



HAL
open science

Scenarios pour l'agriculture bretonne (1980-2000).Etude de prospective regionale

Claude Broussolle, Pierre Daucé, Paul Houée, Chrisian Mouchet

► **To cite this version:**

Claude Broussolle, Pierre Daucé, Paul Houée, Chrisian Mouchet. Scenarios pour l'agriculture bretonne (1980-2000).Etude de prospective regionale. [Rapport de recherche] INRA. 1983, 245 p. hal-01893938

HAL Id: hal-01893938

<https://hal.science/hal-01893938>

Submitted on 11 Oct 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



SCENARIOS POUR L'AGRICULTURE BRETONNE (1980-2000)

Etude de prospective régionale

**C. BROUSSOLLE,
P. DAUCÉ,
P. HOUÉE,
C. MOUCHET,**

avec la collaboration de J. C. POUPA

Document provisoire

Décembre 1982

SCENARIOS POUR L'AGRICULTURE BRETONNE (1980-2000)

Etude de prospective régionale

- P L A N -

- Avant-propos.
- Introduction.

1ère PARTIE : LE CADRE GENERAL : CONTEXTE ET METHODE

1. L'agriculture bretonne : évolution, situation, difficultés.
2. La méthodologie des scénarios.
3. Les progrès scientifiques et techniques.
 31. Les progrès scientifiques et techniques en agriculture.
 32. Les progrès scientifiques et techniques dans les I.A.A.
4. L'environnement national et international.

2ème PARTIE : LES SCENARIOS.

- Scénario A. Une croissance lente.
- Scénario B. Libéralisme et croissance forte.
- Scénario C. Une économie de rupture : le protectionnisme.
- Scénario D. Un autre développement.

- Conclusion

Bibliographie sommaire.

- Annexes :

1. Classement des variables.
2. La méthodologie des scénarios : l'approche mathématique.
3. Probabilités simples et conditionnelles des événements de 1980 à 1990.
4. Matrice d'impacts et probabilités des événements de 1990 à 2000.
5. Progrès scientifiques et techniques en production végétale.

- Table des matières.

AVANT-PROPOS

La présente étude de prospective régionale est l'aboutissement d'une démarche collective conduite à plusieurs niveaux depuis janvier 1980, dans le cadre de la Station d'Economie et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes et de la Chaire d'Economie Rurale de l'ENSA de Rennes. Elle a été entreprise et conduite pour l'essentiel par un groupe de chercheurs-enseignants et techniciens de l'INRA de Rennes :

Claude BROUSSOLLE, Station d'Economie et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes,
Pierre DAUCE, Station d'Economie et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes,
Paul HOUEE, Station d'Economie et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes,
Christian MOUCHET, Chaire d'Economie et de Sociologie Rurales de l'ENSA de Rennes,
avec la collaboration de Jean-Claude POUPA, Ingénieur à la Station d'Economie
et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes.

Ce groupe a, au cours d'une vingtaine de réunions, enrichi et confronté ses recherches aux observations et apports d'une Commission de prospective agricole régionale composée de :

J.F. AUDROING, Professeur d'Economie à l'Université de Rennes I,
J. BARLOY, Professeur de Phytotechnie à l'ENSA de Rennes,
P. BELLEC, Service Economique de la Chambre d'Agriculture du Finistère,
J. DANIEL, Centre de Gestion des Côtes-du-Nord,
C. DUQUESNE, Coopérative des Agriculteurs et Office Central de Landerneau,
M. GIRAUD, Service Régional de la Production et des Industries Agricoles
(Région Bretagne),
Y. HENRY, Station de Recherche sur l'Elevage des Porcs, INRA Rennes,
R. HOVELAQUE, Chaire d'Economie et de Sociologie Rurales de l'ENSA de Rennes,
M. JOURNET, Station de Recherche sur la Vache Laitière, INRA Rennes,
J. MAHE, Institut National de Promotion Agricole de Rennes (I.N.P.A.R.),
M. OLLITRAULT, Service Economique de la Chambre d'Agriculture des Côtes-du-Nord,
J. PAINVIN, Confédération des Coopératives Agricoles de l'Ouest de la France,
H. PRESSE, Journaliste Agricole à "OUEST-FRANCE",
M. ROBERT, Fédération Régionale du Crédit Agricole Mutuel,

ont également été consultés comme experts :

D. BOURDON, Station de Recherche sur l'Elevage des Porcs, INRA Rennes,
R. GUILLERMET, Chaire de Zootechnie de l'ENSA de Rennes,
Y. HERVE, Chaire de Phytotechnie de l'ENSA de Rennes,
L. MAHE, Station d'Economie et de Sociologie Rurales de l'INRA de Rennes,
R. TOULLEC, Station de Recherches Zootechniques, INRA Rennes,
C. VAN OPSTAL, Lacto-Bretagne, INRA Rennes.

Le groupe de recherche remercie toutes ces personnes, ainsi que les différentes organisations qui ont soutenu ce travail de leur intérêt et de leur attente. Il exprime tout particulièrement sa gratitude à :

C. DUQUESNE, pour sa collaboration active et assidue,
I.C. LERMAN, Professeur au département Mathématiques et Informatique,
(Université de Rennes I - Laboratoire de Statistique IRISA),
pour son apport méthