis 1970. Le mouvement biodynamique y est bien implanté et structuré depuis plus longtemps que le mouvement écologique.

Très tôt les pouvoirs publics ont manifesté leur intérêt et leur soutien pour ce type de production. Des fonds ont été alloués pour la recherche, l'encadrement, le contrôle et la formation en agriculture biologique. Ces aides ont renforcé le travail déjà entamé par les associations.

Aujourd'hui, près de 235 producteurs se partagent les 3.400 hectares affectés à l'agriculture biologique contrôlée. De nombreuses exploitations spécialisées alimentent un secteur commercial performant et orienté dans les produits alternatifs.

L'exportation représente une part importante des débouchés pour les principales productions du pays que sont les fruits et légumes, et les produits laitiers.

Un flot important de marchandises transite également via les grossistes dont la plupart ont une activité d'import-export.

Le marché intérieur pour les produits alternatifs, basé sur un réseau de distribution spécifique, se heurte actuellement aux produits 'de réforme' qui pénètrent la grande distribution.

Consciente de la confusion qui peut régner dans l'esprit du consommateur entre les produits de culture biologique (écologique et biodynamique) et les produits de réforme, la profession entend s'organiser. Les principaux acteurs présents sur la scène de l'agriculture biologique mettent ainsi en place les éléments nécessaires à une certification nationale et légale de leurs produits. Enfin, la distribution se réorganise également et vise de nouveaux marchés afin d'atteindre un groupe plus large de consommateurs.

ADRESSES UTILES

ALTERNATIEVE KONSUMENTEN BOND
Amaliastraat 5
NL - 1052 GM AMSTERDAM

ALTERNATIEVE LANDBOUWVAN
Haarweg 333
NL-6709 RZ WAGENINGEN

CONSULENTSCHAP VOOR DE AKKERBOUW
Lange Nering 68-74
NL - 8302 EE EMMELOORD

DE KLEINE AARDE
Munsel 17
NL - 5283 VA BOXTEL

KRAAYBEEKERHOF
Diederichsstraat 25; Bte 17
NL-3970 AA DRIEBERGEN

LOUIS BOLK INSTITUTE
P.BOX.250
NL-3970 AG DRIEBERGEN

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR
DE EKOLOGISCHE LANDBOUW
Postbus 106
NL - 8050 AC HATTEM

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR BIOLOGISCHE-
BIODYNAMISCHE LANDBOUW METHODE
Lindelaan 12
NL-3971 HB DRIEBERGEN

SKAL - STICHTING KEUR ALTERNATIEF
VOORTGEBRACHTE LANDBOUWPRODUCTEN
Nieuwe Leliestraat 170
NL - 1015 HE AMSTERDAM

STICHTING EKOLAND (uitgever van Ekoland)
JP Thijssepark 279
NL - 1411 XR NAARDEN

STICHTING EKOMERK CONTROLE
Postbus 106
NL - 8050 HATTEM

STICHTING OPLEIDINGEN VOOR
DETAILHANDEL EN GROOTHANDEL
Merwedeweg 4
NL - 3621 LR BREUKELEN

VRUCHTBARE AARDE
Lindenlaan 12
NL - 3971 HB DRIEBERGEN

WARMONDERHOF
THEDENIGSWEERT
NL-4017 KERK-AVEZAATH

REVUES ET PERIODIQUES SUR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

1. ABSTRECO

Department of Ecological Agriculture
Agricultural University of Wageningen
Haarweg 333
NL - 6709 RZ WAGENINGEN

2. DE ALTERNATIEVE KONSUMENTENGIDS

De Alternatieve Konsumenten Bond (A.K.B.)
Amaliastraat 5
Postbus 61236
NL - 1005 HE AMSTERDAM

3. DE KLEINE AARDE

Stichting De Kleine Aarde
Milieu-edukatie en voorlichtingscentrum
Munsel 17
Postbus 151
NL - 5280 AD BOXTEL

4. EKOLAND

Stichting Ekoland
P. Kiesstraat 26
NL - 2013 BJ HAARLEM

5. VRUCHTBARE AARDE

Nederlandse Vereniging tot bevordering van de
Biologisch-dynamische landbouw
Lindenlaan 12
NL - 3971 HB DRIEBERGEN

LEGISLATION SUR LES OEUFS FERMIERS (label agricole)

Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren

BESLUIT van 19 oktober 1978, *Stb.* 636, houdende regelen betreffende bepaalde produktiemethoden van eieren (*Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren*), gewijzigd bij Besluit van 1 mei 1981, *Stb.* 338.

Wij JULIANA, enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Landbouw en Visserij en de Staatssecretaris van Economische Zaken (Th. M. Hazekamp) van 18 mei 1978 (Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische Zaken, no. J 1717);

Gehoord het Landbouwschap, het Productschap voor Pluimvee en Eieren, het Bedrijfschap voor de Groothandel in Eieren, het Bedrijfschap voor de Detailhandel in Melk en Melk- en Zuivelprodukten, de Consumentenbond, het Konsumenten Kontakt, de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren en de Belangengroep „Rechten voor al wat leeft“;

Overwegende dat, ter bevordering van de afzet, regelen moeten worden gesteld met betrekking tot de aanduiding en produktiewijze van scharreleieren;

Gelet op de artikelen 2, 3, 6, 7, 8, 9 en 12, eerste lid, van de Landbouwkwaliteitswet (*Stb.* 1971 371);

De Raad van State gehoord (advies van 19 juli 1978, no. 18);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Landbouw en Visserij en de Staatssecretaris van Economische Zaken (Th. M. Hazekamp) van 6 oktober 1978 (Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische Zaken, no. J 2740);

Hebben goedgevonden en verstaan:

Art. 1. In dit besluit en daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

„wet“: Landbouwkwaliteitswet (*Stb.* 1971, 371);

„eieren“: kippeëieren in de schaal;

„verhandelen“: bedrijfsmatig voorhanden hebben, te koop aanbieden, verkopen of afleveren.

Art. 2. 1. Het is, bij het verhandelen van eieren, verboden op of bij eieren dan wel op of

bij de verpakking ervan de aanduiding „scharrelei“ of „scharreleieren“ aan te brengen of te bezigen, tenzij met betrekking tot deze eieren is voldaan aan het bij of krachtens de artikelen 3 en 4 van dit besluit bepaalde.

2. Het is bij het verhandelen van eieren, verboden op of bij eieren dan wel op of bij de verpakking ervan een van het eerste lid afwijkende aanduiding aan te brengen of te bezigen, die kennelijk bestemd is om aan te geven, dat de eieren afkomstig zijn van kippen die gehouden zijn onder omstandigheden die het welzijn van de kippen ten goede komen.

3. Het is, bij het verhandelen van eieren, verboden op of bij eieren dan wel op of bij de verpakking ervan afbeeldingen aan te brengen of te bezigen, die misleidend zijn met betrekking tot de wijze waarop de kippen waarvan de eieren afkomstig zijn worden gehouden.

4. Het bepaalde in dit artikel is niet van toepassing op binnengekomen douanegoederen in de zin van de Algemene wet inzake de douane en de accijnzen (*Stb.* 1961, 31).

Art. 3. 1. Eieren, als bedoeld in artikel 2, eerste lid, moeten voldoen aan de navolgende eisen:

a. zij moeten zijn geproduceerd op bedrijven waar op het grondoppervlak dat de legkippen ter beschikking staat, ten hoogste 7 kippen gemiddeld per vierkante meter worden gehouden;

b. zij moeten zijn geproduceerd op bedrijven waar de ruimte, bestemd voor de kip, voor ten minste een/derde deel uit grondoppervlak bestaat, bedekt met los stro, turfmoel, zand of ander strooiselmateriaal;

c. zij moeten zijn gelegd door kippen, die niet uit legproductie zijn gebracht voor een bepaalde legperiode door middel van enige methode waarbij water en/of voederonthouding plaatsvindt gedurende langere tijd dan 24 uur;

d. zij moeten zijn geproduceerd op bedrijven waar door Onze Minister gestelde regelen met betrekking tot de voeding, drenking en verzorging van de kippen alsmede de inrichting van de ruimte, bestemd voor de kippen, in acht zijn genomen;¹

e. zij moeten zijn gelegd door kippen, die niet

¹ Zie hierna, blz. 311.

aan door Onze Minister te omschrijven ingrepen onderworpen zijn geweest dan wel bij welke deze ingrepen op door hem te bepalen wijze zijn geschied.

2. Onze Minister kan het in het eerste lid, onder a, genoemde maximum aantal lager vaststellen en met betrekking tot het in het eerste lid, onder b en c, bepaalde nadere regelen stellen.¹

Art. 4. 1. Onze Minister kan bepalen dat met betrekking tot eieren, als bedoeld in artikel 2, eerste lid, een keuring, als bedoeld in artikel 7 van de wet, plaatsvindt volgens door hem te stellen regelen.²

2. Onze Minister kan voor eieren, als bedoeld in artikel 2, eerste lid, merken, tekenen en bewijsstukken, als bedoeld in artikel 7 van de wet, vaststellen.²

3. Onze Minister kan regelen stellen inzake de gebruikmaking van de in het tweede lid bedoelde merken, tekenen of bewijsstukken.²

4. Onze Minister kan regelen stellen betreffende het vervaardigen, voorhanden en in voorraad hebben, zomede het afleveren en gebruiken van de in het tweede lid bedoelde merken, tekenen en bewijsstukken, en van de clichés, stemfels en andere werktuigen tot het vervaardigen of aanbrengen van die merken, tekenen en bewijsstukken.

Art. 5. 1. Het is verboden de in artikel 4 bedoelde merken, tekenen en bewijsstukken te bezigen in strijd met het bij of krachtens dit besluit bepaalde.

2. Het is verboden voor eieren dan wel de verpakking ervan aanduidingen te bezigen welke sterk gelijken op de in artikel 4 bedoelde merken, tekenen en bewijsstukken.

Art. 6. De Stichting Scharreleierencontrole³

- is belast met het toezicht op de naleving door de bij haar aangeslotenen van de bij of krachtens dit besluit gestelde regelen;

- is belast met de keuring als bedoeld in artikel 4, eerste lid, bij zijn aangeslotenen;

- is bevoegd tot het uitreiken van de in artikel 4 bedoelde merken, tekenen en bewijsstukken.

¹ Zie hierna, blz. 311.

² Zie hierna, blz. 313.

³ Voor statuten zie *Sicr.* 1970, 133.

Deze merken, tekenen of bewijsstukken worden uitsluitend uitgereikt aan de bij haar aangesloten.

Art. 7. 1. De voorzitter van de in artikel 6 genoemde instelling wordt door Onze Minister telkens voor ten hoogste vier jaar benoemd. Hij is terstond weder benoembaar.

2. Het bestuur van de in artikel 6 genoemde instelling doet aan Onze Minister een voordracht voor de benoeming.

3. De voorzitter mag niet rechtstreeks betrokken zijn bij de productie van of handel in eieren.

Art. 8. Onze Minister kan in overeenstemming met Onze Minister van Financiën plaatsen aanwijzen, waarop ten in- of uitvoer bestemde eieren, als bedoeld in dit besluit, moeten worden aangeboden ten invoer, onderscheidenlijk ten uitvoer.

Art. 9. Onze Minister kan vrijstellingen en, op aanvraag, ontheffing verlenen van het bij of krachtens dit besluit bepaalde.

Art. 10. Dit besluit kan worden aangehaald als „Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren“.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het *Staatsblad* zal worden geplaatst enz.

(Uitgegeven 28 december 1978.)¹

Jurisprudentie

- O vervolgens dat ook afgezien daarvan niet gecoördeld kan worden dat het Landbouwkwaliteitsbesluit Scharreleieren strijdt met genoemde EEG-Verordening: (Vo EEG. no. 2772/75 van 29 okt. 1975, bew.)

dat deze laatste toch uitsluitend regels geeft ten aanzien van de *intrinsieke* kwaliteit van eieren (waaronder begrepen de normen welke in verband *hiermee* aan de aanduidingen op de verpakkingen der eieren dienen te worden aangelegd), terwijl het doel van het Landbouwkwaliteitsbesluit Scharreleieren dit is dat - naar uit het meergenoemde gedeelte van de Nota van Toelichting volgt - bereikt wordt dat *alléén* die eieren welke op het punt van het (ethologisch) welzijn van de producerende kippen aan bepaalde criteria voldoen, als zodanig worden aangeduid.

dat het Landbouwkwaliteitsbesluit Scharreleieren dan ook geen regelen over de kwaliteit van eieren stelt, doch slechts - gelijk art. 2 lid 1 Landbouwkwaliteitswet

¹ Inwerkingtreding m.i.v. 17 januari 1979.

mogelijk maakt - een regeling geeft met betrekking tot de *kwalificatie* van het produkt, namelijk: als zijnde (al dan niet) geproduceerd onder omstandigheden welke geacht kunnen worden het welzijn van de kippen ten goede te komen hetgeen, blijkens het slot van voormeld gedeelte van de Nota van Toelichting op het Besluit, met de *kwaliteit* van het ei in het geheel niets heeft uit te staan;

O. dat het beroep op onverbindendheid van het Landbouwkwaliteitsbesluit Scharreleieren daarom wordt verworpen. (Uitspraak arr.-rechtbank Arnhem, Ec. Politierichter, van 4 februari 1980, N.J. 394).

Landbouwkwaliteitsbeschikking produktiemethoden scharreleieren

BESCHIKKING van 24 augustus 1981/No. J 5176 Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische Zaken, *Stcr.* 163.

De Minister van Landbouw en Visserij, in overeenstemming met de Staatssecretaris van Economische Zaken (Th. M. Hazekamp);

Gelet op artikel 3 van het Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren (*Stb.* 1978, 636);

Gehoord het Landbouwschap, het Produktschap voor Pluimvee en Eieren, het Bedrijfschap voor de Groothandel in Eieren en Eiprodukten en de Eiproduktenindustrie, het Bedrijfschap voor de Detailhandel in Melk en Melk- en Zuivelprodukten, de Consumentenbond, het Konsumenten Kontakt, de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Dieren, de Belangengroep 'Rechten voor al wat leeft', de Vereniging Dierenbelangen, de Stichting Aktiegroep 'Lekker Dier' en de Stichting Scharreleierencontrole,

Besluit:

Art. 1. In deze beschikking wordt verstaan onder:

„besluit“: Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren (*Stb.* 1978, 636);

„leewieken“: het verwijderen van een vleugelpunt bij pluimvee.

Art. 2. Het voor de kippen bestemde grondoppervlak dat niet overeenkomstig het bepaalde in artikel 3, eerste lid, onder *b*, van het besluit, bestaat uit grondoppervlak bedekt met los stro,

turfmolm, zand of ander strooiselmateriaal, moet worden ingericht als mestbak.

Art. 3. De mestbak, bedoeld in artikel 2 moet voldoen aan de volgende vereisten:

a. het oppervlak moet ten minste een vierde deel uitmaken van het totale voor de kippen bestemde grondoppervlak;

b. hij moet over het gehele oppervlak bedekt zijn met een rooster en wel zodanig, dat de bodem van de mestbak niet voor de kippen toegankelijk is.

Art. 4. 1. De kippen moeten boven de mestbak, bedoeld in artikel 2, de gelegenheid hebben plaats te nemen op latten of zitstokken die aan of boven het in artikel 3, onder b, bedoelde rooster zijn aangebracht.

2. De totale lengte van de in het eerste lid bedoelde latten of zitstokken moet zodanig zijn, dat per kip een minimale lat- of zitstoklengte van 5 cm aanwezig is.

3. Het bepaalde in de voorgaande leden is niet van toepassing indien het rooster, bedoeld in artikel 3, onder b:

a. een lattenrooster is;

b. zodanig is uitgevoerd, dat het geschikt is om als rustplaats voor de kippen te dienen.

Art. 5. In de voor de kippen bestemde ruimte moeten open bakken of goten met drinkwater aanwezig zijn.

Art. 6. Op het grondoppervlak bedoeld in artikel 3, eerste lid, onder b, van het besluit, moet dagelijks een hoeveelheid grit en/of kiezel alsmede graan worden gestrooid.

Art. 7. 1. De voor de kippen bestemde ruimte moet zodanig zijn ingericht, dat deze bij normaal daglicht hierdoor goed verlicht wordt.

2. Verlenging van de lichtperiode door kunstmatige verlichting is slechts toegestaan tot een totale lichtperiode van ten hoogste zeventien uren per etmaal.

3. De voor de kippen bestemde ruimte moet voorzien zijn van de mogelijkheid tot ventilatie, ook anderszins dan door gebruikmaking van mechanische hulpmiddelen.

Art. 8. De kippen mogen niet zijn gelee-wiekt.

Art. 9. 1. Deze beschikking kan worden aangehaald als: „Landbouwkwaliteitsbeschikking produktiemethoden scharreleieren”.

2. Zij treedt in werking met ingang van 1 september 1982, met uitzondering van artikel 8, dat in werking treedt met ingang van 1 februari 1983.

3. Zij wordt in de Nederlandse *Staatscourant* gepubliceerd.

Landbouwkwaliteitsbeschikking scharreleierenkeuring en -merken

BESCHIKKING van 20 juni 1979, no. J 2313, Directie Juridische en Bedrijfsorganisatorische Zaken, *Stcrt.* 120, gewijzigd bij beschikkingen van 16 juli 1980, *Stcrt.* 139 en van 14 september 1981, *Stcrt.* 200.

De Minister van Landbouw en Visserij,
In overeenstemming met de Staatssecretaris van Economische Zaken, Th. M. Hazekamp;
Gelet op de artikelen 4 en 9 van het Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren (*Stb.* 1978, 636).

Besluit:

Art. 1. In deze beschikking wordt verstaan onder:

„besluit”: Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren (*Stb.* 1978, 636);

„controle-instelling”: de in artikel 6 van het besluit genoemde instelling;

„reglement”: reglement als bedoeld in artikel 10, eerste lid, onder e, van de Landbouwkwaliteitswet (*Stb.* 1971, 371) van de controle-instelling;

„scharreleieren”: eieren als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van het besluit;

„pakstation”: pakstation als bedoeld in artikel 1, onder 7, van Verordening (EEG) no. 2772/75 van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 29 oktober 1975, betreffende bepaalde handelsnormen voor eieren (*Pb.* E.G. 1975, no. L 282);

„producent”: degene die een bedrijf voert, als bedoeld in artikel 3 van het besluit;

„verzamelaar”: verzamelaar als bedoeld in artikel 1, onder 6, van Verordening (EEG) no. 2772/75 van de Raad van de Europese Ge-

meenschappen van 29 oktober 1975, betreffende bepaalde handelsnormen voor eieren (*Pb. E.G.* 1975, no. L 282).

Art. 2. 1. Met betrekking tot in Nederland geproduceerde scharreleieren vindt bij producenten en pakstations een keuring plaats ter zake van het bij en krachtens artikel 3 van het besluit bepaalde.

2. De in het eerste lid bedoelde keuring en het gebruik van de in deze beschikking bedoelde merken op eieren of de verpakking daarvan, alsmede het gebruik van de in deze beschikking bedoelde bewijsstukken, geschiedt, overeenkomstig de bepalingen van deze beschikking en de voorschriften, vervat in het reglement¹ van de controle-instelling.

Art. 3. 1. Als bewijs van de keuring bij de producent wordt door de controle-instelling een keuringscertificaat afgegeven, dat in de administratie van de betrokken aangesloten producent wordt gehouden en waarvan het pakstation aan wie de producent regelmatig eieren levert een gewaarmerkt afschrift verkrijgt.

2. Het keuringscertificaat, bedoeld in het eerste lid, geldt voor een daarop aangegeven aantal leghennen en voor een daarop aangegeven tijdsduur.

3. Als bewijs van de keuring met betrekking tot scharreleieren die door een verzamelaar bij producenten worden opgehaald wordt door de controle-instelling een keuringscertificaat afgegeven, dat in de administratie van de betrokken aangesloten verzamelaar wordt gehouden.

4. Het keuringscertificaat, bedoeld in het derde lid, vermeldt de naam en adressen van de producenten bij wie de verzamelaar de eieren ophaalt.

Art. 4. 1. Scharreleieren die door de producent kennelijk worden afgeleverd met het oog op het aanbrengen of doen aanbrengen van de aanduiding „scharrelei” op die eieren dan wel „scharreleieren” op de verpakking daarvan, dienen vergezeld te gaan van een geleidebiljet indien de aflevering geschiedt aan andere afnemers dan consumenten of pakstations die in het bezit zijn van een gewaarmerkt afschrift van het

¹ Het keuringsreglement van de Stichting Scharreleierencontrole is gepubliceerd in *Sicri.* 1980, 139.

keuringscertificaat als bedoeld in artikel 3, eerste lid. Het geleidebiljet dient als bewijs van keuring, bedoeld in artikel 2, eerste lid, en verwijst naar het keuringscertificaat, bedoeld in artikel 3, eerste lid.

2. Scharreleieren die door een verzamelaar kennelijk worden afgeleverd met het oog op het al dan niet uitsluitend door middel van het merk als bedoeld in artikel 8, eerste lid, onder *a*, onderscheidenlijk onder *b*, aanbrengen of doen aanbrengen van de aanduiding „scharrelei” op die eieren, dan wel „scharreleieren” op de verpakking daarvan, dienen vergezeld te gaan van een geleidebiljet. Het geleidebiljet dient als bewijs van keuring, bedoeld in artikel 2, eerste lid, en verwijst naar het keuringscertificaat bedoeld in artikel 3, derde lid.

Art. 5. De keuringscertificaten en de geleidebiljetten vermelden het registratienummer waaronder de betrokken aangeslotene is ingeschreven bij de controle-instelling.

Art. 6. Het reglement geeft nadere regelen met betrekking tot de vorm van de keuringscertificaten en de geleidebiljetten.

Art. 7. Voor eieren, die blijkens de keuring, bedoeld in artikel 2, eerste lid, voldoen aan het bepaalde bij en krachtens artikel 3 van het besluit, mogen de volgende merken worden gebezigd:

a. op scharreleieren het merk als bedoeld in artikel 8, eerste lid, onder *a*;

b. op kleinverpakkingen van scharreleieren het merk als bedoeld in artikel 8, eerste lid, onder *b*.

Art. 7bis. 1. Indien op of bij in Nederland geproduceerde eieren, onderscheidenlijk op of bij de verpakking daarvan anders dan door de in artikel 7 bedoelde merken de aanduiding „scharrelei” onderscheidenlijk „scharreleieren” is aangebracht, dient tevens het in artikel 7, onder *a*, bedoelde merk op die eieren, onderscheidenlijk het in artikel 7, onder *b*, bedoelde merk op de kleinverpakking van die eieren te zijn aangebracht.

2. De Minister van Landbouw en Visserij verleent, op aanvraag, ontheffing van de in het eerste lid neergelegde verplichting voor die partijen eieren waarvan door degene die de ontheffing aanvraagt ten genoegen van een door de Minis-

ter van Landbouw en Visserij aan te wijzen dienst of instelling aan de hand van documenten en bewijsstukken, welke bij de ontheffing worden vastgesteld, wordt aangetoond dat met betrekking tot de desbetreffende eieren is voldaan aan het bij en krachtens artikel 3 van het besluit bepaalde.

Art. 8. 1. Als merken, bedoeld in artikel 4, tweede lid, van het besluit worden vastgesteld:

a. op scharreleieren, die anders dan in kleinverpakking worden verhandeld: onderstaande afbeelding met dezelfde afmeting;



b. op kleinverpakkingen, waarin scharreleieren worden verhandeld: onderstaande afbeelding, waarbij de doorsnede van de cirkel gelijk is aan, of groter is dan 27 mm.



2. Op de met het teken (X) aangeduide plaats in het in het eerste lid, onder a, bedoelde merk dient het nummer van het pakstation, als bedoeld in artikel 5, tweede lid, van Verordening (EEG) no. 2772/75 van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 29 oktober 1975 betreffende bepaalde handelsnormen voor eieren (*Pb. E.G.* 1975, no. L 282) te worden aangebracht.

3. De merken bedoeld in het eerste lid, onder a en b, moeten door het pakstation duidelijk zichtbaar en makkelijk leesbaar zijn aangebracht en mogen niet door vegen kunnen worden uitgewist.

Art. 9. 1. De controle-instelling treft alle nodige maatregelen ten einde te voorkomen dat de in artikel 8 bedoelde merken worden aangebracht op eieren of de verpakking daarvan die ingevolge de bij of krachtens het besluit gestelde regelen niet van een merk mogen worden voorzien.

2. Indien een aangeslotene uittreedt wordt hem door de controle-instelling meegedeeld dat het recht om de merken aan te brengen met ingang van de datum van uitreding wordt ingetrokken. De controle-instelling stelt onverwijld de Algemene Inspectiedienst van het Ministerie van Landbouw en Visserij op de hoogte van de uitreding.

3. De controle-instelling geeft aan de Algemene Inspectiedienst van het Ministerie van Landbouw en Visserij onverwijld kennis van door haar geconstateerde gevallen waarin de in artikel 8 bedoelde merken worden gebezigd door anderen dan bij haar aangeslotenen.

Art. 10. 1. Deze beschikking kan worden aangehaald als: „Landbouwkwaliteitsbeschikking scharreleieren en -merken.”

2. Zij treedt in werking met ingang van de dag na die van haar bekendmaking in de *Nederlandse Staatscourant*.¹

Toelichting

(in *Stcr.* 1979, 120)

De onderhavige beschikking geeft uitvoering aan artikel 4 van het Landbouwkwaliteitsbesluit scharreleieren. De beschikking regelt de keuring van scharreleieren en het gebruik van tekenen ten bewijze dat de eieren voldoen aan het bepaalde in artikel 3 van het voornoemde Landbouwkwaliteitsbesluit.

De keuring vindt plaats op de bedrijven van producenten die zijn aangesloten bij de Stichting Scharreleierencontrole.

Deze stichting geeft een keuringscertificaat af ten bewijze dat de eieren zijn gekeurd. Vaste afnemers krijgen een afschrift van dit certificaat. Voor leveringen aan afnemers met wie geen vaste band bestaat moet de producent gebruik maken van een geleidebiljet dat met het keuringscertificaat correspondeert.

Omdat in de praktijk voorkomt dat verzamelaars eieren ophalen bij kleine bedrijven die wel aan de eisen van het besluit voldoen maar waar-

¹ M.i.v. 26 juni 1979.

Vleeswaren

318

voor aansluiting bij de Stichting niet aantrekkelijk is, is voorzien in de mogelijkheid dat een verzamelaar als aangeslotene bij de Stichting optreedt. Het hem uitgereikte certificaat en het corresponderende geleidebiljet moeten de bedrijven vermelden waar de eieren vandaan komen. Aan de verzamelaar zal de verplichting worden opgelegd om bij zijn leveranciers te bedingen dat zij op hun bedrijven controle door de Stichting toestaan.

Ten behoeve van de mogelijkheid om in de detailhandelsfase na te gaan of de daar te koop aangeboden scharreleieren voldoen aan de eisen van het Landbouwkwaliteitsbesluit wordt voorzien in het verplicht gebruik van een teken, dat slechts mag worden aangebracht door een bij de stichting Scharreleierencontrole aangeslotene.

**Tuinbouwprodukten
van gecontroleerde ekologische teelt**

Afkomstig van:

Tuinbouwbedrijf
COR SPAANS
Provincialeweg 7
Heerhugowaard

Het Eko-merk is het wettig gedeponeerde keurmerk voor de produkten van bedrijven die werken volgens de normen voor de ekologische landbouwmethode.

Alle bedrijven die dit merk voeren worden gecontroleerd door:

STICHTING EKOMERK CONTROLE

Informatie over dit produkt of het producerende bedrijf vraagt u aan door storting van f 7,50 op giro 1149613 t.n.v. "Stichting Ekomerk Controle" te Hattem.

Vermeld daarbij de plaats en datum van aankoop en het licentie-nummer dat u aantreft op het Eko-merk.



Produkt:

Datum:

Klasse	Sortering	Gewicht:	Stuks:	Bos:



BOERENKAAS

gemaakt van rauwe melk, zuursel en stremsel. geen andere toevoegingen

GEKONTROLEERDE EKOLOGISCHE KWALITEIT

"DE DOMME DIRK"
ROOMEINDE 17
BROEK IN WATERLAND
TEL: 02903-1454



HET EKOMERK IS HET WETTIGE
GEDEPONEERDE KEURMERK
VOOR DE PRODUKTEN
VAN BEDRIJVEN DIE
WERKEN VOLGENS DE
NORMEN VOOR DE
EKOLOGISCHE
LANDBOUW-
METHODE.

EXEMPLE D'ETIQUETAGE DE LEGUMES ET DE PRODUITS LAITIERS



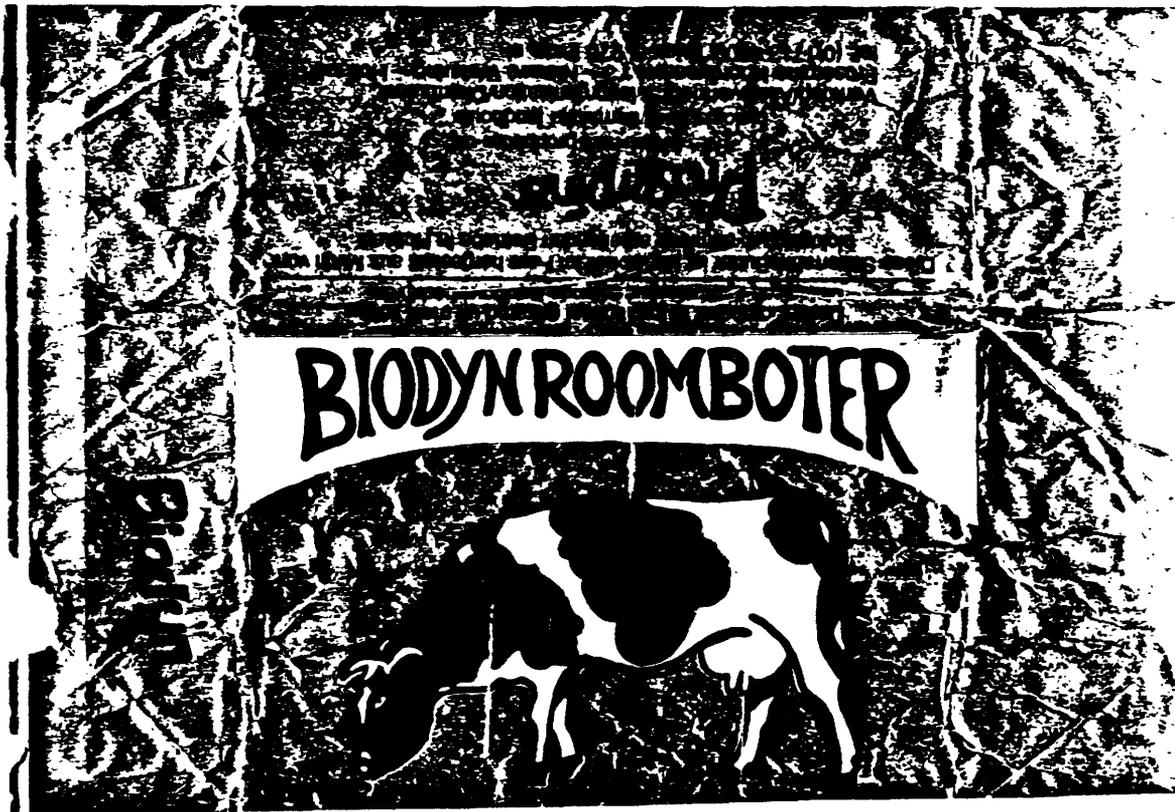
Demeter is het internationaal gedeponeerde handelsmerk voor produkten uit de biologisch-dynamische land- en tuinbouw.

Proserpina

VERDEELCENTRUM
VOOR PRODUKTEN UIT
BIOLOGISCH DYNAMISCHE LANDBOUW
Noordveenweg 3- Nieuwe Wetering - tel. 01713-4800

Dit produkt is afkomstig van het ologisch-dynamisch werkend tuinbouwbedrijf

Produkt: <i>Bospin</i>	Datum: 13 JUNI 1987	
Sortering.	Inhoud: 20 bos	Klasse:



B. UNE EXPÉRIENCE DE CULTURES COMPARÉES

Prof. Dr. Ir. R. RABBINGE, Directeur, Vakgroep Theoretische Teeltkunde - Landbouwhogeschool van Wageningen (Pays-Bas)

Les Pays-Bas sont un des pays où l'industrialisation de l'agriculture a été poussée le plus loin. C'est aussi l'un de ceux où l'on se préoccupe avec le plus de réalisme des effets secondaires indésirables engendrés par les politiques suivies et par les méthodes appliquées et où l'on cherche, le plus activement, les façons d'y remédier. Des problèmes se posent au niveau des animaux d'élevage et des plantes cultivées, des entreprises agricoles ou de toute une région, voire d'un pays. Afin d'acquies les connaissances nécessaires pour développer, à chacun de ces trois niveaux, les instruments d'une politique cohérente, des études expérimentales et théoriques ont été entreprises. La situation générale est d'abord évoquée. Une expérience au niveau de l'entreprise est ensuite décrite.

Développement de l'agriculture aux Pays-Bas

L'agriculture peut être définie comme une activité humaine qui utilise l'énergie solaire pour extraire des plantes et des animaux les produits organiques dont l'homme a besoin. A partir de peu de ressources (des semences, un sol et de la pluie), l'homme vise, en traitant le sol et ses plantations, à obtenir un rendement raisonnable du capital en travail et en énergie qu'il a investi.

Au cours des cinquante dernières années, les sciences biologiques, et plus particulièrement l'étude de la nutrition des plantes et de leur sélection, ont permis de définir des rendements théoriques potentiels qui ne tiennent pas compte des aléas dus au climat, à l'habileté individuelle ou à la fiabilité humaine.

On peut analyser et quantifier par rapport à ces rendements potentiels les possibilités et les limites d'une production. En gros, on en distingue quatre types.

● Le premier est celui où tout ce dont la plante a besoin lui est fourni en quantité suffisante ; sa croissance est entièrement déterminée par ses caractéristiques physiologiques propres ; la production peut atteindre le rendement potentiel.

● Le deuxième est celui où la quantité d'eau est insuffisante pendant une partie ou l'entière de la période de croissance.

● Le troisième est caractérisé par un manque d'eau et d'azote pendant la période de croissance.

● Le quatrième par une insuffisance de plusieurs éléments nutritifs et d'eau.

Cette vue est certes schématique mais elle met en évidence que les facteurs à prendre en considération dépendent du type de production auquel on a affaire. Une fraction infime

(< 1 0/00) de la production agricole mondiale est du premier type. La plus grande partie est très éloignée des conditions optimales. Les nouvelles pratiques agricoles ont toutefois permis d'y remédier en beaucoup d'endroits du monde au cours des dernières décennies, si bien que l'utilisation intensive de la terre et des matières premières, ainsi que le recours à des moyens artificiels ont conduit à une situation où rien ne limite plus la croissance, mais où la production commence à diminuer à cause de la surexploitation. C'est le cas d'une partie de l'agriculture et de l'horticulture intensives en Europe occidentale.

Les Hollandais, qui bénéficient de terres particulièrement fertiles et qui disposent d'eau à volonté, se sont montrés des pionniers en la matière et leur pays est aujourd'hui le deuxième exportateur de produits agricoles dans le monde.

Ils y sont parvenus grâce au niveau d'instruction très élevé de leurs agriculteurs et à l'industrialisation de leurs exploitations.

Des exemples sont :

- les records de performance atteints dans la culture du blé : le rendement moyen est passé de 3.500 kg/ha en 1950 à près de 7.000 kg/ha avec des pointes, non exceptionnelles de 8.000 kg/ha, actuellement ; dans les conditions optimales, on approche du rendement potentiel ;
- les cultures de betterave sucrière et de blé dans les nouveaux polders du Zuiderzee ;
- l'élevage de vaches laitières, de porcs, de poulets ;
- la culture de fleurs qui s'étend sur près de 1.000 ha.

Inconvénients de l'agriculture intensive et réactions

Mais le prix de cette industrialisation est une consommation croissante d'énergie fossile (pétrole), une surproduction de lisier qui devient un problème inextricable, une altération de la structure du sol, une surconsommation de pesticides qui appauvrit la flore et la faune, une pollution de l'air et de l'eau, l'uniformisation du paysage, ...

La prise de conscience de tout ceci a suscité, depuis une dizaine d'années, un intérêt croissant pour la conservation de la nature et une remise en question des objectifs de l'agriculture qu'il y a lieu d'intégrer, à tous les niveaux, dans des objectifs plus larges, économiques, écologiques, sociaux.

- Au niveau national ou international, on peut utiliser, dans des buts explicitement formulés, des instruments législatifs et appliquer des mesures limitatives ou stimulantes. Aux Pays-Bas, une note sur l'agriculture intégrée émanant du Conseil scientifique de la Politique gouvernementale (Wetenschappelijke Raad van het Regeringsbeleid) allimente à ce sujet une discussion qui est devenue permanente.

- Au niveau des espèces cultivées des expériences visant à définir une agriculture aux objectifs élargis sont actuellement entamées. Il existe plusieurs exemples de lutte intégrée couramment appliquée dans la culture des fruits notamment, ou en cours de développement. Il s'agit en fait d'une intégration de méthodes combinant des moyens préventifs (résistance de la plante, mesures phytosanitaires) et des moyens biologiques et chimiques. Elle peut cependant conduire à une meilleure intégration des objectifs.

- Au niveau des entreprises des expériences sont en cours pour les développer en fonction d'objectifs qui leur sont propres et qui sont clairement définis. Celle qui est menée dans les polders récemment asséchés au Nord-Est des Pays-Bas est décrite ci-après. Elle met largement à profit les informations fournies au niveau des expériences sur les espèces cultivées.

Expérience dans les nouveaux polders (1)

Depuis 15 ans les surfaces cultivées aux Pays-Bas selon des méthodes différentes de celles qui sont communément admises, sont passées de 500 à 2.000 ha dont 1.500 ha environ selon le système « biodynamique ».

L'intérêt croissant pour cette nouvelle approche amena le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche à mettre en place, dès 1976, un Comité d'Etude d'Agriculture biologique. C'est sur recommandation de ce Comité que fut organisée à Nagele, une ferme expérimentale en vue de comparer - quant à la fertilité du sol, à la productivité des animaux et des récoltes, à la qualité des produits, à l'économie de l'exploitation, à sa consommation d'énergie et à son incidence sur la nature et l'environnement - trois systèmes de conceptions différentes : le système biodynamique, le système conventionnel et le système intégré (voir tableau 1).

(1) Les données qui suivent émanent du Dr. P. Vereijken et sont encore provisoires. Voir « Recherche sur des systèmes de production alternatifs à Nagele (Pays-Bas) : Perspectives agricoles (8-9, 1986) p. 44-54.

Tableau 1
295 m

66 m		I		II	
Pois vert	Blé d'hiver	Chicons	Chicons		
Chicons	Pois vert		Pommes de terre		
Haricot d'hiver	Haricot d'hiver				
Blé d'hiver (Granta)	Oignons				
Pâturage 3e année	Blé d'hiver (Granta)				
Pommes de terre	Blé d'hiver (Okapi)		Betterave sucrière		
Oignons	Pois vert				
Better. fourragère	Haricot d'hiver				
Choux blancs	Oignons				
Blé d'hiver (Okapi)	Blé d'hiver (Granta)		Pommes de terre		
Pâturage 2e année	Blé d'hiver (Okapi)				
Pâturage 1e année	Choux				
Prairie de fauche			Betterave sucrière		
Pâturage					
					Orge d'été

I - agriculture classique
 II - agriculture intégrée
 III - agriculture biodynamique

Le système biodynamique est appliqué sur 22 ha dans une ferme de 20 vaches laitières. La culture des plantes fourragères occupe 70 % de la surface. La rotation est décennale. L'objectif est l'autosuffisance en matière de fertilisants et de fourrage grâce à une utilisation maximum des éléments nutritifs provenant du sol, au recyclage des matières organiques produites, au recours à la fixation biologique de l'azote, à la réduction au minimum des pertes en éléments nutritifs et de l'apport indispensable pour compenser ces pertes : les minéraux sont recyclés par le fumier ; l'azote est fixé par le trèfle et la luzerne ; le pois et la vesce servent d'engrais verts ; les plantes de couverture en hiver réduisent le lessivage de l'azote et du potassium ; le stockage en chambre du fumier

avec fourniture minimale d'oxygène le maintient à 25°C et empêche la volatilisation de l'azote sous forme d'ammoniac ; la dénitrification est contrecarrée par la création d'une bonne structure du sol et par un drainage correct ; aux pertes dues à la vente des produits, au lessivage et à la volatilisation (qui sont de 17 unités de N, 11 de P₂O₅ et 41 de K₂O) il est remédié par un apport compensatoire de bruyère et de foin provenant de prairies humides semi-naturelles.

Le système conventionnel est appliqué sur 17 ha de culture végétale avec une rotation quadriennale. Il sert de référence et a comme objectif le profit maximum.

Le système intégré est également pratiqué sur 17 ha de culture végétale avec une rotation quadriennale. Il est intermédiaire entre les deux précédents. Il a comme objectif de concilier un revenu financier compétitif avec la protection de l'environnement grâce à un recours minimum aux fertilisants, aux pesticides et aux engins mécaniques. Il est basé sur un choix judicieux de cultures, sur la sélection de variétés résistantes, adaptées au sol et demandant peu de fumure, sur un désherbage mécanique, sur la lutte biologique contre les ravageurs, sur une lutte chimique complémentaire raisonnée aussi spécifique et peu toxique que possible ; ces techniques ont permis de réduire l'emploi des pesticides de 60 à 3 kg/ha.

Ce qui différencie les trois systèmes est résumé dans le tableau 2.

Premiers résultats et perspectives

L'abandon abrupt des herbicides pour passer au système biodynamique a provoqué un envahissement de plantes adventices (tussilage-pas-d'âne, stellaire).

Elles ont cependant régressé dès la troisième année et disparu dès la sixième grâce aux cultures de graminées-trèfles de la rotation et à la diminution progressive de l'azote dans le sol. Une conversion plus graduelle du système de culture est donc à conseiller.

D'autre part, il n'y eut - contre toute attente - pas de problème causé par les maladies et par les ravageurs dans les systèmes biodynamique et intégré.

Malgré l'absence totale ou la réduction importante de traitements chimiques, une résistance nettement supérieure, du blé Okapi à la rouille jaune et aux fusarioses, des pommes de terre au mildiou, a été observée.

TABLEAU 2: Description des principales variables dans les 3 systèmes			
Variables	Les trois systèmes de culture		
	Conventionnel	Intégré	Biodynamique
Fertilisation	Essentiellement engrais artificiels	Essentiellement organique	Uniquement sous forme organique et en provenance de la ferme
Phosphore - Potassium	Apports > exportations	Apports = exportations	Aucun apport
N minéral	Optimum économique	Apports < exportations	Aucun apport
Engrais vert	Graminées + fertilisation azotée	Trèfle, vesce	Trèfle, vesce
Engrais organique	Uniquement avec les Pommes de terre de consommation	Fréquentement	Fréquentement, uniquement en provenance de cette ferme
Feuille de betteraves	Enfouies (labour)	Enfouies (labour)	Enfouies (labour)
Pailles	Vendues ou enfouies	Enfouies (labour)	Pour les litières des vaches
Produits - biodynamiques	Aucun	Aucun	Plusieurs
Désherbage			
Mécanique	De manière limitée	Principalement	Exclusivement
Traitements préventifs	Oui	Non	Non
Traitements curatifs	Oui	De manière limitée	Non
Variétés exerçant une forte concurrence sur les mauvaises herbes	Oui si économiquement valable	Autant que possible	Autant que possible
Médecine/travegers			
Variétés résistantes	Uniquement si elles permettent d'atteindre le rendement maximum	Autant que possible	Autant que possible
Méthodes biologiques	Si économiquement valable	Autant que possible	Autant que possible
Méthodes chimiques	Optimum économique	En dernier ressort	Préparations
Fumigation du sol	Si nécessaire	Non	Non
Aucun techniques			
Semences	Achetées, sauf Pommes de terre souvenement produites sur la ferme	Achetées, sauf Pommes de terre souvenement produites sur la ferme	Autant que possible produits sur la ferme
Emploi du matériel	Optimum économique	Optimum économique	Optimum économique

Les causes en sont multiples: la diminution de la teneur en azote du sol en est certainement une importante: la quantité, de 50 à 80 % plus faible, et la taille, de 30 % inférieure, des pucerons, qui sont les principaux ravageurs aux Pays-Bas, sont à mettre à l'actif d'une séve des plantes moins concentrée en composés azotés. Une autre cause est l'abandon des pesticides et l'augmentation du nombre des auxiliaires qui en résulte: on a observé, en 1983, 40 à 100 % en plus d'insectes prédateurs, tels que carabes, staphylins et acariens, dans les parcelles des systèmes intégré et biodynamique.

Les principaux résultats chiffrés sont résumés dans les tableaux 3, 4 et 5.

Le tableau 3 reprend les rendements moyens des principaux produits vendus par l'exploitation. Ceux de la ferme biodynamique sont manifestement les plus faibles, ce qui doit être attribué à une moindre teneur en azote du sol. Pour la culture du blé, on y remédiera dans l'avenir par épandage de lisier, facilement disponible. Le rendement légèrement supérieur des betteraves sucrières en culture intégrée est par contre attribué à la réduction de la fumure azotée.

Quant aux pommes de terre, on a observé une sensibilité de la fertilisation organique à la sécheresse qui arrête la minéralisation. On tentera d'y remédier en maintenant une humidité suffisante dans la couche des 30 premiers centimètres du sol.

	Système de culture		
	Conventionnel	Intégré	Biodynamique
Pomme de terre (t/ha)	51,4	31,8	23,9
Betterave à sucre (t de sucre/ha)	9,76	10,02	8,26
Blé (t/ha à 16 % d'humidité)	83	74	52

TABLEAU 3: Rendement moyen des pommes de terre, betteraves à sucre et blé d'hiver dans trois systèmes de 1982 à 1984

Le tableau 4 fait apparaître que, pour les pommes de terre et le blé, le système biodynamique a procuré la marge brute la plus élevée, grâce d'une part aux prix de vente plus élevés

des produits biologiques et d'autre part aux coûts très réduits des intrants.

TABLEAU 4 : Résultats économiques moyens sur les 3 termes de 1982 à 1984 pour les pommes de terre, les betteraves et le blé d'hiver (x 1 000 F)

	Conventionnel			Intégré			Biodynamique		
	Pommes de terre	Betterave	Blé	Pommes de terre	Betterave	Blé	Pommes de terre	Betterave	Blé
Revenu brut (a)	12,32	7,26	4,55	13,17	7,33	4,05	11,00	6,06	4,92
Charges variables (b)	5,46	1,90	1,20	4,84	1,61	1,02	2,29	1,11	0,68
Marge brute (c)	6,85	5,36	3,35	8,33	5,52	3,03	8,70	4,95	4,24

(a) prix/kg x rendement

(b) coût des pesticides, engrais, main-d'œuvre temporaire, semailles, assurances

(c) prix spéciaux pour le blé en système biodynamique (2,36 F/kg soit 70 % de plus que le blé en système conventionnel) et pour les pommes de terre en système biodynamique : 1,4 F/kg soit 100 % de plus que les pommes de terre en système conventionnel.

Malgré cela, et en tenant compte du fait que la principale source de revenus de la ferme biodynamique est le lait vendu à 20 % au-dessus du prix courant, le tableau 5 montre que le rendement économique global de cette ferme n'est pas compétitif à cause des investissements importants exigés par l'exploitation mixte (élevage et culture) et des charges en main-d'œuvre provenant du nombre élevé de cultures sur de faibles surfaces (pour le désherbage mécanique notamment).

Système de culture	Conventionnel		Intégré		Biodynamique	
	17	0,5	17	0,6	22	1,9
Surface de la ferme (ha)						
Main-d'œuvre (UTH/an)						
Revenu brut	127,8		116,2		156,7	
Charges totales (main-d'œuvre comprise) (*)	131,2		116,6		249,9	
Résultat	-3,4		-0,6		-93,2	

(*) Charge moyenne en main-d'œuvre : 70 F/heure (25 florins).

On voit qu'il est trop tôt pour conclure définitivement. Mais l'expérience se poursuit et, en ce qui concerne le système intégré, il apparaît déjà qu'il est tout à fait possible de compenser les baisses de rendement par la réduction des charges. En outre doivent évidemment être pris aussi en considération ce que les chiffres ne reprennent pas : la qualité des produits, la flore et la faune, et l'environnement.

Les produits des cultures alternatives sont généralement plus riches en matière sèche, mais contiennent moins de protéines. Le lait provenant de la ferme biodynamique s'est révélé, à l'analyse, supérieur à celui des laiteries courantes

en ce qui concerne la teneur en matières sèches, en matières grasses, en vitamines B1 et B2, en calcium et en nombre de germes. Un groupe d'experts attribua cependant au goût de ce lait les notes les plus basses parce qu'il s'écartait des normes courantes.

La flore naturelle est plus dense et plus variée. Le nombre de champignons du sol a doublé depuis 1977 et atteint actuellement 80 espèces. La proportion de racines avec endomycorhizes (VAM) est cinq fois plus élevée. On observe de plus en plus de vers de terre.

Le lièvre, décimé aux Pays-Bas, est réapparu. Le nombre et la diversité des oiseaux ont augmenté. Des cages ont été suspendues pour la nidification des faucons et des hiboux, excellents chasseurs d'animaux nuisibles pour les cultures comme les moineaux et les campagnols. En automne, et en hiver, toutes sortes d'oiseaux migrateurs séjournent sur la ferme biodynamique, des oies sauvages notamment qui se nourrissent par centaines sur les prairies...

Le lessivage des nitrates dans le sol et dans les eaux de surface qui constitue le principal rejet des systèmes de production dans l'environnement, a été mesuré par prélèvements réguliers d'eau de drainage. La concentration moyenne y était respectivement en mg/l de 6,7 dans la ferme biodynamique, 15,1 dans le système intégré et 22,1 dans le système conventionnel. Il est à noter que seul le premier système satisfait aux exigences européennes (10 mg d'azote nitrique par litre d'eau).

Conclusions

Bien qu'elle soit récente et inachevée, l'expérience de Nagele peut déjà influencer la réflexion quant à l'orientation à faire prendre à l'agriculture hollandaise.

- L'agriculture biologique et biodynamique entraîne des coûts trop élevés, et le principe des systèmes fermés qui est à sa base ne fournit pas de rendement en kilogrammes suffisant pour qu'elle puisse être appliquée à grande échelle. Elle conduirait à un rendement économique négatif de l'entreprise.

Au niveau national un passage à ce type d'agriculture bouleverserait l'économie du pays : actuellement 60 % de la production agricole sont exportés pour un montant de 50 milliards de florins, ce qui met ce petit pays ne possédant que 2 millions d'ha de S.A.U. (Surface agricole utile) au second rang des exportateurs agricoles, après les

Etats-Unis d'Amérique.

- Il est cependant tout aussi clair que l'agriculture, telle qu'elle est actuellement pratiquée dans une optique trop exclusivement économique ou financière, a des effets seconds extrêmement préjudiciables, tels que par exemple la pollution du sol par les nitrates et les phosphates, l'abus des biocides conduisant à des problèmes de résistance aux maladies et parasites, l'épuisement des sols...
 - Il faut en conclure que la recherche d'une agriculture assurant en même temps des niveaux de production stables et la préservation de l'environnement est aujourd'hui un impératif urgent. L'expérience de Nagele semble promettre que, sans que l'on aboutisse à une réduction structurelle des rendements, l'on puisse, en développant des techniques de culture appropriées, éviter les effets secondaires néfastes auxquels on est confronté aujourd'hui.

Tableau 5.1. Présentation de la recherche en agriculture alternative au Pays-Bas
 Situation actuelle (1986) du personnel engagé, budget annuel, sources de financement.

THEME (INSTITUTE)	DURATION	STAFF 1986 FT= Full Time PT= Part Time	ANNUAL BUDGET for the year 1986	FINANCING SOURCES for the year 1986
PART I : OFFICIAL STATE RESEARCH +				
Different Farming Systems -D.F.S. - (State farm of NAGELE)	1976-2000	6 FT (50% for organic system	300.000 F1	100% Min. Agric. Pêche

Quality research on productions coming from the State farm of NAGELE (State institutes for quality control + Agricultural Universities + Louis Bolk Institut)	1981-1982 1984-1986 1987- ?	Working groups (Reseachers PT) 12 PT 10 PT...../150.000 F1 ... / 40.000 F1 ...		100% Min. Agric. Pêche L.Bolk I : 100% M.Agric.

Economic Book Keeping (Agric. Economics Research Institute = L.E.I.)	1972- ?	1 FT	20.000 F1	100% Min. Agric. Pêche

Tableau 5.1. (suite)

THEME (INSTITUTE)	DURATION	STAFF 1986 FT= Full Time PT= Part Time	ANNUAL BUDGET for the year 1986	FINANCING SOURCES for the year 1986
PART II : UNIVERSITY RESEARCH				
Supporting research by Agricultural Universities and other institutes	1976-2000	-	50.000 F1	100% Min. Agric. Pêche
Marketing study (Agric. Univ. Wageningen)	3.75 years	0.8 F.T.	80.000 F1	67% Min. Agric. Pêche 33% European Community
Alternatieve diets for babies (Agric. Univ. Wageningen)	3 Years	1 FT	100.000 F1	100% Min. Agric. Pêche
System Analysis of Agriculture (Instituut voor Milieu- en Systeem-analyse - IMSA)	1986-1988	3 FT	300.000 F1	100% Min. Agric. Pêche

Tableau 5.1. (suite)

```

+++++
PART III : PRIVATE INSTITUTE RESEARCH
+++++
THEME (INSTITUTE)      DURATION      STAFF 1986      ANNUAL BUDGET      FINANCING SOURCES
FT= Full Time          PT= Part Time  for the year     for the year
1986                   1986            1986              1986
+++++
LOUIS BOLK INSTITUT   1975- ?      5 FT           200.000 F1        50% Min. Agric. Pêche
                    50% B.D. Vereniging
-----
Pest and Disease Problems  1981-1987    -              10.000 F1        100% Min. Agric. Pêche
                    without NRLO 's salary
-----
Working group on fruits  1986-1987    -              80.000 FL        B.D. Organization (1986)
                    (1988 ?)      Wageningen Found. (1987)
=====
TOTAL research in organic farming
( State official researches)
+ University researches
+ Private institute research)
////////////////////////////////////
TOTAL Research in agriculture (conv. + Organic)      455.000.000 F1
////////////////////////////////////

```

Tableau 5.2. Présentation des départements et des projets de recherches concernant l'agriculture alternative
 Classification des départements suivant le Conseil National de la Recherche en Agriculture -NRLO

+++++		+	
Department I. LAND-USE PLANNING AND MANAGEMENT OF NATURE AND ENVIRONMENT +		+	
TITLE OF PROJECT	CONTACT PERSON	DESCRIPTION / REPORTS / CONCLUSIONS	
+++++	+++++	+++++	+++++
Working group COAL.	Ir P.B. de BOER	- Length of project : 1982-88	
Coordination of research on the integration of agriculture and nature and landscape management	Proefstation voor de Rundveehouderij Runderweg 6 8219 PK Lelystad	- Annual reports and many publications	
+++++	+++++	+++++	+++++
+++++		+	
Department II : PLANT PRODUCTION +		+	
TITLE OF PROJECT	CONTACT PERSON	DESCRIPTION / REPORTS / CONCLUSIONS	
+++++	+++++	+++++	+++++
Scientific supervising Committee of the Experimental farm DFS (Different farming systems)	Dr P. VEREIKEN Richel 5 8303 KX Emmeloord	see detailed description in annex	
Working group for vegetable growing	Mrs. E. LAMMERTS Louis Bolk Institute (see address above)	-The working groups are composed of organic farm-advisers, and researchers of both organic and conventional origin	

Tableau 5.2. (suite)

Working group for organic fruit growing	Miss Ir. T. WIJNEN LOUIS BOLK INSTITUTE P.O. BOX 250 3970 AG DRIEBERGEN	-Positive decision concerning the start of an experimental farm for the development of integrated and organic fruit growing -In 1986, research into non-chemical methods for weed control started at 3 regional research-centres -Screening of alternative preparations (plant extracts, rock-powders, etc...) in order to solve the problem of apple-scab in orchards with current sensitive varieties.
Working group for arable farming	Mr. Ing. P. BUL Hoofdstraat 5 3971 KA DRIEBERGEN	
Working group for soil-manuring	Mr Ir P. Van der WERFF Dep. of Ecolog. Agric. Agr. Univ. Wageningen	- refer to the short presentation given in this document for the research programs of the department.
Cereal variety trials	Ir T. VIERHOUT Ing. P. BRUL Dep. of Ecolog. Agric Agr. Univ. Wageningen	-comparative research on older and newer winter-wheat varieties under organic management
Vegetable variety trials	Ir. J. BOKHORST Ir. H. ANDEWEGG Louis Bolk Institute	-Research on varieties of winter-carrots Brussels sprouts and leeks.
Inventory and evaluation of pest and disease problems in organic farming (especially vegetables)	Mrs J. BLOKSMA Bentismaheerd 39 9736 EC GRONINGEN	-report published by the NRLO (may 1987) "Ziekten en plagen in de biologische groenten-teelt"

++++
+
Department III : **ANIMAL PRODUCTION** +
+
++++
TITLE OF PROJECT
++++
CONTACT PERSON
++++
DESCRIPTION / REPORTS / CONCLUSIONS
++++

Study group for alternative cattle husbandry
Ir H.F.M. AARTS
Center for agrobiological research
P.O.BOX 14
6700 AA WAGENINGEN
-The model-study started in january 86.
-After about one year, it will be decided whether it is necessary to start an experimental farm for the development of integrated and organic cattle husbandry
-For research on organic cattle husbandry, see also the biodynamic system of the Experimental farm DFS.

++++
+
Department V : **AGRICULTURE AND SOCIETY** +
+
++++
TITLE OF PROJECT
++++
CONTACT PERSON
++++
DESCRIPTION / REPORTS / CONCLUSIONS
++++

Working group on economic viability (competitiveness) of organic farming-systems
Prof.J.D.van MANSVELT
Dep.Ecol.agriculture
Univ. of WAGENINGEN
- refer to description in chap. Research.

Working group on system-analysis of agriculture
Prof J. van ASSELDONK
W. Van DIEREN
Instituut voor Milieu- en Systeemanalyse
Emmastraat 16
-The project started in 1986 until 1988

Tableau 5.2. (suite)

Department IV. PROCESSING AND MARKETING	CONTACT PERSON	DESCRIPTION / REPORTS / CONCLUSIONS
Working group for quality research at the experimental farm DFS	Dr P. VERFIJKEN (see above)	-based on the results of the indicative quality research 1981-82, it was decided to start a research-project on development of quality (of both organic and integrated farming). Products : winter-carrots, potatoes and white cabbage, both fresh and processed.
Committee for alternative diets	Mrs Ir. A. van BEEM (Voedingsraad) + Mr DAGNELIES Univ. Wageningen	
Committee for the development of a national guarantee stamp for organic produce	Mr A. Van GENDEREN Alt.Konsumenten Bond Postbus 61236 1005 HE Amsterdam	This guarantee stamp is introduced since 1987
Marketing study	Mr P. Oude OPHUIS Dep. of Marketing and Marketing research Agr. Univ. Wageningen Hollandseweg 1 6706 KN Wageningen	Presentation of a paper on "Consumption of alternatively produced foods" during the Workshop on Consumer Behavior: Research and Marketing of Agricultural Products, held under SCAR-AGRO food research programme of the European Community at Wageningen (november 13-16, 1985)

PORTUGAL

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	193
2. Principales associations	193
2.1. Associations interprofessionnelles	193
2.2. Association professionnelle	193
3. Législation et actions officielles	194
3.1. Législation	194
3.2. Encadrement, recherche et formation officiels	194
4. Label et contrôle	195
4.1. Le contrôle	195
4.2. L'enquêteur	195
4.3. La prise de décision	195
4.4. Les labels octroyés	196
4.5. Un label européen ?	197
5. Recherche	197
6. Formation	198
7. Encadrement	198
8. Matières premières - Fournisseurs	199
9. Production	201
9.1. Remarques préliminaires	201
9.2. La situation de la production	202
9.3. Principales productions	204
9.4. Freins spécifiques à chacune des spéculations	204
9.5. Les freins généraux	205
9.6. Perspectives de développement de la production biologique	206
10. Transformation	206

11.	Grossistes et circuits de distribution	208
12.	Echanges commerciaux internationaux	210
13.	Consommation et demande	210
14.	Conclusion	211
	Textes officiels : Décret-loi n° 89/84	212
	Adresses utiles	213
	Liste des revues	213

1. CONTEXTE HISTORIQUE

L'agriculture biologique ne s'est développée au Portugal que depuis le début des années 80. Dans la recherche d'une alimentation différente, la macrobiotique est le principal régime alimentaire suivi. Il s'inspire également d'une philosophie orientale. Ce mouvement a connu un développement jusqu'au début des années 80 mais il est actuellement en stagnation. C'est dans ce réseau 'macrobiotique' de restaurants, magasins d'alimentation et librairies que s'insère timidement l'agriculture biologique.

Un travail préparatif, démarré en 1981 par un technicien agricole français, a permis de constituer l'Association Portugaise d'Agriculture biologique (Agrobio) en 1985.

Etonnamment, une législation est mise en place en 1984, avant même l'existence d'une association d'agriculture biologique.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS

2.1. ASSOCIATION INTERPROFESSIONNELLE

Aucune.

2.2. ASSOCIATION PROFESSIONNELLE

Agrobio : En août 87, après deux ans d'existence, l'Association Portugaise d'Agriculture Biologique compte 260 membres. Parmi ceux-ci on dénombre 40 producteurs. Des labels sont attribués principalement pour les producteurs ainsi que, de façon plus restreinte, pour les fournisseurs, les transformateurs et les distributeurs.

3. LEGISLATION ET ACTIONS OFFICIELLES

3.1. LEGISLATION

Le Portugal dispose d'un Décret-Loi , datant du 23 mars 1984, concernant la publicité des denrées alimentaires. Dans l'article 29 de cette réglementation, sont considérés comme BIOLOGIQUE ou ORGANIQUE les denrées alimentaires dont le processus de culture n'utilise pas de produits de synthèse. De plus, la denrée alimentaire doit porter des garanties concernant ce processus. Voir en annexe le Décret-Loi n° 89/84 .

Quels sont les facteurs qui ont déterminé la publication du Décret-Loi ?

Cette législation a pour origine la nécessité de se doter de moyens, considérés comme indispensables, d'ajustement de la législation portugaise aux exigences de la conjoncture actuelle et d'assurer des conditions pour la libre circulation des produits alimentaires depuis l'adhésion du Portugal à la CEE. La proposition de directive 79/112/CEE fixant les conditions d'étiquetage des denrées alimentaires en est le point de départ.

L'article 4° du présent Décret-loi a déterminé la structure compétente pour le contrôle de cette législation : l'Institut de la Qualité Alimentaire (I.Q.A.) . Cet institut officiel contrôle uniquement des denrées alimentaires provenant de l'agriculture conventionnelle mais pas encore ceux de l'agriculture biologique. Il se préoccupe plus particulièrement des produits laitiers (fromages) qui vont obtenir un label de qualité avec une origine géographique délimitée.

D'après l'Institut de la Qualité Alimentaire, le contrôle en laboratoire des produits commercialisés comme 'biologiques' ou 'organiques' est toujours difficile. L'Institut y voit la difficulté la plus grande pour lancer une directive de la CEE .

3.2. ENCADREMENT, RECHERCHE ET FORMATION OFFICIELS

Aucune action officielle n'a été entamée.

4. LABEL ET CONTROLE

Bien que le Portugal ait une législation concernant l'usage à des fins publicitaires des termes 'biologique' et 'organique', aucun contrôle n'est effectué. Il n'existe pas de label officiel et le label de l'association Agrobio n'est pas reconnu.

L'association Agrobio est la seule association d'agriculture biologique qui organise les garanties pour les produits biologiques portugais : elle a mis en place un système de contrôle et délivre des labels. Elle dispose d'un cahier des charges pour les productions végétales et animales, la transformation et la conservation, les engrais et les matériaux.

4.1. LE CONTROLE

Tout producteur désirant obtenir un label reçoit la visite d'un technicien désigné par l'association. L'enquête annuelle porte sur l'exploitation dans son ensemble et des renseignements sont rassemblés dans le dossier d'enquête.

L'enquêteur doit s'assurer que les techniques et les matières premières utilisées (engrais, pesticides) sont en accord avec les directives du Cahier des Charges de l'association.

Un contrat de culture est signé par le producteur.

Le label Agrobio est décerné pour une période d'un an, renouvelable. Le prix demandé pour le label est de 1 % du chiffre d'affaires provenant de la vente des produits sous label.

4.2. L'ENQUETEUR

L'enquête était réalisée, jusqu'à la mi-87, par un technicien agricole et consistait en une visite de contrôle suivie de 2 à 5 visites d'encadrement. Le technicien réalisait ce travail sans rémunération de la part de l'association. Celui-ci ayant démissionné après la mi-87, le contrôle sera désormais effectué par 5 personnes de l'association. A l'heure actuelle, aucune analyse de résidus de pesticides ou de nitrates n'a été effectuée.

4.3. LA PRISE DE DECISION

La prise de décision pour l'octroi du label était faite par le technicien seul. Dans les mois à venir, la Direction d'Agrobio, composée de 3 agriculteurs et de 2 autres personnes prendra la décision. Il n'y a pas de recours possible et des sanctions sont prévues dans le règlement d'ordre intérieur.

4.4. LES LABELS OCTROYES

L'association Agrobio attribue des labels tant pour les denrées alimentaires que pour les matières premières (fertilisants). Les labels octroyés pour l'agriculture biologique sont les suivants :

***** (3 étoiles) : PRODUIT BIOLOGIQUE GARANTI**

Obtenu suivant les principes de l'agriculture biologique, en respectant les rythmes naturels et sans l'emploi d'engrais ou de pesticides chimiques de synthèse, selon les spécifications du cahier des charges d'Agrobio.

**** (2 étoiles) : PRODUIT DE RECONVERSION GARANTI**

Obtenu par l'application des principes de l'Agriculture en reconversion biologique (régénération du terrain et de la vie du sol) suivant les spécifications du Cahier des Charges d'Agrobio.

PRODUIT RECOMMANDE : Produit, matériel ou appareil qui, de par les qualités découlant de leur utilisation, peuvent contribuer à une meilleure qualité de vie.

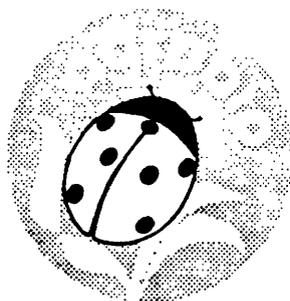
TABLEAU 4.1. LABELS OCTROYES AU PORTUGAL

AGRICULTURE
BIOLOGIQUE



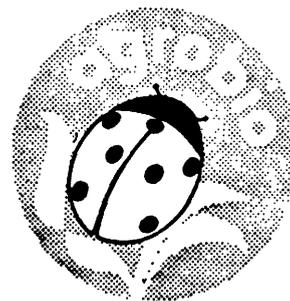
★ ★ ★ PRODUTO BIOLÓGICO

AGRIC. BIOLOGIQUE
EN RECONVERSION



★ ★ PRODUTO DE RECONVERSÃO

MATIERES PREMIERES
(FERTILISANTS)



PRODUTO RECOMENDADO

Le nombre de labels attribués par l'association Agrobio (situation d'août 87) pour les différents stades de la filière est le suivant :

- **7 producteurs** sous label en août 87, soit un total de 185 Ha. Pour ces 7 producteurs, 3 ont le label AGROBIO *** (biologie totale) et 4 producteurs sont en reconversion, label AGROBIO **.
- **3 fournisseurs** sous label. Les matières premières contrôlées sont les suivantes : Engrais organiques, Dolomies, Germeaux pour élevages.
- **1 transformateur** sous label pour la gelée de maïs.
- **1 distributeur** sous label pour les produits biologiques.

La liste des titulaires du label AGROBIO est disponible au siège de l'association mais n'est pas diffusée au grand public. La promotion du label auprès des consommateurs est réalisée d'une manière sommaire par un feuillet d'information distribué lors de certains marchés et lors de congrès.

4.5. UN LABEL EUROPEEN ?

L'association semble favorable à la mise en place d'une législation européenne sur les produits biologiques. Une crédibilité plus grande en découlera pour le consommateur.

Mais le Portugal est déjà en mesure, d'après sa législation, de rapidement s'adapter aux futures directives européennes sur l'agriculture biologique.

5. RECHERCHE

Actuellement, la recherche officielle ne se préoccupe pas de l'agriculture biologique.

Nous pouvons toutefois mentionner qu'un professeur de l'Institut Supérieur d'Agronomie de l'Université Technique de Lisbonne effectue quelques expérimentations et recherches, de manière officieuse, dans sa propre exploitation agricole (120 ha sans compter les pâtures).

Seul un travail de fin d'études a été réalisé en 1986 à l'Ecole Supérieure Agraire de Coimbra et aborde le sujet de l'agriculture biologique.

D'après l'Institut Supérieur Agronomique de Lisbonne, les thèmes de recherche qui sembleraient intéressants à entreprendre concernent l'étude comparative sur la productivité, le travail du sol, la lutte contre les prédateurs et les mauvaises herbes.

6. FORMATION

La formation spécifique en agriculture biologique est inexistante au niveau officiel et peu développée au niveau des associations.

Les enseignants chargés de l'agronomie au Portugal montrent une certaine ouverture pour l'agrobiologie. A leur demande, des cours ont déjà été dispensés par des personnes impliquées en agriculture biologique :

- en 1983 : Université de Evora, département écologie.
- en 1984 : Ecole Secondaire Agraire "Don Dinis" Paio de Lisbonne.
- en 1984 et 1985 : Ecole Supérieure Agraire de Coimbra.
- en 1986 : un cours de 4 semaines s'est déroulé à l'initiative du service de l'emploi et de formation professionnelle - Délégation régionale du Nord.

A l'Institut Supérieur d'Agronomie de Lisbonne, une séance d'information sur l'agriculture biologique donne quelques notions élémentaires.

L'association Agrobio organise quelques conférences sur le sujet et publie une revue (A JOANINHA). Une première action de formation des conseillers régionaux s'est déroulée en 1987.

7. ENCADREMENT

Au Portugal, l'organisation de l'encadrement des agriculteurs conventionnels est déjà faible. A fortiori pour l'agriculture biologique, l'encadrement est quasi inexistant (voir le point Production). Durant les années 83 à 87, l'encadrement des agrobiologistes a été l'oeuvre d'un seul conseiller technique étranger.

Un réel besoin se fait sentir pour les producteurs qui pourraient mieux se développer si des conseillers techniques pouvaient assurer le suivi de leurs cultures et les aider dans la recherche de débouchés.

8. MATIERES PREMIERES - FOURNISSEURS

L'approvisionnement pour la culture biologique en engrais naturels et en insecticides d'origine végétale est difficile au Portugal.

De plus, les fournisseurs d'engrais rencontrent un problème dans la réglementation import-export. Une société d'Etat exige une autorisation. Mais disposant du monopole dans le domaine des engrais, elle ne permet pas, par exemple, l'entrée de phosphates naturels (sauf en très grandes quantités), de nitrates du Chili, d'algues marines calcaires.

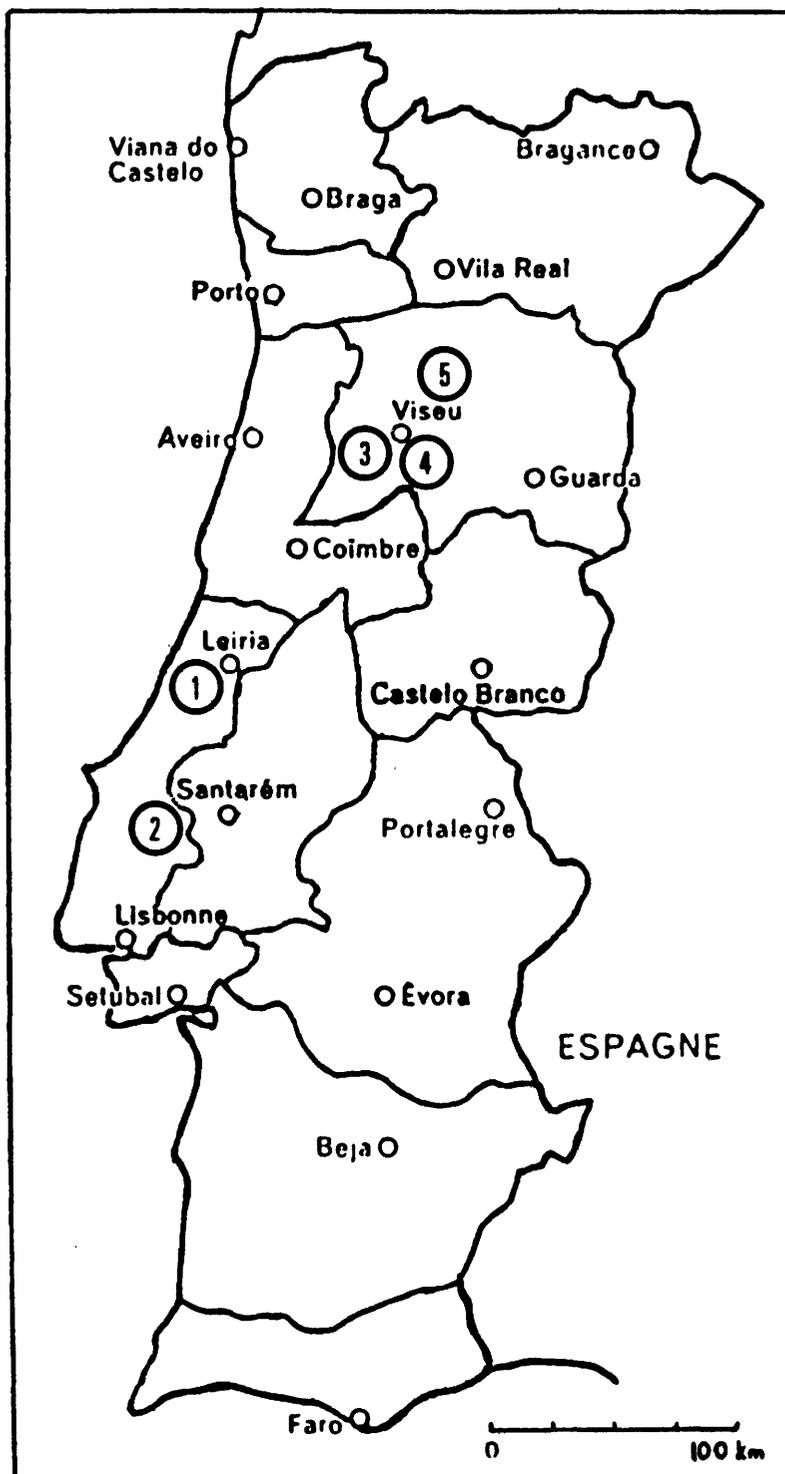
Cinq principaux fournisseurs de produits pour l'agriculture biologique ont été recensés et sont localisés sur la carte 8.1.

Les produits disponibles chez ces fournisseurs sont la dolomie, les engrais organiques à base de guano, un lombricompost et des germeoirs à graines pour animaux. Il existe des sources locales d'approvisionnement pour les engrais organiques, la dolomie et le compost.

Trois des cinq fournisseurs ont un label délivré par l'association Agrobio. La mention 'PRODUIT RECOMMANDE' est attribuée pour les produits, matériels ou appareils, dont les qualités qui découlent de leur utilisation peuvent contribuer à une meilleure qualité de vie.

CARTE 8.1.

Principaux fournisseurs de matières premières pour l'agriculture biologique au Portugal.
Localisation du siège de l'entreprise.



9. PRODUCTION

9.1. REMARQUES PRELIMINAIRES

La situation de l'agriculture biologique au Portugal doit être placée dans un contexte tout différent de celui des autres pays de l'Europe des 12.

Les pays du Nord de l'Europe sont des pays très industrialisés, connaissant des problèmes aigus de pollutions. Les problèmes d'ordres écologiques sont considérés à part entière dans le développement économique. Une conscience écologique imprègne une majorité de la population.

Au Portugal, l'industrialisation et le développement économique démarrent seulement. Le pays est encore à l'abri de la pollution. La structure des exploitations est fondamentalement différente des autres pays de la CEE. Les exploitations ont une superficie faible : au Portugal, 66 % des exploitations ont moins de 2 Ha, pour 36 % dans l'Europe des dix. Par contre, les exploitations de 10 Ha et plus sont peu nombreuses : 13 % au Portugal et 30 % dans l'Europe des dix (Chiffres du recensement de 1979/80; extrait du rapport 85 sur l'agriculture dans la CEE).

La grande majorité des agriculteurs pratiquent une agriculture traditionnelle, n'utilisant pas ou très peu les engrais et les pesticides. La consommation d'engrais NPK est, en moyenne, de 51 kg/ha par an. Ce qui est de très loin le chiffre le plus bas d'Europe, soit trois fois moins que la moyenne de l'Europe des 10.

De par son climat, et grâce à une longue tradition, les différentes sortes de vins traditionnels produits au Portugal sont uniques en Europe et de très bonne qualité ; ce sont les vins de Porto, les vins Verts et les vins de Dao. Cela résulte d'une bonne maîtrise de la technique de culture et de la transformation - vinification.

Pour la culture du maïs, deux modes de culture co-existent : d'une part la culture traditionnelle où des anciennes variétés sont associées avec les courges et haricots, et d'autre part, la culture moderne avec la monoculture de variétés hybrides et usage intensif de produits phytosanitaires.

Ceux qui ont l'idée de faire de l'agriculture biologique n'ont pas toujours les fonds et sont souvent dans l'impossibilité de faire les investissements nécessaires. S'ils disposent de terrains, ce ne sont pas les meilleurs.

Toutes ces conditions spécifiques au pays peuvent expliquer le retard dans l'émergence et le développement de l'agrobiologie.

9.2. LA SITUATION DE LA PRODUCTION

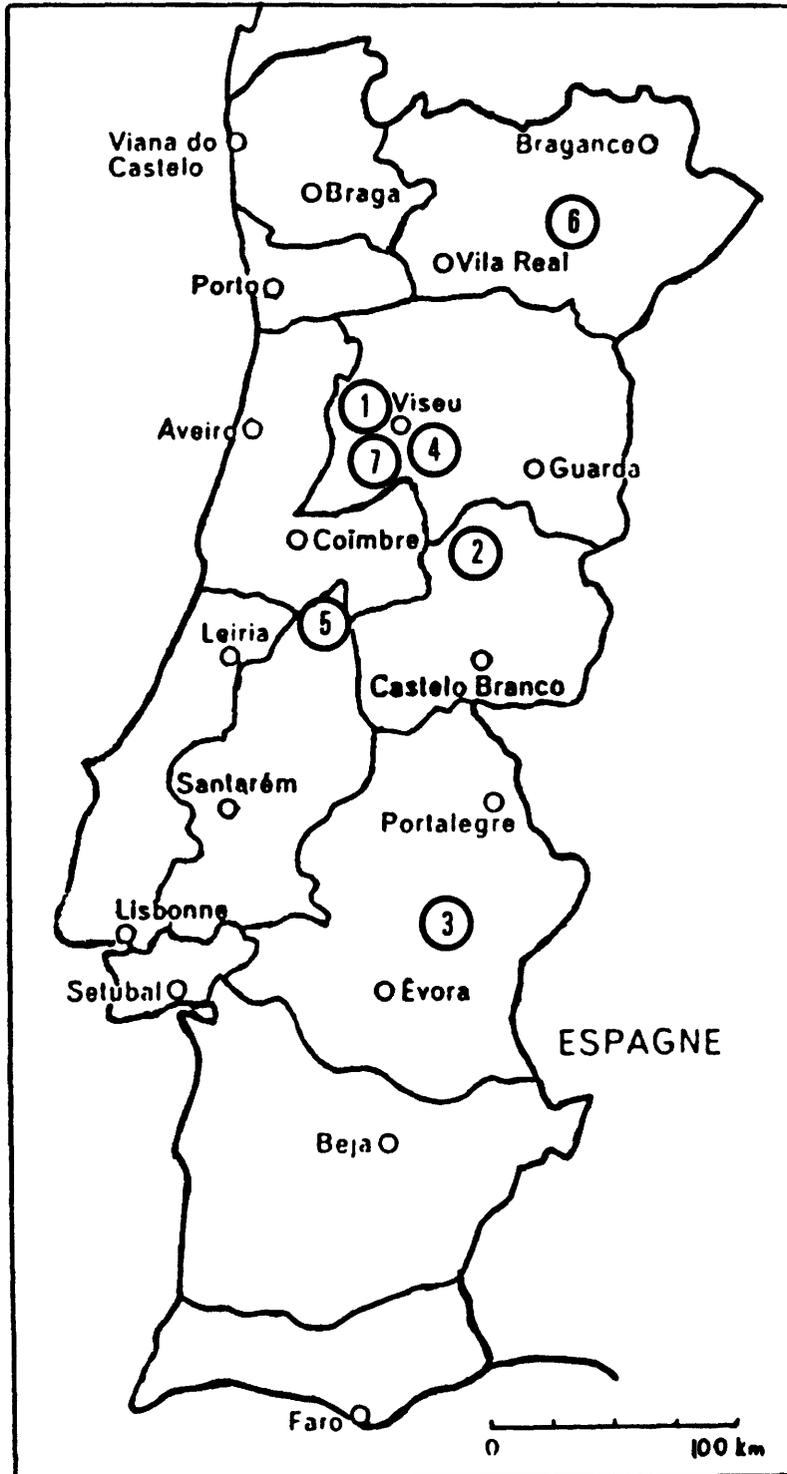
Au total, le Portugal compte 15 exploitations biologiques recensées comme telles et couvrant une superficie de 320 Ha. Cela représente une proportion infime par rapport à l'agriculture portugaise.

L'association Agrobio compte parmi ses membres 40 producteurs dont 7 seulement sont sous label. La superficie totale contrôlée par l'association Agrobio est de 185 Ha (situation d'août 87) . Il est important de signaler qu'une des exploitations couvre à elle seule une superficie de 120 ha.

Ces producteurs se localisent en majorité dans le nord du pays comme le montre la carte 9.1. Dans celle-ci, la pluviométrie y est meilleure, les sols y sont en moyenne moins fertiles et les propriétés y sont de superficie réduite.

En dehors de l'association Agrobio, nous avons recensé 8 exploitations qui pratiquent également l'agriculture biologique.

**CARTE 9.1. L'agriculture biologique contrôlée
au Portugal.
Localisation des exploitations agricoles.**



9.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS

Arboriculture : vignobles et vin, fruits et jus de fruits, oliveraies et huile d'olive, figues, pommes et poires.
La production totale d'huile d'olive en 1986 est estimée à plus de 65.000 litres.

Grande culture : pois-chiches, haricots, tournesols, arachides, froment, maïs, soja.

Elevage : viande bovine et ovine, lait et fromage.

Maraîchage : courges, potirons, choux, et les légumes pour le marché du frais.

Apiculture : miel

9.4. FREINS SPECIFIQUES A CHACUNE DES SPECULATIONS

ELEVAGE

1. L'alimentation des animaux représente une difficulté pour la transition vers un élevage biologique. Les éleveurs ont peu de notions de nutrition pour arriver à une alimentation équilibrée. Un grand effort de formation est nécessaire au préalable.
2. Les produits vétérinaires pour pratiquer l'aromathérapie et l'homéopathie sont presque introuvables sur le marché portugais.
3. Il n'y a pas de vétérinaires orientés vers l'élevage biologique (l'association Agrobio compte un seul vétérinaire parmi ses membres).

POMMES ET POIRES

1. Les variétés choisies sont celles utilisées en Europe du Nord. Ce ne sont pas des variétés locales, ce qui rend les arbres très vulnérables aux attaques parasitaires. La transition vers le biologique nécessiterait l'implantation de nouveaux vergers avec des variétés adaptées ainsi que des structures de conditionnement et d'emballage.
2. Dans la conduite de leurs cultures, les agriculteurs ne bénéficient pas de l'encadrement d'un technicien formé à l'agriculture biologique.

LE VIN

Le frein majeur se situe dans la commercialisation et principalement l'exportation vers l'étranger (rares sont les producteurs qui ont un matériel de vinification moderne).

Si une plus grande production biologique de ces vins existait, elle aurait des atouts intéressants pour l'exportation. Il faudrait cependant veiller à un bon étiquetage et produire des quantités suffisantes pour assurer un approvisionnement régulier.

L'HUILE D'OLIVE

Le problème commercial rencontré est le manque d'une petite unité d'embouteillage de l'huile ; les acheteurs potentiels désirent presque tous de l'huile en bouteilles et non de l'huile non conditionnée (une unité d'embouteillage est en cours de réalisation).

LE MARAICHAGE

Les agriculteurs sont capables de produire des légumes de bonne qualité en pratiquant une agriculture traditionnelle, n'utilisant que peu d'engrais et de pesticides. La transition vers le biologique ne présenterait pas de grosses difficultés.

La vente de légumes biologiques dans le marché intérieur n'offre pas de grandes perspectives étant donné la concurrence des petits agriculteurs traditionnels qui approvisionnent déjà les marchés.

Pour l'exportation des légumes primeurs, il manque une structure de commercialisation et un service dynamique du commerce extérieur.

LES GRANDES CULTURES

1. L'encadrement technique adéquat est absent aussi dans le domaine des céréales.

2. Dans la culture du maïs, la transition vers le biologique pourrait se faire le plus facilement avec des agriculteurs pratiquant le mode de culture traditionnel. Le frein résiderait également dans l'écoulement des productions, notamment par l'exportation.

9.5 LES FREINS GENERAUX

Les agrobiologistes ont souvent des exploitations de petites tailles qui fonctionnent en auto-suffisance, avec très peu de productions à écouler. Cette situation implique les inconvénients suivants :

- des quantités irrégulières de productions commercialisables;
- une présentation et un conditionnement ne satisfaisant qu'imparfaitement aux normes de qualité officielles.

Beaucoup de freins au développement de la production biologique se retrouvent pour les différentes spéculations portugaises et peuvent se résumer à :

1. L'absence de fournitures spécifiques à l'agriculture biologique : engrais, pesticides (pyréthre, roténone), excepté le *Bacillus Thuringiensis*.
2. L'absence d'encadrement et de formation spécifique à l'agrobiologie. Les problèmes liés à la reconversion ne peuvent donc pas être résolus actuellement, faute d'une infrastructure d'encadrement.

3. La commercialisation est le frein majeur pour l'écoulement des produits de l'agriculture biologique. Comme dans les autres pays d'Europe, l'exploitant agricole est avant tout un producteur mais rarement un véritable commerçant.

Les deux priorités pouvant permettre de débloquer la situation portugaise et de développer les productions en agriculture biologique, seraient la formation de techniciens spécialisés en agrobiologie et une assistance dans la commercialisation des produits tant pour les débouchés dans le marché intérieur que pour l'exportation.

9.6. PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION BIOLOGIQUE

Potentiellement, le marché intérieur pour les productions biologiques est assez limité : il est constitué des zones urbaines de Lisbonne et de Porto, ainsi que la zone touristique de l'Algarve.

Cependant, en ce qui concerne les exportations, le Portugal constitue un terrain de prédilection pour produire des fruits et légumes. Grâce à un climat particulièrement ensoleillé bénéficiant des vents humides océaniques, le pays pourrait fournir des primeurs pour le nord de l'Europe; de plus, il pourrait l'approvisionner en fruits de type méditerranéen : olives de table, figes, agrumes, amandes.

10. TRANSFORMATION

Les productions de l'agriculture biologique étant en quantité limitée, il en découle que tout le secteur en aval est faiblement développé. Certaines productions sont transformées directement dans l'exploitation. Ce sont principalement le vin, les jus de fruits, l'huile d'olive (voir chapitre sur la Production).

Pour la transformation plus industrielle, le secteur ne compte pas de firmes spécialisées dans la transformation de produits biologiques sous label.

Il faut toutefois mentionner 2 firmes qui travaillent à une échelle très restreinte. Une firme fabrique de la gelée de maïs principalement avec du maïs conventionnel. Du maïs de culture biologique est utilisé seulement dans un lot de fabrication; cependant cette production pourrait se développer. Une boulangerie fabrique des pains de froment ainsi que des pains à base de riz complet. Mais seul un certain pourcentage de sa fabrication est réalisée avec des produits de culture biologique.

L'inexistence de la transformation de produits biologiques s'explique principalement par un approvisionnement en matières premières difficile : d'une part la production locale est faible , et d'autre part le prix des produits biologiques importés est exorbitant (de l'ordre de 3 à 5 fois le prix des produits conventionnels locaux).

Il faut néanmoins constater que le secteur de la macrobiotique est mieux développé et représente donc une concurrence importante pour les produits sous label biologique. Dans ce secteur, on trouve plusieurs entreprises privées, dont 2 principales qui sont en même temps grossistes et transformateurs. Ces entreprises proposent une gamme de produits secs (céréales, flocons, farine, muesli,...) et une gamme de conserves à base de fruits et légumes locaux. Ces produits ne sont pas garantis par un label de culture biologique.

Perspectives de développement dans le secteur de la transformation

Nous avons vu dans le chapitre Production que le Portugal dispose de certains atouts . Des créneaux existent pour des productions locales qui pourraient être transformées au Portugal et exportées vers l'Europe.

Ces créneaux concernent notamment :

- les fruits séchés (pommes, poires, prunes) et transformés (fruits confits, pâtes, confitures, fruits au sirop et à l'alcool, jus), gelée de maïs avec différents fruits, concentré de tomates
- les huiles d'olive, de tournesol, de carthame, d'arachide, de soja.
- les vins de Porto, de Daô, Verts.

11. GROSSISTES ET CIRCUITS DE DISTRIBUTION

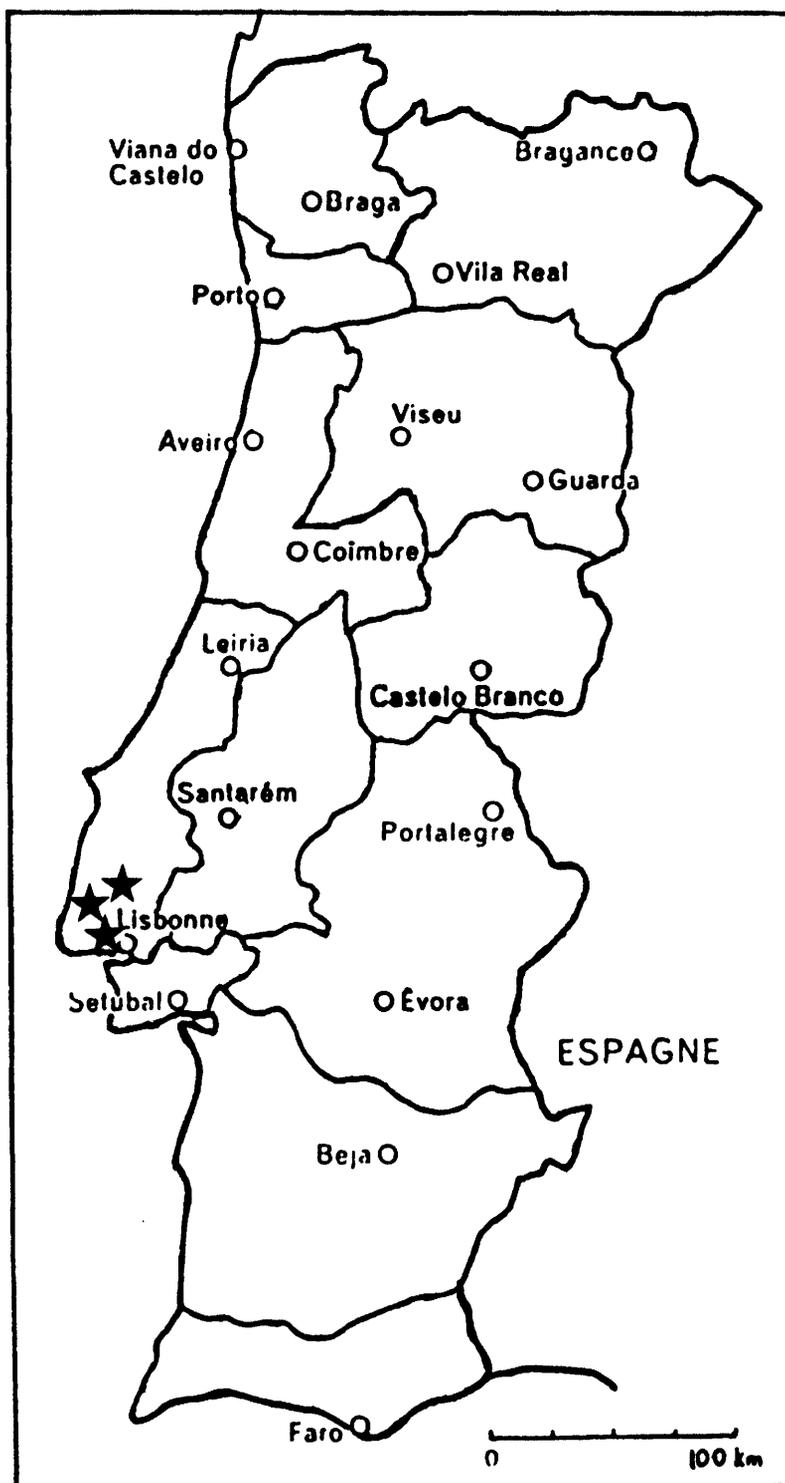
La distribution par les grossistes est très limitée. Il n'y a pas d'entreprises spécialisées dans le commerce en gros des produits sous label. Il faut signaler la présence de 3 firmes ayant dans leur gamme une petite proportion de produits sous label.

La localisation de ces 3 distributeurs de produits biologiques est représentée sur la carte 11.1.

Cependant, la concurrence avec les produits macrobiotiques (représentés par 2 autres firmes) est forte. La distribution des produits macrobiotiques (et biologiques) se fait par des magasins spécialisés, dans les agglomérations de Lisbonne et de Porto. A Lisbonne, 3 grandes épicereries de produits macrobiotiques et une moyenne surface de produits diététiques n'offrent que quelques rares produits issus de la culture biologique. Il n'existe pas de groupement de consommateurs qui s'approvisionnent directement chez les agrobiologistes.

CARTE 11.1

Principaux distributeurs de produits biologiques au Portugal.
Localisation du siège de l'entreprise.



★ **DISTRIBUTEURS**

12. ECHANGES COMMERCIAUX INTERNATIONAUX

Les principales productions de **culture biologique** exportées du Portugal vers les pays de la CEE, sont les suivantes :

HUILE D'OLIVE : Exportation totale de 50.000 litres dont la moitié vers la France; le restant principalement vers l'Allemagne, l'Autriche et le Canada.

POIS-CHICHES : Grande-Bretagne, France, Allemagne.

VIN VERT (en faible quantité) : Pays-bas.

A côté des ces productions biologiques, nous signalerons diverses productions de **culture traditionnelle** qui sont aussi exportées et commercialisées dans le commerce de produits naturels :

- fruits secs (amandes, noisettes, pignons de pin) : Belgique,
- fruits séchés (pruneaux, poires, figues) : Belgique
- huile d'olive (lère pression à froid) : divers pays
- gelée de maïs : France, Espagne, Belgique, Grande-Bretagne, Italie, Suisse, Norvège, Suède.

Enfin, très peu de produits sont importés. Ils concernent surtout des produits secs (naturels, très peu de produits biologiques garantis) et proviennent de Belgique et d'Allemagne.

13. CONSOMMATION ET DEMANDE

Il n'existe pas d'association de défense des consommateurs orientée exclusivement vers les produits de l'agriculture biologique comme c'est le cas en France et en Hollande.

L'association Agrobio compte quelque 200 membres consommateurs mais qui n'ont pas d'activités spécifiques en tant que telles.

La demande actuelle en produits biologiques:

Pour la majorité des consommateurs qui suivent le régime macrobiotique, la qualité 'biologique' n'est pas un facteur de choix décisif et important.

Le désir de consommer des produits biologiques est moins fort au Portugal, par rapport aux autres pays de la CEE. Cela serait dû à la multiplicité des producteurs traditionnels dont la qualité des produits se rapproche souvent de celle commercialisée comme "biologique". Ces productions traditionnelles s'écoulent facilement dans des épiceries et sur les marchés publics.

La demande potentielle en produits biologiques est fort limitée par différents freins.

1. Des prix élevés pour toutes les importations venant du Nord de l'Europe. La crise économique et le niveau de vie très bas ne permettent pas aux portugais de se payer des produits biologiques importés.

2. Du fait que les problèmes de pollution et de santé sont beaucoup moins aigus que dans les pays du Nord. Il en résulte que la qualité de l'alimentation n'est pas une préoccupation de la population. Le marché portugais est déjà approvisionné par des aliments de qualité, de culture traditionnelle. Une augmentation de la qualité n'est pas ressentie comme urgente.

14. CONCLUSION

Encore très peu développée (+/- 320 hectares et 15 producteurs), et non reconnue officiellement, l'agriculture biologique au Portugal ne connaît pas encore un essor important. L'absence de reconnaissance officielle et la faiblesse de l'encadrement, de la formation et de la recherche sont d'ailleurs défavorables à son développement.

La demande des consommateurs portugais pour des produits de l'agriculture biologique est faible. En conséquence, le marché intérieur pour ces produits sous label est restreint et ne devrait pas se développer beaucoup à court terme.

Pourtant, le Portugal dispose de certains atouts pour exporter vers le marché européen. Grâce à son climat favorable (un des plus doux de la CEE) et par le maintien d'une agriculture traditionnelle (n'ayant intégré encore que faiblement l'agro-chimie dans ses techniques agricoles), le pays pourrait devenir un partenaire apprécié dans la CEE. Les exportations pourraient concerner principalement des produits méditerranéens et des primeurs ainsi que certains fruits et légumes transformés.

Les deux priorités qui permettraient de débloquer la situation de l'agriculture biologique dans ce pays seraient : la formation de techniciens spécialisés en agrobiologie et l'organisation de la commercialisation de ces produits tant pour les débouchés dans le marché intérieur que pour l'exportation.

De plus, une reconnaissance officielle, des moyens supplémentaires en encadrement, recherche, formation professionnelle, conditionneraient un bon démarrage et de bonnes perspectives pour ce type d'agriculture dans ce pays.

Artigo 27.º

(Local das menções)

1 — As menções previstas no artigo 3.º constarão da rotulagem, directamente sobre a embalagem ou numa etiqueta ligada a esta ou ainda em letreiro apropriado e afixado junto do género alimentício, no caso de ser vendido avulso.

2 — Quando os géneros alimentícios são transaccionados na fase anterior à venda ao consumidor final, é permitida a dispensa dos requisitos referidos no número anterior desde que tais menções figurem nos respectivos documentos de venda.

3 — As menções previstas nas alíneas a), c) e e) do n.º 1 do artigo 3.º figurarão obrigatoriamente no mesmo campo visual.

CAPITULO IV

Publicidade dos géneros alimentícios

Artigo 28.º

(Menções publicitárias proibidas)

1 — Sem prejuízo do disposto no Decreto-Lei n.º 305/83, de 28 de Junho, são proibidas quaisquer menções publicitárias que possam induzir o consumidor em erro, designadamente:

a) As que sugiram que não podem ser obtidas quantidades adequadas de substâncias nutritivas através de uma dieta equilibrada de géneros alimentícios comuns;

b) As que sugiram que determinado género alimentício comum contém quantidades adequadas de todas as substâncias nutritivas, salvo os casos devidamente autorizados por disposição legal;

As que refiram recomendações feitas por médicos, paramédicos ou farmacêuticos, autoridades ou organismos competentes no campo nutricional ou da saúde pública, com excepção dos casos autorizados por disposição legal;

d) As que façam referência a membros de profissões médicas, paramédicas ou farmacêuticas e bem assim a instrumentos médicos ou ao corpo e órgãos humanos, pretendendo ilustrar funções fisiológicas, mesmo que representados de forma estilizada, com excepção dos casos em que sirvam de suporte às menções referidas no número anterior, autorizadas por disposição legal;

e) As que sugiram que um género alimentício adquiriu valor nutritivo através de substâncias adicionadas por razões meramente tecnológicas.

2 — Sem prejuízo das disposições aplicáveis aos produtos dietéticos e às águas minerais e de mesa, não são permitidas na rotulagem quaisquer menções alusivas a propriedades preventivas ou curativas de doenças.

Artigo 29.º

(Uso condicionado de menções publicitárias)

Podrão figurar na rotulagem dos géneros alimentícios menções publicitárias que satisfaçam os seguintes requisitos:

a) As que sugiram que um produto é superior ou exclusivo relativamente a características mensuráveis e objectivas, desde que sejam dadas informações de como e em que medida o produto é superior ou exclusivo ou tal resulte da sua conformidade com disposições legais;

b) As que indiquem a ausência ou o baixo teor de um determinado ingrediente, desde que sejam acompanhadas da indicação, impressa em caracteres do mesmo tamanho, da existência de outros ingredientes que desempenhem idêntica função, se estes tiverem sido efectivamente utilizados;

c) As que indiquem a ausência ou o baixo teor de um determinado resíduo de pesticida, desde que sejam seguidas de indicações, apositas em caracteres do mesmo tamanho, da eventual presença de outros pesticidas;

→ d) As que indiquem que um género alimentício é «natural», desde que se verifiquem algumas das seguintes condições:

1.º Seja proveniente directamente da natureza e se apresente no seu estado original ou refrigerado, não contendo quaisquer aditivos ou outras substâncias químicas para além das que lhe são próprias em natureza;

2.º Seja obtido a partir dos géneros alimentícios referidos na 1.ª condição por processos exclusivamente mecânicos, ainda que sujeitos a refrigeração quando necessário;

3.º Se trate de uma expressão tradicionalmente usada como designação culinária;

4.º Tal designação resulte da sua conformidade com disposições legais;

→ e) As que sugiram que um género alimentício é «biológico» ou «orgânico», desde que os respectivos processos de cultura não utilizem produtos sintéticos e seja garantido que o género alimentício tem as características dos obtidos por aqueles processos;

f) As que sugiram que um género alimentício é «novo», desde que não tenham decorrido mais de 18 meses após a sua primeira apresentação ao consumidor final e a característica inovadora seja indicada com clareza, designadamente na denominação de venda do produto;

g) As que respeitem ao valor nutritivo do género alimentício, desde que na rotulagem sejam indicados os teores dos ingredientes nutritivos a que for feita menção especial;

h) As que respeitem a prémios ou menções honoríficas, desde que o género alimentício para

ADRESSES UTILES

AGROBIO

Associação Portuguesa de Agricultura Biologica
Rua Dom Dinis, 2
1200 LISBOA

Te1. 01 / 68.24.62 - 69.03.38

LISTE DES REVUES

A JOANINHA

Bolletim informativo de associação portuguesa de agricultura biologica
Rua Dom Dinis, 2
1200 LISBOA

R O Y A U M E - U N I

S O M M A I R E

	Page
1. Contexte historique	219
2. Principales associations	221
2.1. Association interprofessionnelle nationale	221
2.2. Associations professionnelles nationales	221
3. Législation et actions officielles	225
3.1. Législation	225
4. Label - Contrôle	227
4.1. Les cahiers des charges	228
4.2. Les principes de contrôle	228
4.3. Les enquêteurs	230
4.4. La prise de décision	230
4.5. Les labels octroyés	230
4.6. Un label européen ?	232
5. Recherche et expérimentation	233
5.1. La situation présente	233
5.2. Des lignes directrices pour l'avenir ?	234
6. Formation et enseignement	235
7. Encadrement - Développement	236
8. Matières premières - Fournisseurs	237
9. Production	238
9.1. Méthodes de culture	238
9.2. Structures de la production	238
10. Transformation	248
11. Grossistes	252

11.1.	Fruits et légumes frais	252
11.2.	Produits secs et transformés	253
12.	Echanges commerciaux internationaux	256
12.1.	Importations	256
12.2.	Exportations	257
13.	Distribution - Commercialisation	257
13.1.	Généralités	257
13.2.	Prime pour les produits biologiques	259
13.3.	Quelques points de repères	260
14.	Consommation - Demande	262
14.1.	Motivations	262
14.2.	Evolution	266
15.	Conclusion	269
	Adresses utiles	270
	Périodiques et revues spécifiques à l'agriculture biologique	271

1. CONTEXTE HISTORIQUE

C'est vers les années 1930 que le mouvement biologique et anthroposophique de Steiner fait des adeptes en Angleterre. Il se développe et existe d'ailleurs toujours de nos jours mais reste modeste au niveau du secteur agricole. Pourtant, une école (Emerson College), fondée en 1962, accueille entre autres des stagiaires intéressés par la biodynamie et gère un domaine de 280 acres (112 ha) pour l'apprentissage pratique. Ces techniques biodynamiques sont également d'actualité dans plusieurs institutions (Camp Hill) s'occupant de personnes handicapées.

Dès 1940, les écrits de Sir A. Howard "Le testament agricole" relancent la dynamique du courant biologique en Angleterre.

1946 voit la création de la Soil Association, association relativement pionnière dans la prodigation vers un large public des idées liées à une agriculture plus naturelle et une relation vitale entre sol-plantes-animaux et hommes.

Elle démarre d'ailleurs un vaste programme, sur fonds privés, d'observation au niveau du projet "Haughley farm" qui vise à recueillir des données précises en agriculture biologique pendant plus de 30 ans.

Dans les années 60, d'autres mouvements de consommateurs "Farm and Food Society", ou de promotion et de recherche en jardinage biologique (HDRA) voient le jour et contribuent à diffuser des informations favorables aux notions écologiques.

Il est étonnant de noter que les mouvements de défense de la nature, très bien organisés en Grande-Bretagne, ne s'impliquent que très peu dans cette évolution et approche de l'agriculture biologique, à cette époque.

Le début des années 70 voit l'apparition des notions de cahier des charges en agriculture biologique, défini par la Soil Association et des garanties et contrôles que les consommateurs sont en droit de demander. Elle crée un logo qui est actuellement bien répandu au niveau du pays et qui est la marque de qualité de nombreux membres de l'Organic Growers Association (OGA née en 1980) et du British Organic Farmers (BOF créé en 1983) qui l'utilisent comme référence de garantie.

Toutefois, en 1975, un ancien membre de la Soil Association fonde une coopérative dans la région céréalière de l'Angleterre "Organic Farmers and Growers Association Ltd" (OFG) qui comprend des fermes d'assez grandes tailles et développe son propre cahier des charges et son logo. Elle propose actuellement aux fermiers, souvent des céréaliers, un service relatif aux intrants (surtout engrais) et à la commercialisation via une société de marketing et d'Import-Export.

Cette initiative aura son impact au niveau du pays de par l'aspect "Débouchés" qu'elle met en place. Un association-soeur mais indépendante (OFG Scotland) a vu le jour en Ecosse récemment (1986).

Parallèlement aux mouvements de la production, des structures centrées sur le développement et la promotion de l'agriculture biologique à un niveau plus scientifique, se mettent en place.

1975 correspond à la mise en place de l'International Institute of Biological Husbandry Limited. Là, des scientifiques visent, souvent bénévolement ou avec l'aide de privés, à mettre en place des bases scientifiques en agriculture biologique.

1981 voit les débuts du Elm Farm Research Center, centre créé avec des fonds privés, qui gère une ferme expérimentale et développe divers services aux agriculteurs en reconversion.

Ces initiatives louables jouent leur rôle à part entière dans l'évolution de l'agriculture biologique mais rencontrent souvent des difficultés d'ordre budgétaire pour mener à bien les objectifs qu'elles s'assignent. C'est d'ailleurs une constante pour toutes les organisations de Grande-Bretagne qui ne bénéficient guère d'aides gouvernementales ni beaucoup de soutien de la part de l'ensemble du secteur agro-alimentaire.

Afin d'harmoniser et de coordonner les cahiers des charges des différentes associations nationales, un Comité qui les regroupe est mis en place en 1982 (BOSC). Il vise à réviser et à amender ceux-ci dans le but d'une référence nationale commune se basant souvent sur IFOAM.

Il souhaite être sans doute également un interlocuteur vis-à-vis des autorités gouvernementales.

Des tentatives de développement de produits avec moins d'exigences du point de vue du cahier des charges (en anglais : conservation grade) ont été lancées par un groupe agro-alimentaire céréalier en 85. Elles se sont avérées être un semi-échec de par la réponse des consommateurs et la polémique engendrée avec les producteurs détenteurs d'un label biologique reconnu.

On note une progression importante du nombre de producteurs sous label, surtout ces dernières années. Elle est à mettre en rapport avec le développement de la vente de produits frais par l'intermédiaire des "Supermarkets" qui ont manifesté un intérêt évident pour ce type de produits et ont ainsi suscité une méthode d'organisation de la distribution. Cependant, les productions nationales ne suffisent pas. D'importantes quantités sont régulièrement importées d'autres pays.

Dans ce contexte évolutif de plus grand professionnalisme, de nouveaux enjeux voient le jour :

- le Ministère de l'Agriculture entame fin 86 des travaux en vue d'une réglementation nationale;
- Le secteur agro-alimentaire manifeste plus d'intérêt;
- Les organisations de producteurs veulent renforcer une approche plus commune.

2. PRINCIPALES ASSOCIATIONS

2.1. ASSOCIATION INTERPROFESSIONNELLE NATIONALE

Federation of organic food manufacturers :

Cette association est assez récente (86). Elle vise à regrouper des entreprises du secteur agro-alimentaire intéressés par la production agro-biologique.

Pour le moment, ses objectifs ne sont pas encore très définis mais devraient s'orienter vers un travail relatif à un cahier des charges.

Il n'existe apparemment pas de relation établie entre cette association et les associations de producteurs du pays.

2.2. ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES NATIONALES

2.2.1. ASSOCIATIONS DECERNANT DES LABELS

Biodynamic Agricultural Association :

Elle représente l'association des agriculteurs liés au mouvement Steiner. Etablie dans les années 30, elle compte actuellement environ 13 groupes locaux et près de 650 membres (dont environ une cinquantaine de fermiers). Elle gère la marque de qualité Demeter et Biodyn via la Demeter Guild, de même que les contrôles et se réfère à un cahier des charges commun au mouvement biodynamiste en Europe.

Une revue (Star and Furrow) informe les membres des différentes activités (séminaires, visites de fermes, conférences) organisées par l'association.

Soil Association :

Créée en 1946, cette association connaît une grande renommée en Angleterre. Elle compte près de 5.000 membres répartis dans 14 groupes locaux environ. Elle participe à la promotion de l'agriculture biologique mais développe aussi l'information des consommateurs sur différents sujets liés à l'environnement et à l'écologie.

Une revue trimestrielle sert de trait-d'union et différents dossiers spéciaux sont publiés tout au long de l'année.

Elle gère le cahier des charges de l'agriculture biologique, le contrôle et l'attribution du label de qualité à différents stades de la filière (producteurs, fournisseurs, transformateurs) et ce, depuis 1970.

Son label de qualité est sans doute un des plus connus en Grande-Bretagne.

Organic farmers and growers LTD :

Cette coopérative, créée en 1975, se compose uniquement de membres-producteurs, près de 200 actuellement.

Elle gère son propre cahier des charges de l'agriculture biologique et organise et décerne un label aux produits qu'elle commercialise.

Elle propose également différents services (conseils, vente de fertilisants, etc.).

Un personnel interne informe les membres de manière régulière soit du point de vue technique, soit sur des événements d'ordre général.

2.2.2. ASSOCIATIONS DE PRODUCTEURS NE DECERNANT PAS DE LABEL

Organic Growers Association (OGA) :

Créée en 1980, cette association (Charity) concerne essentiellement les horticulteurs.

Elle compte près de 600 membres regroupés par régions (16) et organise régulièrement des visites, conférences pour ceux-ci.

Elle propose aux producteurs de même qu'aux revendeurs des emballages spécifiques avec un symbole mais qui n'équivaut pas à un label. En effet, l'OGA promotionne auprès de ses membres le label de qualité Soil Association qu'elle soutient activement.

En collaboration avec l'organisation-soeur ci-dessous, elle édite une revue trimestrielle (New Farmers and Growers) et organise des journées communes d'information et de travail sur l'agriculture biologique.

British Organic Farmers (BOF) :

Créée en 1982-1983, cette association (Charity) suit plus particulièrement les agriculteurs.

Elle organise tout comme l'OGA des rencontres, des visites de fermes, des sessions d'information sur la reconversion et elle soutient des activités relatives à l'aspect recherche de débouchés et de vulgarisation.

Elle ne délivre pas de symbole et encourage ses membres à utiliser le label de qualité Soil Association.

2.2.3. ENCADREMENT - RECHERCHE

Elm Farm Research Center :

C'est un centre de recherche créé en 1980 avec des fonds privés et dont les programmes visent essentiellement la culture biologique.

Il possède une ferme de 93 ha (production laitière et céréalière) et organise certaines recherches à son niveau. Il développe également un ensemble de services tels que :

- l'analyse des sols et l'interprétation en agriculture biologique;
- le service de vulgarisation qui propose des suivis réguliers des fermes mais aussi des plans de reconversion à long terme;
- le service publications et documentation;
- la version anglaise de la revue IFOAM;
- des journées portes ouvertes.

Il essaie de collaborer avec d'autres institutions ou avec des chercheurs individuels pour développer et mieux maîtriser les connaissances en agrobiologie.

Henry Doubleday research association (HDRA) :

Plus orientée vers le jardinage biologique, cette association est néanmoins très connue et importante en Grande-Bretagne.

Créée dans les années 60, elle développe depuis lors de nombreuses expériences en culture biologique et a ouvert récemment (en 1985) un jardin expérimental et démonstratif de 9 ha, visitable toute l'année.

Elle collabore également avec les médias et propose régulièrement des émissions de télévision (BBC) destinées à un large public.

Son fonctionnement repose uniquement sur la cotisation de ses membres (10.000), les dons occasionnels et les visites du centre.

Elle a mis sur pied un service publications-librairie et édite un petit journal d'information destiné aux membres.

Un service "semences" propose d'anciennes variétés aux intéressés.

The International Institute of Biological Husbandry Ltd :

Créé en 1975, cet institut est basé sur la participation bénévole de scientifiques qui contribuent à la publication de données objectives sur l'agriculture biologique.

L'objectif à long terme étant de mettre en place un niveau de recherche rigoureux en agriculture biologique.

A l'heure actuelle, les actions de l'institut restent cependant modestes.

Toutefois, sa revue : "Biological Agriculture and Horticulture" a débuté dans les années 82 et comporte différents articles ou reprises d'articles émanant de chercheurs européens ou américains et qui abordent en général des thèmes proches de l'agriculture biologique.

Près d'une quinzaine de journaux ont ainsi vu le jour. Son équivalent américain serait "The american journal of alternative agriculture" publié par un institut semblable en Maryland.

Il a participé également à la mise en place du "Conservation Grade", sorte d'appellation promotionnée par des entreprises d'alimentation naturelle qui désirent autoriser l'utilisation de certains inputs souvent interdits par les autres associations de l'agriculture biologique.

2.2.4. AUTRES

British Organic Standards Committee (BOSC) :

Fondé en 1982, ce Comité compte des représentants des principales associations biologiques du pays.

Sa tâche consiste à étudier les cahiers des charges des associations et à les approuver ou à les révoquer par rapport à un niveau de références nationales ou internationales (IFOAM).

Il a également entamé un travail de base relatif à la révision régulière du cahier des charges en vue d'amendements ou de modifications de ceux-ci visant une harmonisation nationale.

Farm and Food Society :

Cette association créée en 1966 s'oriente plus vers les consommateurs et vers les défenseurs de l'environnement et lutte pour améliorer les conditions d'élevage et de traitement des animaux en général.

Son implication en agriculture biologique se concrétise par sa participation au Comité du BOSC cité ci-dessus et par des publications diverses d'information et de sensibilisation.

Working Weekends on organic farms (WWOOF) :

Créée en 1971, cette association a comme but de promouvoir les contacts entre producteurs biologiques et toutes les personnes intéressées par une expérience de travail et de séjour à la ferme.

Cette initiative semble rencontrer un succès certain.

Un journal bimensuel donne régulièrement des informations sur les lieux de stages possibles.

2.2.5. SYNTHESE

Nombre de membres par association (1986-87)

ASSOCIATIONS	MEMBRES	DONT PROFESS.	NBRE DE LABELS OCTROYES		
			FOURN.	PROD.	TRANSF. GROSS.
BIODYN. ASS.	650	50	-	16	-
SOIL ASS.	5.000	550-600	10	401	20
OFG Ltd.	-	201	-	201	-
OGA)	1.200	600	-	-	-
BOF)		500	-	-	-
HDRA	10.000	-	-	-	-
FARM AND FOOD	?	?	-	-	-
ASS. MANUFACT.	-	7	-	-	-

Remarque : Il faut considérer ces chiffres avec réserve dans la mesure où il nous semble que des personnes ou professionnels sont parfois membres de plusieurs associations à la fois.

3. LEGISLATION ET ACTIONS OFFICIELLES

L'intérêt pour l'agriculture biologique, au niveau officiel, est très récent. Il est à mettre en relation avec les travaux préparatifs de la directive sur les produits biologiques mais également avec l'effet médiatique que ces produits ont suscité au niveau de la presse écrite et parlée.

3.1. LEGISLATION

Il n'existe pas, à proprement parler, de législation sur les produits biologiques. Cependant, la vente de produits alimentaires biologiques définis comme tels est tributaire des législations nationales légales, Food Action 1984 et Trades Descriptions Actions 1972, en ce qui concerne la vente au détail.

Ces dernières permettent d'entamer des poursuites pour publicité mensongère si tel est le cas.

3.1.1. ACTIONS EN COURS

De nos contacts avec le Ministère de l'Agriculture, il ressort qu'une législation, discutée au niveau parlementaire, n'est pas envisagée.

Cependant, ces services travaillent activement en collaboration avec une institution para-nationale (Food for Britain) à la mise sur pied d'un comité national qui devrait prendre certaines initiatives en matière d'agriculture biologique. A savoir (extrait du communiqué du Ministère de l'Agriculture 24/7/87) :

- Mise en place d'un cahier des charges national, d'une référence et d'une méthode de production, donnant le droit in fine au producteur d'utiliser un logo national.
- Mise en place d'un office d'enregistrement pour les producteurs qui leur permettrait d'utiliser le logo s'ils satisfont aux exigences.
- La vérification des organisations en place afin d'envisager l'équivalence de leur cahier des charges et des méthodes de contrôle.
- Organisation d'un système d'inspection des exploitations non lié à une organisation déjà reconnue.

A l'heure actuelle, une commission a été désignée par Food for Britain et comporterait neuf postes répartis comme suit :

- 1 poste de Chairman
- 1 poste représentation producteur
- 1 poste représentation Soil Association
- 1 poste représentation OFG
- 3 postes représentation chaînes de grands magasins
- 1 poste représentation consommateurs
- 1 poste représentation service officiel du commerce.

Un groupe technique comporterait six postes dont trois à des services de la vulgarisation et de la recherche officielle et trois liés à des organisations d'agriculture biologique.

Sa tâche serait plus d'ordre technique et liée au cahier des charges et contrôle dans sa phase d'application pratique.

3.1.2. ENCADREMENT - VULGARISATION OFFICIELLE

Au Royaume-Uni, les services d'encadrement et de vulgarisation sont différents suivant la région.

En Ecosse, la tâche revient aux collèges agricoles.

En Angleterre et au Pays de Galles, ce sont les services de l'ADAS "Agricultural Development and Advisory Service" (organe national indépendant) qui s'en occupent. Cette dernière fonctionne depuis peu sur de nouvelles bases de services payants et pourrait envisager une action en faveur de l'agriculture biologique.

Cependant, jusqu'à présent, très peu de choses ont été réalisées en sa faveur.

Notons toutefois qu'en février 85, deux membres de l'ADAS ont effectué un voyage d'étude en Hollande et en Allemagne afin de mieux comprendre l'agriculture biologique déjà mieux établie dans ces pays.

Leurs conclusions sont favorables à un développement au Royaume-Uni qui se baserait toutefois sur la nécessité d'un développement parallèle avec la recherche.

3.1.3. ENSEIGNEMENT - FORMATION OFFICIELLE

Globalement on peut dire que l'action officielle en cette matière reste modeste. Elle diffère à nouveau suivant les régions du pays. En ce qui concerne plus particulièrement la formation professionnelle, nous avons pu constater que même en agriculture conventionnelle, la demande de la part des agriculteurs est souvent réduite. Cela semble un phénomène propre au pays.

Toutefois, quelques réalisations ou démarches ont pu être constatées:

(1) L'Agricultural Training Board, organe national, subventionné par la formation des agriculteurs et horticulteurs a lui-même participé à une formation en agriculture biologique donnée par l'une des organisations de production biologique. A long terme, ils espèrent collaborer avec celles-ci afin de proposer des cours importants aux agriculteurs.

(2) Au niveau de plusieurs Collèges, des initiatives positives en faveur de l'agriculture biologiques sont prises. Des modules de cours sont proposés ci et là, lors de conférences et même par correspondance. L'on ne peut cependant pas dire qu'un établissement se soit spécialisé dans ce domaine.

C'est le cas entre autres, de certains Collèges en Ecosse, du Collège de Worcester, pionnier en la matière.

A noter toutefois le projet du Welsh Agricultural College qui démarerait à l'automne 88. Il s'agit d'une formation soutenue par le F.S.E. dans le cadre d'un projet plus vaste au niveau régional et qui vise à reconverter des agriculteurs à la biologie et à organiser une filière régionale.

(3) Les Universités proposent également certains modules comme l'Université d'Aberystwith ou l'Université de Reading (dans le cadre d'une approche plus de "low input agriculture". Dans l'ensemble, rien n'est développé de manière systématique et complète.

3.1.4. RECHERCHE - EXPERIMENTATION OFFICIELLE

En matière de recherche officielle en agriculture biologique, peu de projets globaux ont été réalisés. Certains points ponctuels peuvent toutefois être signalés :

- Une étude de 3 ans, de 83 à 86, a porté sur une ferme suivie par des techniciens de l'ADAS (Rushall organic farm in Wiltshire). Les résultats ne sont pas disponibles.
- Actuellement, le Ministère de l'Agriculture finance une recherche (85-88) à l'Université Collège of Aberystwyth, qui porte sur l'étude du cycle de l'azote dans les fermes en biologie. Aucun résultat ne nous a été communiqué à ce stade du projet toujours en cours.
- Certaines approches économiques ont été faites dans le cadre de mémoires ou de thèses. Les principales proviennent également de l'Université d'Aberystwyth en Pays de Galles :
 - (1) Organic Farming Systems in England and Wales - Anne Vine et David Bateman.
 - (2) Certains articles plus récents sont l'oeuvre de Nick Lampkin du Département d'Economie Rurale (cf. annexe), qui oriente son Doctorat plus particulièrement sur le processus de reconversion en agriculture biologique.
- Une recherche doit démarrer cette année, supervisée par l'Université de Reading et en collaboration avec Elm Farm. Elle porte sur des mélanges céréales-légumineuses.

A côté de ces initiatives, certains Collèges développent souvent sur des terrains de leur ferme expérimentale, quelques essais ponctuels en agriculture biologique à court et moyen termes.

Certains thèmes plus généraux mais ayant un intérêt en culture biologique, sont également abordés par ceux-ci dans le cadre de mémoires de fin d'étude.

Certaines Universités suivent le même exemple comme par exemple Wye, Birmingham, Aberystwyth, dont certaines recherches sont pertinentes en agriculture biologique.

4. LABEL - CONTROLE

Rien d'officiel n'étant mis en place jusqu'à présent, des associations poursuivent leur système de labellisation des produits. Elle vise à informer les consommateurs et à leur donner des garanties reposant sur divers critères.

4.1. LES CAHIERS DES CHARGES

Trois associations au Royaume-Uni, possèdent chacune un cahier des charges. L'analyse exhaustive de leur contenu sera reprise dans le document de synthèse et en comparaison avec d'autres pays.

Globalement, ils donnent des indications aux producteurs et aux transformateurs pour l'un d'entre eux, sur les pratiques autorisées et interdites à respecter si l'on veut prétendre à l'utilisation d'un label faisant référence à la biologie.

Productions concernées par les cahiers des charges suivant l'association

ASSOCIATIONS	FOURNISSEURS (FERTILISANTS)	PROD. VEGETALE	PROD. ANIMALE	PROD. TRANSF.
SOIL ASSOCIATION	X	X	X	X
DEMETER GUILD		X	X	(X)
OFG LTD.	(X)	X		

(X) incomplet

Le BOSC, organe officieux mais représentatif des organisations, tente d'harmoniser les cahiers des charges et donne son appréciation en fait de références qu'il veut nationales et internationales (IFOAM).

Il subsiste toujours quelques différences pour certaines pratiques de fertilisation, notamment en ce qui concerne l'utilisation du nitrate du Chili et l'utilisation de fientes de volaille provenant d'élevage industriel.

A ce stade, des approches seraient en cours pour harmoniser les concepts.

Pour l'ensemble des associations, la notion de phase de reconversion d'un terrain, d'une parcelle est importante. Les cahiers des charges donnent comme indication de référence une période de 2 ans pendant laquelle une pratique déterminée doit être suivie (fertilisation, mise en prairies, engrais verts,...).

4.2. LES PRINCIPES DE CONTROLE

4.2.1. PRODUCTEURS

Les modalités de contrôle chez les agriculteurs reposent, pour la plupart des associations, sur une approche globale de l'exploitation.

Une enquête approfondie est faite sur les pratiques actuelles et passées de la ferme et sur les intentions futures de l'agriculteur.

Celui-ci doit, en général, avoir pris connaissance du cahier des charges et des critères qui caractérisent l'agriculture biologique avant d'entamer toute démarche d'obtention d'un label.

Si tel est le cas, l'inspecteur se rend sur place afin de réaliser son enquête, souvent à l'aide d'un questionnaire type mais d'un niveau d'exigence différent suivant l'association.

Bien que le label soit demandé pour une production précise, c'est l'ensemble de la ferme qui est prise en considération.

L'exploitation doit également pouvoir être située dans le cadre de sa reconversion (quelle partie de la ferme, quelle évolution dans le futur...)

A titre d'exemple, nous citerons les principaux points repris du Soil Association Inspector Farm :

- Informations générales :
 - . relevé des parcelles, organisation,...
- Modes de culture :
 - . fertilisation
 - . lutte contre les adventices, les maladies et ravageurs des cultures
 - . système de rotation et d'assolement
 - . stockage, éventuelles transformations
 - . gestion de la matière organique dans la ferme
 - . gestion des prairies
- Méthodes d'élevage :
 - . gestion et alimentation des troupeaux
 - . conditions d'élevage
 - . soins vétérinaires
 -
- Méthodes de conservation et de transformation des produits.

Ces enquêtes peuvent s'accompagner d'analyses de sol ou de produits mais cette pratique semble rare en ce qui concerne ces associations sauf peut-être certains cas d'analyses des métaux lourds.

4.2.2. TRANSFORMATEURS - GROSSISTES

Le cahier des charges de Soil Association définit un certain nombre de pratiques compatibles avec l'obtention d'un label. L'inspection porte sur les interrelations : origine des produits de bases, processus de transformation et d'emballage, conservation de plusieurs produits.

De manière générale, les matières premières doivent être d'origine contrôlée pour une part importante dans le cas de mélanges. Aucune substance artificielle (chimique ou de synthèse) ne peut être ajoutée.

Des précautions doivent être prises quant aux dangers des contaminations. Différentes analyses ou contrôles supplémentaires sont envisageables dans le cadre de ces contrôles.

4.3. LES ENQUETEURS

Suivant les cas, les enquêteurs sont soit techniciens ou professionnels et ce travail est souvent conçu comme une activité supplémentaire en soi.

En général, le coût de ce travail est inclus dans la participation demandée aux intéressés qui désirent un label.

De manière succincte :

- L'Association Biodyn s'est adjointe les services d'un technicien qui est détaché, en partie, pour ces tâches.
- La Coopérative OFG Ltd a un contrat avec une association de techniciens plus spécialisés en céréales (secteur conventionnel) et qui effectuent les visites de parcelles que lui désigne la Coopérative.
- Soil Association a recruté, parmi ses membres, les inspecteurs qui visitent les différentes exploitations ou fermes. Ils sont répartis dans le pays de manière à couvrir au mieux les demandes. Environ 25 personnes, plus souvent producteurs mais techniciens également, s'adonnent à cette tâche. Des rencontres régulières leur permettent des mises au point et améliorent leur méthode de travail.

4.4. LA PRISE DE DECISION

Au niveau de l'Association Biodyn et de la Soil Association, l'inspecteur présente son dossier d'enquête à une commission interne à l'association. C'est à elle que revient la décision d'octroyer le label annuel pour des produits spécifiques. Un recours est toujours possible.

Dans le cas d'OFG Ltd, seul l'inspecteur ayant effectué la visite octroie le label à la parcelle ou aux produits et en réfère à la coopérative qui, en général, achète elle-même les produits.

Dans chacun des cas, un contrat d'engagement lie les deux parties intéressées.

En général, le contrôle s'opère annuellement. Pour le renouvellement, suivant les cas, il s'effectue parfois sur base de documents à renvoyer par le producteur lui-même (Soil Association).

4.5. LES LABELS OCTROYES

Les contrôles réalisés et les décisions prises, les producteurs sont alors autorisés à utiliser la marque spécifique de l'association pour définir leurs produits.

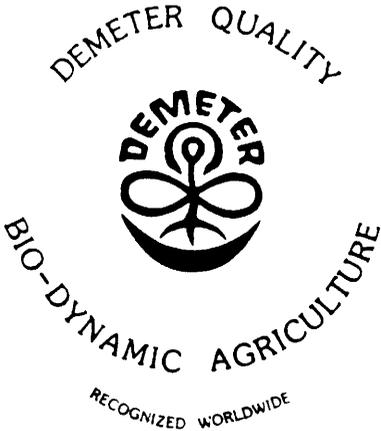
C'est le cas pour Soil Association, de même que pour l'Association Biodyn qui utilisent alors des étiquettes se référant aux labels.

Pour la Coopérative OFG, elle se réserve seule le droit de mettre sa marque sur les produits qu'elle achète et commercialise elle-même.

Dans chacun des cas, une différence est envisagée pour les produits reconnus comme biologiques et ceux en reconversion. Dans le dernier cas, à part l'Association Biodyn qui autorise la mention "Biodyn", les autres ne prévoient pas de logo spécifique et la terminologie "In conversion or in Transition" est seule autorisée.

Elle correspond à des produits provenant de terrains débutant dans les méthodes d'agriculture biologique et ce pour une période d'au moins deux ans.

Les labels anglais

ASSOCIATIONS	BIOLOGIQUE	EN PHASE DE RECONVERSION
SOIL ASSOCIATION		" SOIL ASSOCIATION APPROVED ORGANIC CONVERSION "
BIODYNAMISTES		Biodyn
O F G		" IN TRANSITION "

4.6. UN LABEL EUROPEEN ?

Les associations sont habituellement favorables à une législation européenne dans la mesure où elle se base sur le mode de production, en tenant compte de la phase de reconversion et d'un cahier des charges au moins équivalent aux leurs, sinon à l'IFOAM.

Les contrôles, éléments importants de cette approche, devraient d'après certains, revenir aux associations, à un service d'état pour d'autres. Néanmoins, tous s'accordent à dire que l'inspection nécessite des connaissances globales de ce qu'est l'agriculture biologique.

De plus, un droit de regard par l'Etat sur le système de contrôle est tout à fait envisageable pour la plupart d'entre elles.

Une définition des notions d'agriculture biologique ou organique est donc nécessaire dans un contexte d'exigences d'un niveau élevé (cahier des charges, contrôles) pour qu'un marché à long terme puisse se construire.

Sur la notion de logo européen, les avis sont partagés. La marque privée, fruit d'un travail de longues années, doit rester un acquis pour le consommateur qui s'y est habitué; d'autres y voient un avantage principalement pour l'exportation.

5. RECHERCHE ET EXPERIMENTATION

5.1. LA SITUATION PRESENTE

La recherche officielle a été abordée en page 9.

En ce qui concerne les associations, elles sont essentiellement en relation avec Elm Farm Research Station, une institution fonctionnant avec des fonds privés et des donations depuis 1980.

Son premier travail de recherche pratique était et est d'ailleurs toujours, en grande partie, la reconversion progressive de sa ferme expérimentale. Cette dernière, avant son rachat fonctionnait de manière très intensive et chimique.

Bien que les sols ne soient pas de grande qualité (très argileux), les observations portent sur les modifications du statut des éléments nutritifs du sol, de l'activité biologique et de la structure. Certaines recherches ont aussi été mises en place afin d'avoir certaines références locales : engrais verts, mélanges fourragers, utilisation des fumiers-lisiers-purins, contrôle des mauvaises herbes, observations sur différentes variétés de céréales, compostage de matière organique, suivi de l'évolution des nitrates dans le sol et les plantes, approche de l'utilisation de l'homéopathie pour les soins vétérinaires.

Cette initiative a le mérite d'avoir pu, en dehors de toute aide ou subside nationaux et parfois dans un contexte hostile, mettre en place un service, bien qu'incomplet et imparfait, destiné aux producteurs biologiques.

Les projets de recherche à venir seront plus orientés vers :

- une bonne connaissance et une meilleure gestion de la période de reconversion ou transition vers l'agriculture biologique;
- une construction de la fertilité du sol sur base de rotations, incluant les engrais verts ou d'autres cultures ayant une action sur la mobilisation de l'azote dans le sol (contrôle du lessivage des nitrates);
- une bonne gestion des sources de matières organiques;
- une approche de la qualité.

Des contacts existent avec des personnes travaillant dans différentes autres institutions mais plus au niveau personnel qu'officiel.

Des publications de différents niveaux présentent généralement, les principales conclusions et bilans des connaissances des sujets abordés.

Souvent, en parallèle, certaines petites recherches et expériences sont l'oeuvre des associations de producteurs mais elles n'ont pas la rigueur scientifique voulue. Elles ont toutefois le mérite de se réaliser comme essais démonstratifs à la ferme elle-même.

Quant à Soil Association, elle intervient indirectement en soutenant certaines initiatives de recherche.

Citons à titre d'exemple, une publication "The Environmental effects of conventional and organic farmy systeme - Soil Erosion with special reference to Britain dans Biological, Agriculture and Horticulture Journal 1987 (BAH).

A d'autres occasions, elle a soutenu et collaboré à des recherches avec l'University College of Wales et d'autres instances portant sur l'étude de fermes dans le domaine de la restauration de la fertilité des sols.

5.2. DES LIGNES DIRECTRICES POUR L'AVENIR ?

En publiant en 1981, "The research needs of biological agriculture in Great-Britain", le Elm Farm Research Center a été le premier à aborder ce sujet.

Globalement et à la lumière d'autres associations rencontrées, les points de repères sont les suivants :

- Pour tous, les recherches devraient se consacrer spécifiquement à l'agriculture biologique en tant que système agricole à part entière et ne pas toujours faire des comparaisons, imparfaites, avec l'agriculture dite conventionnelle.
C'est donc une nouvelle organisation de l'exploitation agricole qu'il faut envisager, qui intégrerait toutes les interactions d'un système global.
Des fermes pilotes et démonstratives seraient une solution correcte.
- En ce qui concerne le sol, il serait nécessaire de :
 - . développer les connaissances en microbiologie des sols;
 - . mieux connaître les cycles de l'azote et des éléments minéraux dans le sol;
 - . mieux étudier l'effet des systèmes racinaires dans le cadre des rotations;
 - . trouver des solutions pour la fixation de l'azote en vue de l'alimentation de la plante mais aussi du contrôle du lessivage.
- En ce qui concerne les (méthodes de) cultures :
 - . Une meilleure gestion et utilisation des déchets organiques (fumier, lisier, purin, compost,...)
 - . Des références locales et régionales en ce qui concerne de bonnes rotations de cultures, l'utilisation d'engrais verts, de variétés adaptées au contexte de ce système agricole pour construire une bonne fertilité du sol sur ces bases et répondre à certaines carences en azote;
 - . un développement des recherches en lutte biologique et contrôle des maladies et ravageurs;
 - . un développement de recherches dans la conception de nouvelles machines et techniques de lutte contre les adventices.
- En ce qui concerne l'élevage :
 - . des approches alternatives en matière de système d'élevage, système d'alimentation, soins vétérinaires.

- En ce qui concerne l'exploitation dans son ensemble :
 - . une recherche approfondie de l'évolution de la ferme en phase de conversion, semble prédominante, tant du point de vue technique qu'économique;
 - . enfin, resituer l'agriculture biologique dans un contexte d'effet à long terme sur l'environnement et définir de nouveaux critères pour la qualité des produits, apparaissent également comme une nécessité.

6. FORMATION ET ENSEIGNEMENT

Dans le réseau officiel, les initiatives sont modestes (cf. pages 8 et 9).

En ce qui concerne les associations (BOF, OGTA, Soil Association), la plupart organise surtout des visites de fermes, des conférences au niveau des groupes locaux et parfois à un niveau plus national.

Elm Farm propose des journées portes ouvertes dans son cahier de recherche et ses différentes publications.

Au niveau du professionnalisme, la formation se conçoit liée à l'encadrement. De toute façon, il semblerait que la phase formation du formateur soit la toute première étape à franchir.

Une initiative est toutefois intéressante à mentionner. Elle concerne un collège privé, Emerson College, créé en 1962 pour répondre à la demande de formation pour adultes en philosophie anthroposophique (Steiner). Dans ce contexte, différents modules sont proposés aux élèves de plus de 20 ans et l'un d'eux concerne plus particulièrement l'agriculture biodynamique.

Il se base sur une formation théorique et pratique (dans le cadre d'une ferme de + 100 ha rattachée à l'école) de près d'une année. Chaque année près de 200 jeunes de différents pays du monde s'inscrivent à cette école.

Généralement, de 15 à 25 jeunes suivent plus particulièrement les cours d'agriculture conçus pour de futurs agriculteurs, maraîchers, enseignants, techniciens et parfois éducateurs que l'on retrouve au Royaume-Uni dans le cadre d'institutions pour handicapés (Camp Hills). Ces dernières possèdent généralement de petites fermes qui approvisionnent le centre et qui suivent souvent la méthode d'agriculture biodynamique.

7. ENCADREMENT - DEVELOPPEMENT

Le sentiment d'un important besoin d'encadrement s'est fait sentir lors des enquêtes.

En effet, pour les agriculteurs déjà engagés, bon nombre de questions, de données, sont nécessaires tant du point de vue technique qu'économique. Les agriculteurs en phase de reconversion se trouvent, eux, confrontés à des problèmes de gestion et parfois à des difficultés de trouver des débouchés, en plus des difficultés d'adaptation à un nouveau mode de production.

La conversion doit être un passage économiquement acceptable. Dans ce contexte, les organisations estiment souvent que la technique de vulgarisation classique (sauf cas exceptionnel) n'est pas adaptée à ce genre de travail.

Une bonne connaissance de l'agriculture biologique dans sa globalité et sa vision à long terme sont nécessaires.

En recherche, chaque association tente de répondre tant bien que mal aux nombreuses démarches des producteurs.

Elles estiment qu'elles devraient être subsidiées en partie car elles s'adressent à des agriculteurs à part entière qui ont droit à l'information.

Rien d'officiel n'ayant été mis en place, c'est en 1986 que les associations de producteurs OGA et BOF, en collaboration avec Soil Association et Alm Farm Research Center, ont créé leur propre Service de Conseils et de Vulgarisation.

Il est en partie soutenu par des fonds privés et en partie rémunéré par les services qu'il rend.

Les principaux services offerts concernent :

- les visites de ferme et conseil des agriculteurs;
- les analyses de sol et conseils en fertilisation spécifiques à la culture biologique;
- la possibilité de consulter les références bibliographiques et dossiers techniques;
- l'étude et la réalisation d'un programme complet de reconversion.

Une personne temps plein, localisée à Elm Farm vient apporter une aide aux fermes désireuses de se lancer en agriculture biologique. Elle est assistée par 4 producteurs répartis dans le pays mais qui n'interviennent que partiellement dans son service.

Cette initiative récente recueille déjà un certain succès. Le conseiller éprouve donc déjà des difficultés pour répondre aux multiples demandes émanant des quatre coins du pays.

En ce qui concerne l'association biodynamiste, elle s'est adjointe les services d'un technicien.

A la Coopérative OFG, c'est principalement le directeur, assisté récemment de délégués régionaux, qui encadrent les producteurs affiliés.

Pour l'avenir, il semble clair que le nombre de conseillers en agriculture biologique devrait pouvoir augmenter.

Cela nécessite sans aucun doute, une formation de conseillers et une structure régionale.

Ce travail n'est possible que si des fonds sont également alloués à la recherche appliquée et à un minimum de soutien logistique comme des banques de données ou des références technico-économiques.

De plus, l'aval (tout le secteur "biologique" des grossistes et des transformateurs) devrait, d'après certaines associations, être impliqué dans le financement de ces opérations et soutenir ainsi et la production et leur propre marché.

D'autres sources (taxes sur les engrais, fonds pour l'environnement,...) devraient pouvoir financer ces actions.

8. MATIERES PREMIERES - FOURNISSEURS

Il n'existe pas en Grande-Bretagne d'associations de fournisseurs spécialisés en produits pour l'agriculture biologique.

Comme dans beaucoup de cas, ces produits peuvent être trouvés chez des fournisseurs classiques ayant une gamme plus large que les fertilisants (par exemple : algues, phosphates, calcaires crus, engrais organiques, composts,...) ou les produits de lutte utilisés en agriculture biologique (pyrèthre, *Bacillus thuringiensis*,...). Il est cependant un fait que les intrants sont généralement plus faibles en agriculture biologique.

Certaines réserves sont émises dans le cahier des charges de Soil Association, en ce qui concerne surtout la présence de métaux lourds dans les composts d'origines variées. Cela a décidé certains fournisseurs à demander le label Soil Association comme garantie. A l'heure actuelle, ce label n'est pourtant pas encore très développé (environ 10 firmes). L'organisme Grower Association diffuse une liste à ses membres.

Quant à Elm Farm Research Center, il donne parfois des avis quant à l'efficacité, selon eux, de certains produits.

La Coopérative OFG propose elle-même à ses adhérents, une gamme de produits.

En règle générale, les prix des matières premières peuvent parfois être supérieurs mais ils sont à mettre en relation avec les quantités commercialement insuffisantes et les coûts des transports qui se répercutent sur eux.

9. PRODUCTION

9.1. METHODES DE CULTURE

Les principes des méthodes de culture sont basés sur les lignes directrices des cahiers des charges. Elles sont présentées dans le document de synthèse mais rappelons-en les principales.

Elles sous-entendent l'utilisation des matières organiques comme base de la fertilisation et comme recyclage de celles-ci. Des rotations adéquates équilibrent la construction de la fertilité du sol et son utilisation pour la production mais jouent aussi un rôle dans la résistance aux maladies.

Enfin, la fertilisation minérale est conçue comme un complément qui nourrit d'abord le sol, souvent sous forme peu soluble et donc, indirectement, la plante.

De manière générale, les engrais chimiques et pesticides organiques de synthèse ne sont pas autorisés dans ces méthodes.

En agriculture biodynamique, comparable en grande partie, des principes spécifiques la caractérisent cependant : préparation des composts et pulvérisations de préparations.

9.2. STRUCTURES DE LA PRODUCTION

Il n'est pas aisé d'obtenir des données très précises sur l'importance de la production biologique en Grande-Bretagne.

Une comptabilité de données n'est pas toujours réalisée et disponible au niveau des associations qui, ne l'oublions pas, fonctionnent en grande partie sur fonds propres limités et en partie sur base d'un bénévolat en ce qui concerne le personnel.

Toutefois, en nous référant aux labels octroyés qui définissent les produits biologiques sous contrôle, quelques éléments sont notifiables.

9.2.1. SUPERFICIE

Globalement, on estime la superficie en biologie et en reconversion à environ 13.000 hectares.

Le tableau suivant donne certaines estimations d'associations mais la difficulté réside dans le fait que certains agriculteurs sont parfois membres de plusieurs associations à la fois. C'est surtout le cas pour Soil Association et OFG.

Organisations délivrant des labels	Estimation des surfaces (87)
Biodynamistes Soil Association	+ 810 ha + 5.600 ha (sans prairies)
Coopérative OFG (membres)	+ 2.200 ha
Autres (sans labels) dont terrains en prairies	+ 4.000 ha

Superficies (ha) par spéculation :

	Associations délivrant un label	
	BIODYNAMISTES	SOIL ASSOCIATION
Grandes cultures	765 ha	4.100 ha
Maraîchage	40 ha	950 ha
Arboriculture	5 ha	
Non défini		550 ha
<u>Total</u> :	810 ha	5.600 ha

En ce qui concerne OFG Ltd, un chiffre pour les agriculteurs membres de la coopérative est avancé : 2.000 ha. Le reste, non précisé, se répartissant en prairies, cultures fourragères et un peu de maraîchage. Voir aussi remarque dans le tableau précédent.

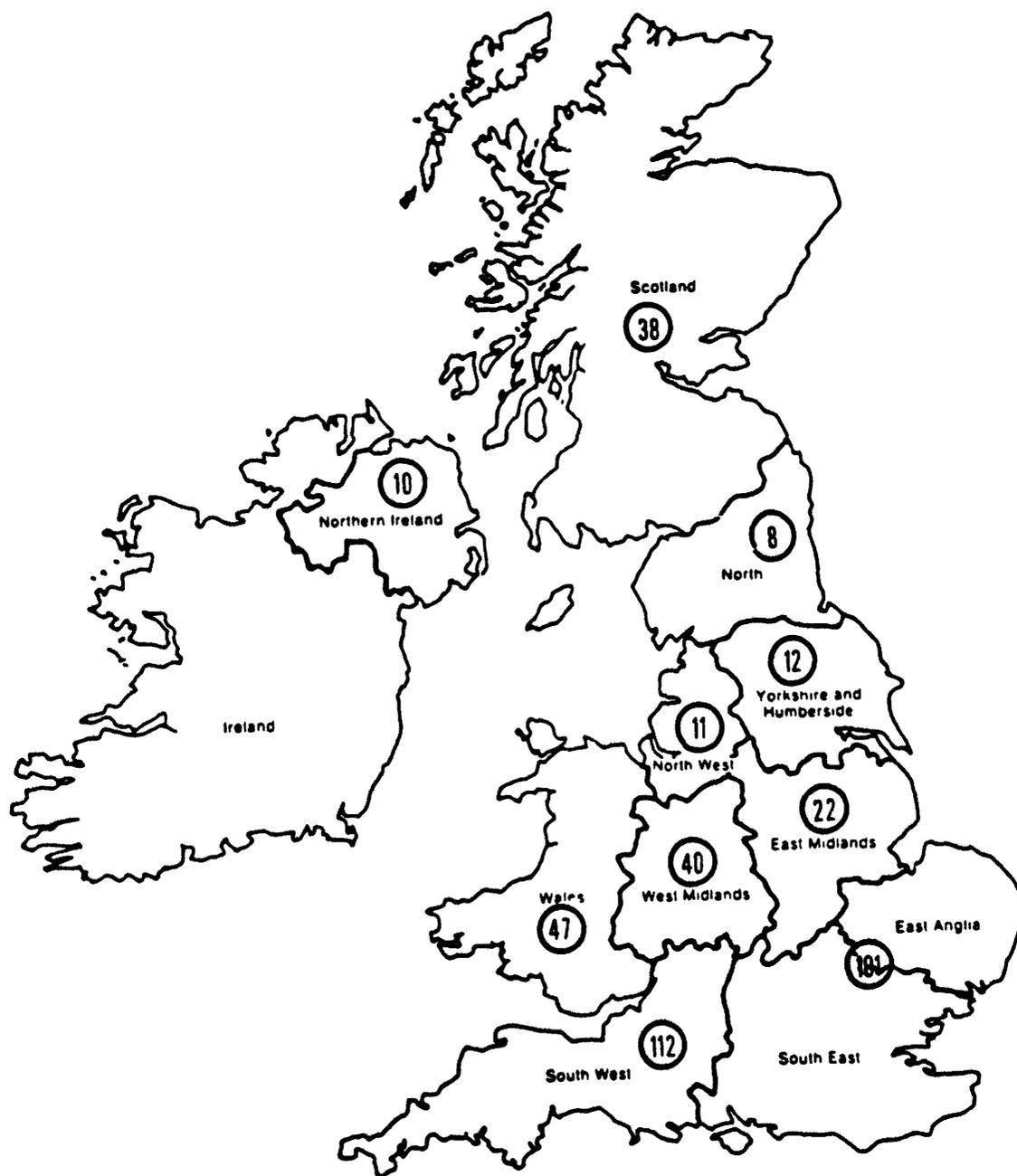
9.2.2. EXPLOITATIONS

Dans l'ensemble, on estime à \pm 800, le nombre d'exploitations maraîchères et agricoles en agriculture biologique.

525 d'entre elles sont sous label biologique contrôlé. Cela sous-entend toutefois que l'ensemble de l'exploitation n'est pas nécessairement en biologie. Une partie peut être en reconversion ou même parfois en conventionnel.

Associations	Est. du nbre d'expl. global	Nbre d'expl. sous label	Remarques
BIODYNAMISTES	\pm 50	25	(Demeter - Biodyn)
SOIL ASSOCIATION	\pm 600	500 (logo)	Uniquement sous logo, ne comprend pas la reconversion
	Est. du nbre d'expl. mbres de la coop.		
OFG	201	?	Labels attribués aux produits commercialisés par la coopérative et non aux producteurs.
OFG Sc.	40	?	

(données 1987)



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN GRANDE-BRETAGNE

Production : Mentions SOIL ASSOCIATION en 1986

Estimation du nombre d'exploitations biologiques par région et sous label (1986)

Région	Surface (ha)	Nbre d'expl.en biol.	Sous label et en rec.	
			Soil Ass. sous logo 86	BD (87)
Ecosse	± 1000 ha	110 - 120	38	5
Pays de Galles	?	50 - 100	47	3
Angleterre	?	± 400 - 500	306	17
Irlande du Nord	?	15	10	-

Evolution des exploitations sous labels et en reconversion

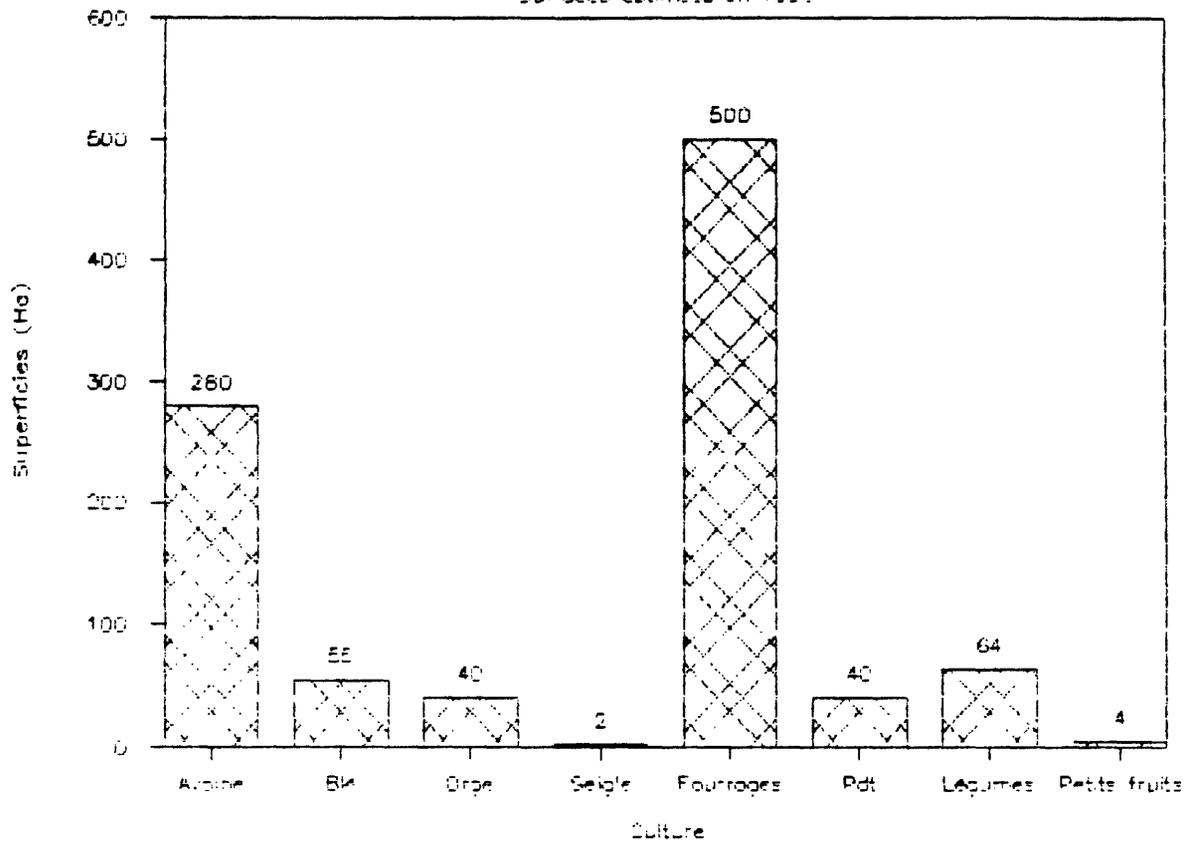
	1975	1984	1985	1986	1987
BD	5	5	3	16	25
Soil Association		80	200	401	± 500

Evolution du nombre de membres de la coopérative

	1975	1984	1985	1986	1987
OFG	70	86	154	170	201
OFG Sc	-	-	-	40	?

AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN ECOSSE

Surfaces estimées en 1986



9.2.3. PRINCIPALES PRODUCTIONS

Si la plupart des agriculteurs d'il y a 10 ans se caractérisent plus par des exploitations de petites tailles et souvent orientées en maraîchage, une évolution assez rapide s'est fait sentir depuis lors.

Une majorité reste cependant dans un système de ferme mixte. Certains se sont spécialisés (céréales, maraîchage).

Par ordre d'importance, on trouve actuellement sur le marché :

- les céréales : pour la consommation humaine (blé, orge, avoine, seigle) et pour l'alimentation animale produite au niveau de la ferme (surtout orge et avoine).
- les légumes frais :
 - . de plein air (oignons, carottes, pommes de terre, salades, poireaux, choux, bettes, panais, navets, haricots).
 - . de tunnel (tomates, concombres,...)

Viennent ensuite des productions moins importantes et souvent moins bien organisées au niveau du marché :

- fruits frais : pommes, poires et petits fruits (fraises,...), jus de fruits, confitures.
- produits laitiers : lait, yaourt, beurre, fromages.
- viande : bovins, ovins.
- volaille, oeufs
- plantes médicinales
- champignons.

D'après British Organic Farmers, on peut estimer la production biologique globale en céréales et en produits frais à (données août 87) :

- céréales : environ 12.000 tonnes
- produits frais : environ 30.000 tonnes.

De celles-ci, environ 30 % seraient sous labels biologiques contrôlés, soit 4.000 tonnes de céréales et 10.000 tonnes de produits frais.

9.2.4. DONNEES ECONOMIQUES

Très peu de données économiques analysant les exploitations ou le marché sont actuellement disponibles en Grande-Bretagne.

Néanmoins, on peut signaler quelques références provenant de l'University College of Wales (Aberystwyth) et dont nous reparlerons dans le document de synthèse.

9.2.5. PROBLEMES ET FREINS A LA PRODUCTION

9.2.5.1. Problèmes liés à la spéculation

Elevage :

La ferme type en agriculture biologique est souvent mixte, permettant une bonne rotation des cultures et une valorisation des prairies pour le bétail.

Globalement, il ne semble guère y avoir de gros problèmes techniques pour ce genre de production.

Des points soulevés lors de l'enquête évoquaient :

- . l'amélioration de la productivité des prairies par des choix de variétés fourragères meilleures, des techniques de fertilisation adéquates;
- . une meilleure gestion de l'alimentation animale dans un contexte de rotations et d'autonomie de l'exploitation et en fonction des contraintes du cahier des charges qui exigent que 80 % de l'alimentation soit produite à la ferme en biologie;
- . des solutions plus adaptées à recherche en matière de santé animale (homéopathie,...)
- . des problèmes de croisements et de choix de races animales (rusticité, longévité,...).

La principale difficulté de ce secteur réside sans doute dans la valorisation de la viande. En effet, en biologie, le marché est quasi inexistant et s'effectue à un niveau très local. Pour l'élevage, cela sous-entend une vente par le circuit conventionnel insuffisamment rémunérateur. Certaines spéculations sont meilleurs que d'autres (volaille) mais ne s'insèrent pas encore dans un réseau organisé pour la biologie.

Produits laitiers :

Une loi de 85 interdisant toute vente de lait non pasteurisé au niveau de la ferme a quelque peu freiné les ventes. Globalement, il s'agit d'un marché très localisé qui reste à faire.

En ce qui concerne les produits de type crème, yaourt, beurre, le marché est déjà meilleur mais non structuré.

Pour le fromage, certaines initiatives intéressantes voient le jour, surtout dans le Pays de Galles, mais restent modestes à l'échelle du pays.

Grandes cultures (surtout céréales) :

La maîtrise de ces cultures apparaît comme relativement opérationnelle en biologie.

Quelques points subsistent comme :

- . l'apport de sources d'azote pour les céréales d'hiver à certaines périodes cruciales;
- . une mise au point d'un matériel plus adapté pour le hersage et le binage des adventices;
- . des références pour l'utilisation des variétés adaptées à ce système de production biologique.

Quant au marché, l'offre des céréales labellisées pour la consommation humaine est insuffisante et procure donc un bon débouché aux producteurs. La valorisation des céréales en reconversion est déjà plus difficile (prime inférieure) sans pour autant poser de gros problèmes. En ce qui concerne les céréales pour l'alimentation animale, une bonne partie est produite pour l'auto-consommation et rend parfois difficile l'approvisionnement du marché.

Maraîchage :

Techniquement parlant, la maîtrise des mauvaises herbes reste un point à résoudre (mécanisation, main d'oeuvre). la recherche de variétés mieux adaptées à un système en biologie est également un souhait exprimé. Certaines maladies sont citées (mouche de la carotte, teigne du poireau) mais n'apparaissent pas comme insurmontables.

Quant au marché, cette production est sans doute, avec les céréales, le secteur le mieux organisé en biologie.

Certaines contraintes de normes, établies par des grandes surfaces, nécessitent des réajustements ou créent parfois des surplus. Globalement, cependant, la commercialisation ne pose pas trop de problèmes. L'offre insuffisante oblige souvent les chaînes de Supermarket à importer du Continent.

Arboriculture fruitière (pommes, poires) :

La surface en biologie ne semble pas être très importante. De nombreux problèmes de maîtrise de maladies en sont en partie la cause et les exigences du cahier des charges en sont une autre. Néanmoins, quelques exemples existent et leur valorisation se fait plus souvent sous forme de produits transformés (cidre, jus).

En ce qui concerne les petits fruits, la spéculation est déjà plus réalisable et la valorisation se fait par le circuit de distribution fruits et légumes et par la vente locale.

9.2.5.2. Problèmes liés à l'encadrement

Un frein supplémentaire au développement de la production en biologie se situe sans aucun doute au niveau de l'encadrement.

Les rares techniciens liés aux associations ne suffisent pas à permettre un suivi efficace des producteurs. De plus le manque de recherches spécifiques ne facilite pas la vulgarisation des connaissances et des techniques nouvelles en ce domaine.

L'inexistence de champs démonstratifs, encore moins d'exploitations pilotes est souvent ressentie comme une carence importante. C'est un point crucial de reconversion.

9.2.5.3. Problèmes liés à la commercialisation

Le réseau de la biologie s'organise petit à petit mais certaines spéculations posent encore des problèmes (viandes, produits laitiers).

Dans ce cas, le producteur est souvent obligé de trouver lui-même ses débouchés.

C'est également le cas pour de petites exploitations isolées, éparpillées dans le pays et qui n'offrent pas un intérêt direct aux grossistes (ex. souvent absence de possibilité de stockage à la ferme).

Globalement, des regroupements de producteurs et de produits devraient faciliter l'écoulement en général. Certains exemples existent déjà. Pour le secteur fruits et légumes, les possibilités de débouchés sont réelles (Supermarkets) mais les producteurs doivent pouvoir répondre à une telle demande et se conformer à des règles strictes (conformation, emballage,...).

9.2.5.4. Problèmes liés à la reconversion

En Grande-Bretagne comme dans beaucoup d'autres pays, cette période s'envisage souvent sur 2 années. Elle est indispensable et nécessaire avant de pouvoir vendre tout produit sous label.

C'est une période de transition souvent ressentie comme difficile et qui est abordée plus en détail dans le document de synthèse.

On peut toutefois faire remarquer que pour l'agriculteur, c'est une nouvelle approche, un système de gestion d'une ferme qui est différente des entités uniquement productivistes.

Cela ne sous-entend pas non plus que si quelqu'un ne réussit pas en agriculture conventionnelle, il réussira mieux en agriculture biologique ! La qualité professionnelle du fermier est peut-être encore plus importante dans ce cas.

La reconversion en biologie sous-entend par exemple la restauration d'une rotation, la mise en herbe de terrains qui étaient peut-être auparavant en céréales.

On arrive donc à une diminution relative des terrains de culture et à une augmentation relative des terrains en prairies ou cultures fourragères et par conséquent des animaux. Ces derniers ne sont par contre pas bien valorisés sur le marché actuel. Quant aux céréales, en reconversion, les rendements sont parfois moindres et guère valorisées au même prix que celles avec label.

De manière générale, certaines restructurations de l'exploitation sont nécessaires (matériel de fabrication du compost, matériel de désherbage, gestion de la main d'oeuvre disponible, stockage,...).

Globalement, la phase de reconversion peut donc passer par une phase de baisse des revenus.

Certaines baisses de rendements sont parfois liées à une méconnaissance des techniques, à la non-maîtrise des nouvelles cultures, à un contrôle imparfait des mauvaises herbes. L'ensemble sous-entend également une rotation en train de s'établir et une activité biologique du sol n'ayant pas encore atteint son optimum.

L'agriculture a donc besoin d'avoir confiance dans la viabilité du système du point de vue technique d'abord, économique ensuite.

C'est là que l'encadrement, le suivi, l'étude individuelle d'un plan de reconversion s'avèrent indispensables.

En Grande-Bretagne, ce service est loin d'être rempli malgré les initiatives courageuses de Elm Farm Center ou d'autres associations qui abordent le problème et aident, suivant leurs possibilités, les candidats à la reconversion.

Beaucoup plus reste à faire et par des gens compétents en la matière.

10. TRANSFORMATION

Si l'on se réfère aux cahiers des charges de l'agriculture biologique, une partie concerne les produits transformés et donne des lignes directrices sur la pratique à observer. En général, les produits transformés doivent se fonder sur l'utilisation de produits labellisés, respecter des principes de fabrication, de conservation et de conditionnement.

On peut considérer qu'une partie non négligeable des produits transformés est produite directement à la ferme et écoulee en circuit court. Il s'agit principalement de pain, fromage (chèvre), beurre, yaourt, confiture, jus et farine.

Si l'on se place à un niveau plus professionnel, un certain nombre d'entreprises proposent des produits dans leur gamme qui ont une garantie biologique anglaise. L'association Soil Association, le Demeter Guild, à plus petite échelle, ont mis en place une possibilité de label pouvant être décerné à ces produits.

Soil Association recense environ une vingtaine de transformateurs sous label en 1986.

Ces produits concernent essentiellement :

Fromages :

Deux types de fromages à pâte molle sont produits en Pays de Galles sur base d'un regroupement de producteurs. Les quantités restent toutefois encore faibles mais sont déjà bien accueillies.

Jus de fruit, vinaigre :

Sont également produits dans le pays, entre autres le jus de pomme. Globalement, les quantités ne suffisent pas à approvisionner tout le marché qui comporte de nombreux produits importés et sous labels étrangers.

Produits de la transformation des céréales :

Ce secteur comporte un petit nombre de minoteries (8). L'une d'elles, la plus importante annonce un chiffre d'affaires d'environ 1,8 million de Livres. Elles proposent des farines de qualité biologique, on trouve ainsi de la farine 100 % d'extraction et moins souvent de la farine 80%. Elle sert, entre autres, à des façonniers qui l'utilisent pour en faire des biscuits, des pâtes, des gâteaux, des galettes.

La fabrication de pain utilisant de la farine biologique est également un secteur en expansion tant au niveau de petites boulangeries qu'au niveau plus industriel, qui alimente les grands magasins.

Enfin, certaines firmes proposent des mueslis et flocons dont une partie ou la totalité des ingrédients sont garantis d'origine biologique.

Certains problèmes, de différents ordres handicapent ce secteur professionnel :

- la difficulté d'approvisionnement de certaines matières premières en quantité et qualité, ce qui les oblige parfois à importer et augmente souvent les coûts de production;
- les pertes au cours du stockage par non traitement de conservation;
- un niveau de prix équitable, surtout pour les produits en reconversion (ex. blé);
- des origines pas toujours bien connues des matières premières importées.

Il est certain que le secteur de la transformation des produits biologiques est encore assez faible en comparaison avec celui de l'alimentation saine et diététique bien développé en Grande-Bretagne.

Paradoxalement, alors que les producteurs et leurs associations sont bien implantées, le secteur agro-alimentaire ne s'est intéressé que très récemment et encore toujours timidement aux producteurs biologiques dans le pays.

De nouvelles exigences des consommateurs en sont probablement la cause.

Quant à l'importance économique de ce secteur en biologie, il ne nous a pas été possible de l'établir du fait de la carence en données.



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN GRANDE-BRETAGNE

Localisation des principales minoteries (données 86-87)



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN GRANDE-BRETAGNE

Localisation des transformateurs : ★ Jus de fruit
(données 87) ☆ Fromage

11. GROSSISTES

Le réel développement de ce secteur biologique remonte au début des années 80. Il est à mettre en rapport entre autres, avec les initiatives d'achats de certaines grandes chaînes de magasins et tout particulièrement dans le secteur fruits et légumes frais.

Certaines entreprises se sont spécialisées dans la distribution de produits biologiques. D'autres font plutôt partie du secteur de l'alimentation saine (Health food, Whole food) qui ne commercialisent que certains produits biologiques. Il est d'ailleurs étonnant de constater le peu d'interconnexions qu'on pu avoir les opérations de ce secteur vis-à-vis des associations biologiques dans l'ensemble.

Quels sont les domaines concernés ?

11.1. FRUITS ET LEGUMES FRAIS

Tout d'abord, il est peut-être important de mentionner certaines initiatives provenant directement des producteurs. En effet, dans le Pays de Galles, une entreprise "Organic Farm Food" (OFF) a vu le jour pour permettre d'organiser la collecte et la distribution vers une des chaînes importantes du pays (Safeway), entre autres. Elle est aussi liée à une coopérative de production pour qui elle représente l'outil commercial. Cette dernière a d'ailleurs fait l'effort de s'équiper en matériel de conditionnement. Ceci permet d'aborder le marché avec beaucoup plus de professionnalisme.

Depuis lors, ce genre d'initiative s'est développé dans d'autres parties du pays et contribue à développer l'approvisionnement régulier des lieux de ventes.

Globalement, on estime à une vingtaine, environ, les entreprises liées à ce secteur d'activité. La moitié étant sans doute plus spécifiquement motivée par les productions biologiques. Elles se répartissent dans tout le pays. Beaucoup d'entre elles ont également d'importantes activités dans le domaine de l'import-export du fait de l'approvisionnement national déficitaire en matière de fruits et légumes frais.

On estime à près de 60 % la quantité de produits frais importés (Food For Britain 1986) par leur intermédiaire. Certaines plus particulièrement spécialisées en produits de l'agriculture biodynamique.

Le chiffre d'affaires, difficile à estimer, se situerait aux environs des 10 millions de Livres Sterling.

Les problèmes relatifs à ce secteur se résument à :

- un approvisionnement encore difficile en raison de la grande distribution des producteurs (transport, régularité, diversité) ou de l'inexistence des produits sur le marché anglais;
- aux coûts d'importation;
- la méconnaissance des labels étrangers et de leurs garanties.

11.2. PRODUITS SECS ET TRANSFORMES

La différenciation des grossistes en produits secs et transformés n'est pas aisée. Souvent les transformateurs ou les grossistes en fruits et légumes ajoutent ce secteur à leurs activités.

Néanmoins, plusieurs grossistes en produits naturels commercialisent eux aussi ces produits et sont parfois importateurs exclusifs pour telle ou telle marque.

On estime qu'une vingtaine d'entreprises sont concernées par ce domaine d'activité (minoteries exclues). Difficile, toutefois d'établir un chiffre d'affaires. Trois ou quatre d'entre elles dominent et sont bien implantées dans le secteur biologique, comme OFG qui exporte d'ailleurs.

Un grand nombre de grossistes s'approvisionne à l'étranger car la production nationale (biologique) reste encore assez limitée.

Il s'agit principalement de jus de fruits, vins, céréales, flocons divers, riz, pâtes, fruits séchés, noix et noisettes, légumineuses, alimentation pour bébés, huile, ensemble de produits à base de Tofu, Seitan, ...

Globalement, les difficultés de ce secteur sont parfois liées à des garanties mal connues et à une concurrence avec les produits "naturels".



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN GRANDE-BRETAGNE

Localisation des principaux grossistes en produits frais
Fruits et légumes
(données 86 - 87)



AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN GRANDE-BRETAGNE

Localisation des principaux grossistes par région
 Produits biologiques et produits naturels secs.
 (Nombre/région)
 (données 86 - 87)

12. ECHANGES COMMERCIAUX INTERNATIONAUX

Le marché de l'import-export de produits biologiques s'est bien développé depuis les années 80.

Il se caractérise par une importation globale sans doute plus importante que l'exportation.

12.1. IMPORTATIONS

L'importation des produits biologiques doit permettre de satisfaire le développement des ventes de plus en plus importantes dans les chaînes de grands magasins mais aussi la diversité des produits dont l'approvisionnement national est insuffisant.

Toutefois, pour plus de facilité, certains groupes préfèrent importer des produits frais plutôt que d'organiser une collecte dans le pays.

Les principaux produits importés et leur pays d'origine se présentent comme suit :

- Céréales : U.S.A. (blé, riz, millet)
France (blé, avoine)
Italie (riz)
- Soja : U.S.A.
- Légumineuses : U.S.A., Portugal
- Fruits et légumes frais : (Représenteraient 60% de la consommation du pays) :
France (fruits et légumes)
Hollande (fruits et légumes souvent avec label Demeter)
Israël (agrumes, légumes hors saison)
Espagne (agrumes)
Belgique (légumes)
- Vins : France, Italie, Allemagne
- Produits laitiers, fromages : France
- Pâtes, couscous, boulgour, muesli,... : France, Hollande, Belgique, Allemagne
- Jus de fruits et légumes : Allemagne (souvent Demeter), Hollande, Suisse
- Repas pour bébés : Suisse (souvent Demeter)
- Biscuits : Hollande, Allemagne, Belgique
- Fruits secs, noisettes : U.S.A., Turquie, Maroc (dattes), Israël, Italie, Espagne (noisettes).

12.2. EXPORTATIONS

Les exportations relativement faibles concernent :

- Céréales (blé et flocons) : Allemagne, Hollande, Irlande
- Farines : Irlande, Islande, Scandinavie
- Biscuits : Canada, U.S.A., Irlande

On note l'extrême jeunesse du secteur de l'exportation au Royaume-Uni. Potentiellement, des possibilités existeraient encore pour la viande et les produits laitiers.

Les problèmes liés à l'import-export de produits biologiques concernent plus particulièrement :

- l'assurance des garanties
- certaines normes de calibrage parfois difficilement respectées
- les coûts pour des quantités souvent insuffisantes.

13. DISTRIBUTION - COMMERCIALISATION

13.1. GENERALITES

Implantés depuis une bonne dizaine d'années, les produits de l'agriculture biologique ont surtout, dans les débuts, trouvé un débouché local (produits maraîchers) : dans le cadre de la vente à la ferme, sur des marchés locaux, dans certains magasins alternatifs et/ou spécialisés.

Par la suite, la prise de conscience de nombreux consommateurs sur des problèmes d'investissements, de résidus, d'agriculture interne, d'alimentation saine et équilibrée, etc. ont créé une évolution dans la demande des produits d'agriculture biologique. La presse et les médias en général, ont, par leur approche souvent positive, participé à cette progression. Il faut toutefois noter que les produits biologiques sont apparus dans le secteur agro-alimentaire de l'alimentation saine et diététique déjà bien implanté et surtout, sans connection avec ces organisations biologiques.

Il est certain que la confusion règne parfois dans l'esprit de certains consommateurs. Pourtant, les associations ont fait un effort d'information sur le sens de la labellisation de leurs produits et des garanties qu'elle sous-entend.

Sans doute pour répondre à l'évolution de cette demande en produits biologiques, d'importantes chaînes de supermarchés ont démarré des expériences dans quelques magasins dès 82-83.

Actuellement, on peut affirmer que ce circuit représente pour les produits frais, un important débouché pour les producteurs anglais. Ces derniers ont dû s'organiser pour pouvoir répondre à cette demande (structure grossiste, chaîne d'emballage et étiquetage des produits souvent sous label Soil Association, organisation de l'approvisionnement).

D'après le B.O.F., comme ordre de grandeur, on pourrait avancer que 50% des produits frais passent par le circuit supermarché, 30% par des grossistes livrant des magasins et 20% s'écoulent par la vente locale.

Il faut toutefois préciser que la demande est beaucoup plus importante car près de 60% des produits frais biologiques sont importés.

La marché anglais doit donc encore se structurer pour mieux gérer l'approvisionnement et répondre aux exigences de qualité.

Parmi les points de ventes "grandes surfaces", les données suivantes ont pu être récoltées (août 1987) :

Chaînes	Nombre de magasins proposant des produits frais biologiques	% de vente du secteur
Safeway	144	± 5 %
Sainsbury's	29	5 %
Tesco	6	?

D'autres expériences sont en cours dans les chaînes comme :

- Waitrose
- ASDA
- CRS (Manchester)

Dans le cadre des magasins plus spécialisés vendant souvent partiellement des produits biologiques sous label, ils sont estimés à environ 1.600 en Grande-Bretagne.

Lors d'une étude (Frost et Sullivan), la fraction de vente de produits biologiques représenterait en 85, environ 4% du total des ventes dans des magasins d'alimentation saine (cf. tableau ci-après).

13.2. PRIMES POUR LES PRODUITS BIOLOGIQUES ?

D'après certaines données recueillies pour les produits frais vendus en grandes surfaces, le coût supplémentaire se situe aux environs de 20-25% en moyenne.

Certaines exceptions existent en fonction de l'offre et des contraintes d'importations.

A titre d'exemple, quelques prix moyens demandés en grandes surfaces (1987) pour la même quantité :

	<u>Prix normal</u>	<u>Prix biologique</u>
Choux verts	0,21 pence	0,28 pence
Choux rouges	0,25 "	0,34 "
Pommes de terre	0,16 "	0,20 "
Poireaux	0,68 "	0,95 "
Carottes	0,20 "	0,49 "
Poires conférences	0,33 "	0,69 "
Oignons rouges	0,42 "	0,62 "

13.3. QUELQUES POINTS DE REPERES
 "Produits naturels de santé" (Health food)

Distribution au détail (Source CFCE 1986)

(1) Magasins spécialisés

Année	Points de ventes
1982	1.200
1986	1.600 *

* dont 200 Holland et Barret et
 700 Realfare

A remarquer aussi la chaîne CRANKS plus ouverte aux produits biologiques et qui possède 5 grands restaurants (4 à Londres) et 3 magasins.

(2) Evolution et croissance de ce marché (1979-1985)

	Valeur (millions GBP)	Taux de crois- sance (%)
1979	52	
1980	62	+ 20 %
1981	68	+ 10 %
1982	78	+ 15 %
1983	90	+ 15 %
1984	105	+ 15 %
1985	115	+ 10 %

(3) Part de marché des différents sous-segments de produits de santé en 1985 (%)

	Valeur (millions GBP)	% part de marché
Céréales	22	12,9
Légumineuses	13	7,6
Fruits à coques	13	7,6
Confiseries (à base de céréales et fruits secs)	9,8	5,7
Produits laitiers	7,6	4,4
Fruits secs	7,6	4,4
Produits biologiques	6,9	4
Sucre	5	2,9
Miel	4,4	2,6
Snacks végétariens	4,4	2,6
Condiments	3,8	2,2
Farine	3,3	1,9
Pains et biscuits	2,8	1,6
Jus de fruits et de légumes	2,8	1,6
Tisanes	2,8	1,6
Herbes	2,8	1,6
Produits à base d'avoine	1,6	0,9
Eaux minérales	1,6	0,9
Suppléments vitaminés	55,8	32,6
TOTAL	171	100

14. CONSOMMATION - DEMANDE

Il est certain qu'un grand nombre de consommateurs se sentent concernés par la notion d'alimentation saine et équilibrée. Certaines études officielles (National Advisory Committee on Nutrition Education - NACNE ou Committee on Medical Aspects of food policy - COMA) ont insisté sur le fait que santé et alimentation étaient liées. Plusieurs initiatives de grandes surfaces vont d'ailleurs dans ce sens (cf. texte Tesco ci-après).

Ce marché s'est donc bien implanté depuis quelques années au niveau de magasins spécialisés, comme de grandes surfaces. Il paraît moins évident pour les consommateurs de toujours bien faire la différence entre produits présentant des garanties "biologiques" ou "organiques" et produits naturels diététiques-complets.

14.1. MOTIVATIONS

Certaines études, jamais de grande envergure, ont essayé d'approcher le consommateur à ce sujet. Naturel-complet sous-entend souvent alimentation sans additifs (pain, riz, céréales complètes, taux de fibres, etc.) sans références obligatoires à l'origine, au mode de production.

Dans son enquête sur 250 consommateurs écossais en 1986, l'école d'Edimburgh présentait les résultats suivants sur la motivation d'achat de produits biologiques :

Percentage times each reason given in response to the question "why do you buy organic food?"

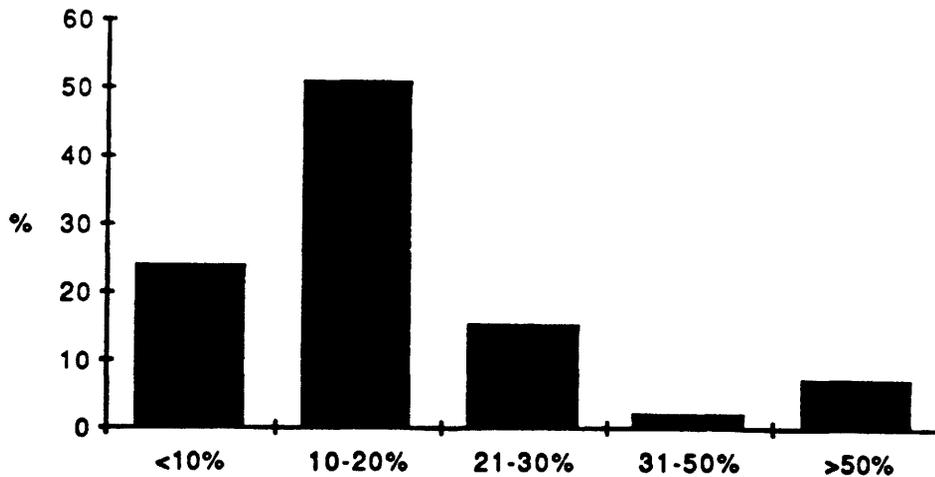
Reason	%
health reasons	31
taste	24
fear of pesticide residues in food	16
environmental reasons	10
opposed to agricultural surpluses	7
animal welfare aspect	4
curiosity ⁺	4
appearance	2
Total	(n=157)

**Percentage respondents giving various definitions when
asked the open-ended question "what does
the term 'organic food' mean to you?"**

Definition Given	Percentage respondents giving definition
natural	25
grown without fertilisers ⁺	20
grown without artificial chemicals, fertilisers and sprays ⁺	13
grown without chemicals ⁺	12
didn't know	12
incorrect definition	8
health food	4
no additives	3

n = 225

percentage of organic consumers
willing to pay a premium for organic food



TESCO POINTS THE WAY TO HEALTHY EATING

Tesco launches today a programme which will give its customers more nutrition information about the food they eat.

The supermarket group is the first to provide nutrition data on the packaging of each of its own label products.

Products with a health benefit will be highlighted by the use of a distinctive logo.

With over 1000 products to cover, the project will take just over a year to complete.

The programme is in response to increasing interest in food and its effect on health. This was reflected in a Gallup poll commissioned by Tesco which showed that 72% of people interviewed were concerned about eating healthily, and only 29% believed there was adequate nutrition information provided on packs.

more follows.../

The current interest and Tesco's response was largely stimulated by recent reports from NACNE (National Advisory Committee on Nutrition Education) and COMA (Committee on Medical Aspects of Food Policy) which indicated that people can directly affect their own health through their eating habits, and recommended that people re-assess their diets in this light.

Launching the initiative, Mr David Malpas, Tesco Managing Director (Trading), said today:

"The medical issues are well-known and it is now up to the food industry to act.

"Tesco is ideally positioned to take the lead. We hope that our Healthy Eating Programme will stimulate public awareness of the need to eat sensibly. The aim is not to dictate to people what they eat, but to help them understand what they are eating.

"We see this as the beginning. In time, we hope that food manufacturers will follow our initiative by providing nutrition information on branded products."

Tesco is producing a series of leaflets explaining the facts about healthy eating, and giving ideas and advice on how customers might change their eating habits if they wish.

-ENDS-

Press Office Contacts: Janet Biscoe on Ext. 3609 or
Elaine Pheasant on 09073 75048.

14.2. EVOLUTION

Comme expliqué précédemment, la presse et les médias s'intéressent maintenant à la notion d'agriculture biologique et permettent ainsi souvent aux associations de mieux définir leurs objectifs et garanties.

La notion de label semble donc entrer dans les moeurs quant à la vérification de l'origine. Certains supermarchés l'ont compris et présentent souvent leurs produits avec le symbole de la Soil Association en ce qui concerne les produits indigènes (Voir note Safeway ci-après).

La demande est une notion qui, par rapport aux produits biologiques, est toujours positive, entendons-nous, mais qui n'a pas vraiment été quantifiée.

Dans un rapport de 1986, Food for Britain estimait que le marché potentiel en légumes frais biologiques était de + 10% pour les années à venir et pourrait représenter un chiffre d'affaires de vente au détail de 34 millions de Livres.

Il est certain que le nombre de producteurs a rapidement augmenté ces dernières années et que les travaux relatifs à une reconnaissance plus officielle de l'agriculture biologique pourraient contribuer à développer très certainement ce secteur et sans aucune doute, également l'importation.

"ORGANICALLY GROWN" PRODUCE

Extrait d'un feuillet publicitaire de la chaîne Safeway

What is it ?

"Organically Grown" produce sold in Safeway is supplied only by full symbol holders of the Soil Association in the U.K., or by growers outside the U.K. who conform to similar exacting standards specified by the international Federation of Organic Agriculture Movements (I.F.O.A.M.) and carry brand names such as Bio-top and Demeter.

"Organically Grown" produce comes from land that has been certified free from non-approved products for a minimum of two years, and where a system of food husbandry is used involving crop rotations and natural manures.

Why are we offering the choice ?

Safeway "Organically Grown" produce minimises the risk of residues of modern pesticides, particularly those that are known to persist in the soil.

It meets the needs of customers concerned about the excessive use of crop treatments and abuse of the environment.

How does it differ ?

Generally "Organically Grown" produce does not differ greatly in appearance from, conventionally grown crops. Apart from the occasional visual blemish associated with growth in natural conditions, one may also find evidence of pests which can easily be washed off.

"Organic" producers often use old varieties of plants which have the 'flavour of yesteryear'. Modern varieties too are preferred in many taste panel trials if they have been organically grown.

How is the produce protected from pests ?

Because the crops are not being constantly sprayed with modern pesticides, natural predators are allowed to thrive and nature's balance keeps the pests in check. Some small number of pests in the crop is inevitable, however.

In certain conditions pests will multiply rapidly and threaten to overrun the crop. In those cases the "Organic" farmer can use certain natural preparation - these are :

1. Natural Derris dust - prepared from the roots of the Derris Tree.

2. Natural Pyrethrum - obtained from the crushed flower heads of certain Chrysanthemums.

3. Flowers of Sulphur - a naturally occurring element to control fungal diseases of plants.

4. Natural predators - the introduction of natural predators to help control pests - for example, ladybirds control greenfly.

5. Herbal preparations such as liquid seaweed manure, which helps the plant to resist fungal attacks.

6. Naturally occurring minerals - crushed and dissolved in water.

No other sprays or treatments are used in "Organic" farming.

How are the crops manured ?

Natural composts and manures are used as fertilizers. Preparations such as bonemeal, liquid seaweed and naturally occurring minerals give the soil body and fertility.

"Organic" farmers also use crop rotations with legumes, such as peas, to put Nitrogen back in the soil.

How can I be sure they are "Organically Grown ?

All "Organically Grown" produce in Safeway carries a symbol to identify the product. Most of the produce is pre-packed to avoid mistaken identity. Any self selection produce is easily identified by small "Organically Grown" stickers on individual items.

Safeway makes regular checks on all growers using the "Organically Grown" label. All producers and importers must be members of the Soil Association which rigidly enforces the standards, and imported produce must conform to full I.F.O.A.M. Regulations.

Details of the Soil Association can be obtained from : -

The Soil Association,
86-88 Colston Street,
Bristol, BS1 5BB.

Telephone : (0272) 290661

All Safeway stores in the U.K. stock "Organically Grown" produce. For a full list of store locations, please contact the Public Affairs department, Safeway Food Stores Limited, Beddow Way, Aylesford, near Maidstone, Kent ME20 7AT, enclosing a stamped, addressed envelope.

15. CONCLUSION

Le Royaume-Uni compte parmi les pays d'Europe où l'agriculture biologique s'est installée relativement tôt (période de l'après-guerre).

Un réel développement ne s'est cependant opéré que vers les années 70, souvent soutenu par bon nombre d'initiatives privées (donations, fonds privés).

Les années 80 voient la naissance d'un marché plus important. L'intérêt des chaînes de supermarchés en est un exemple et un professionnalisme plus accru se met ainsi en place.

La production globale reste toutefois insuffisante par rapport à une demande en évolution, et d'importantes quantités de produits sont importés régulièrement, surtout en maraîchage.

Avec ses 800 producteurs et ses 13.000 hectares, le Royaume-Uni possède encore de nombreuses possibilités d'expansion. Il est certain qu'un effort d'encadrement, de formation, de recherche doit accompagner ces démarches.

Les autorités nationales, longtemps inactives à ce sujet, semblent vouloir concrétiser une organisation et une reconnaissance légales.

Plusieurs sensibilités sont en jeu mais globalement cette impulsion aidera sans doute à franchir une étape vers la clarification des structures et des objectifs futurs.

Adresses utiles :

1. **Federation of organic Food Manufacturers**
The Tithe House
Peaselard Green
Elsing - East Dereham
Norfolk NR 20 3 DY
2. **Biodynamic Agricultural Association**
Woodmane Lane, Clent, Stourbridge
West Midlands DY 99 PX
3. **Soil Association**
86/88 Colson Street
Bristol BS1 5BB
4. **Organic Farmers and Growers Ltd**
Abacus House
Station Yard, Needham Market
Ipswich, Suffolk IP6 8 AT
5. **Organic Growers Association**
86, Colson Stree
Bristol BS1 5BB
6. **British Organic Farmers**
86, Colson Street
Bristol BS1 5BB
7. **EmersonCollege**
Forest Row -Sussex
RH 18 5 JX
8. **Elm Farm Research Center - Organic Advisory Service**
Hamstead Marshall
Nr. Newsbury, Berks RG 15 OHR
9. **Henry Doubleday Research Association**
Ryton on Dunsmore
Coventry CV8 3LG
10. **International Institute of Biological Husbandry Ltd**
c/o Dr. Hodges - Biological Agriculture
Wye College, Ashford Kent
TN 25 5 AH
11. **British Organic Standards**
c/o Elm Farm Research Station
12. **Farm and Food Society**
4, Willifield Way
London NW 11 7 XT

13. **Working Weekends on Organic Farms**
19, Bradford Road
Lewes, E. Sussex BN7 1RB
14. **Food from Britain**
Market Tower
New Covert Garden Market
London SW8 5NQ
15. **University College of Wales**
Depart. of Agricultural Economics
Aberystwyth SY 23 3 DD
16. **Ministry of Agriculture**
Eagle House 90-96 Cannon Street
London EC4N 6HT

Périodiques et revues spécifiques à l'agriculture biologique :

1. **New Farmer and Grower**
Britain's Journal for Organic Food Production
86, Colston Street
Bristol BS1 5BB
2. **Soil Association Review**
86, Colston Street
Bristol
3. **Star and Furrow**
Woodman Lane, Clent
Stourbridge West Midlands
DY 9 9PX
4. **English IFOAM Bulletin**
c/o Elm Farm Research Center
5. **Biological Agriculture and Horticulture**
International Journal
Wye College, Ashford Kent
TN 25 5 AH

Communautés européennes — Commission

**EUR 12346 — Bilan des connaissances et des applications de l'agriculture biologique
et intérêt pour l'agriculture communautaire
Situation des pays de la CEE**

Volume II – Grand-Duché de Luxembourg, Grèce, Irlande, Italie, Pays-Bas,
Portugal, Royaume-Uni

D. Peter, Ph. Ghesquiere

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

1989 — VIII, 307 p. — 21,0 × 29,7 cm

Série : Environnement et qualité de la vie

FR

ISBN 92-826-0755-0

N° de catalogue : CD-NB-12346-FR-C

Prix au Luxembourg, TVA exclue :

volume 1 : ECU 25
volume 2 : ECU 13,75
volumes 1 + 2 : ECU 35

Bien qu'ayant débuté dans les années 30, l'agriculture biologique, biodynamique, écologique, alternative, organique est restée longtemps marginale, malgré l'évolution des années 50 à 70.

Actuellement, dans presque tous les pays de la CEE, les producteurs, mais aussi le secteur commercial des grossistes, transformateurs, atteignent un niveau professionnel qui tente de répondre à une demande en croissance.

Cette agriculture biologique est toutefois confrontée au monde de l'aliment sain et diététique dans lequel elle ne se reconnaît pas nécessairement et souvent pas du tout.

En effet, ses objectifs visent plus à la reconnaissance d'un mode de production plus respectueux de l'environnement et proposant des produits de qualité, garantis aux consommateurs.

Ce document présente une monographie de l'agriculture biologique dans chacun des pays de la CEE avec comme principaux thèmes : la législation, les principales associations, les labels, l'encadrement, la formation, la recherche, la production, la transformation, les échanges internationaux, la distribution et la demande.

Les données ont été récoltées par enquête auprès de services administratifs, d'universités, d'écoles, d'associations et de firmes impliqués dans ce type d'agriculture. C'est un premier travail, dont l'objectif est de mieux faire connaître les principaux intervenants de la scène de l'agriculture biologique et d'en dégager les lignes directrices de leur travail.

Les statistiques officielles disponibles ne différenciant ni les exploitations biologiques, ni leurs produits, beaucoup de données sont des estimations à considérer avec prudence.

En tout cas, nous espérons que ce document apportera des informations utiles sur ce type d'agriculture, qui seront prises en considération d'une façon systématique dans le développement des actions futures de l'agriculture européenne.

**Venta y suscripciones · Salg og abonnement · Verkauf und Abonnement · Πωλήσεις και συνδρομές
Sales and subscriptions · Vente et abonnements · Vendita e abbonamenti
Verkoop en abonnementen · Venda e assinaturas**

BELGIQUE / BELGIË

Moniteur belge / Belgisch Staatsblad

42, Rue de Louvain / Leuvenseweg 42
1000 Bruxelles / 1000 Brussel
Tél. 512 00 26
Télécopieur: 511 01 84
CCP / Postrekening 000-2005502-27

Sous-dépôts / Agentschappen:

Librairie européenne / Europese Boekhandel

Avenue Albert Jonnart 50 / Albert Jonnartlaan 50
1200 Bruxelles / 1200 Brussel
Tél. 734 02 81
Télécopieur: 735 08 60

Jean De Lannoy

Avenue du Roi 202 / Koningslaan 202
1060 Bruxelles / 1060 Brussel
Tél. (02) 538 5169
Télex 63220 UNBOOK B

CREDOC

Rue de la Montagne 34 / Bergstraat 34
Bte 11 / Bus 11
1000 Bruxelles / 1000 Brussel

DANMARK

J. H. Schultz Information A/S

EF-Publikationer

Ottiliavej 18
2500 Valby
Tlf: 36 44 22 66
Telefax: 36 44 01 41
Girokonto 6 00 08 86

BR DEUTSCHLAND

Bundesanzeiger Verlag

Breite Straße
Postfach 10 80 06
5000 Köln 1
Tel. (02 21) 20 29-0
Fernschreiber:
ANZEIGER BONN 8 882 595
Telefax: 20 29 278

GREECE

G.C. Eleftheroudakis SA

International Bookstore
4 Nikis Street
105 63 Athens
Tel.: 3226-323
Telex: 219410 ELEF
Telefax: 3254 889

Sub-agent for Northern Greece:

Molho's Bookstore

The Business Bookshop
10 Tsimiski Street
Thessaloniki
Tel. 275 271
Telex 412885 LIMO

ESPAÑA

Boletín Oficial del Estado

Trafalgar 27
E-28010 Madrid
Tel. (91) 446 60 00

Mundi-Prensa Libros, S.A.

Castelló 37
E-28001 Madrid
Tel. (91) 431 33 99 (Libros)
431 32 22 (Suscripciones)
435 36 37 (Dirección)
Telex 49370-MPLI-E
Telefax: (91) 275 39 98

FRANCE

**Journal officiel
Service des publications
des Communautés européennes**

26, rue Desaix
75727 Paris Cedex 15
Tél. (1) 40 58 75 00
Télécopieur: (1) 4058 7574

IRELAND

Government Publications Sales Office

Sun Alliance House
Molesworth Street
Dublin 2
Tel. 71 03 09

or by post

Government Stationery Office

EEC Section

6th floor
Bishop Street
Dublin 8
Tel. 78 16 66

ITALIA

Licosa Spa

Via Benedetto Fortini, 120/10
Casella postale 552
50 125 Firenze
Tel. 64 54 15
Telefax: 64 12 57
Telex 570466 LICOSA I
CCP 343 509

Subagenti:

Libreria scientifica Lucio de Biasio - AEIOU

Via Meravigli, 16
20 123 Milano
Tel. 80 76 79

Herder Editrice e Libreria

Piazza Montecitorio, 117-120
00 186 Roma
Tel. 67 94 628/67 95 304

Libreria giuridica

Via 12 Ottobre, 172/R
16 121 Genova
Tel. 59 56 93

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Abonnements seulement
Subscriptions only
Nur für Abonnements

Messageries Paul Kraus

11, rue Christophe Plantin
L-2339 Luxembourg
Tél. 48 21 31
Télex 2515
CCP 49242-63

NEDERLAND

SDU uitgeverij

Christoffel Plantijnstraat 2
Postbus 20014
2500 EA 's-Gravenhage
Tel. (070) 78 98 80 (bestellingen)
Telefax: (070) 476351

PORTUGAL

Imprensa Nacional

Casa da Moeda, E.P.
Rua D. Francisco Manuel de Melo, 5
1092 Lisboa Codex
Tel. 69 34 14

Distribuidora Livros Bertrand Lda.

Grupo Bertrand, SARL
Rua das Terras dos Vales, 4-A
Apart. 37
2700 Amadora Codex
Tel. 493 90 50 - 494 87 88
Telex 15798 BERDIS

UNITED KINGDOM

HMSO Books (PC 16)

HMSO Publications Centre
51 Nine Elms Lane
London SW8 5DR
Tel. (01) 873 9090
Fax: GP3 873 8463

Sub-agent:

Alan Armstrong Ltd

2 Arkwright Road
Reading, Berks RG2 0SQ
Tel. (0734) 75 17 71
Telex 849937 AAALTD G
Fax: (0734) 755164

SUISSE

OSEC

Stampfenbachstraße 85
CH-8035 Zürich
Tél. (01) 365 51 51
Fax: (01) 365 52 21

ÖSTERREICH

Manz'sche Verlagsbuchhandlung

Kohlmarkt 16
1014 Wien
Tel. (0222) 531 61-0
Telex 11 25 00 BOX A
Telefax: (0222) 531 61-81

TÜRKIYE

Dünya süper veb ofset A.Ş.

Narlibahçe Sokak No. 15
Cağaloğlu
İstanbul
Tel. 512 01 90
Telex: 23822 dsvo-tr.

UNITED STATES OF AMERICA

UNIPUB

4661-F Assembly Drive
Lanham, MD 20706-4391
toll free (800) 274-4888
Fax. (301) 459-0056
Télex 7108260418

CANADA

Renouf Publishing Co., Ltd

61 Sparks Street
Ottawa
Ontario K1P 5R1
Tel. Toll Free 1 (800) 267 4164
Ottawa Region (613) 238 8985-6
Telex 053-4936

JAPAN

Kinokuniya Company Ltd

17-7 Shinjuku 3-Chome
Shinjuku-ku
Tokyo 160-91
Tel. (03) 354 0131

Journal Department

PO Box 55 Chitose
Tokyo 156
Tel. (03) 439 0124

**AUTRES PAYS
OTHER COUNTRIES
ANDERE LÄNDER**

**Office des publications officielles
des Communautés européennes**

2, rue Mercier
L-2985 Luxembourg
Tél. 49 92 81
Télex PUBOF LU 1324 b
CC bancaire BIL 8-109/6003/700

AVIS AU LECTEUR

Tous les rapports scientifiques et techniques publiés par la Commission des Communautés européennes sont signalés dans le périodique mensuel «euro abstracts». Pour souscrire un abonnement (1 an : ECU 76,50), prière d'écrire à l'adresse ci-dessous.

Prix au Luxembourg, TVA exclue : ECU 13,75

ISBN 92-826-0755-0



OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

L - 2985 Luxembourg



9 789282 607558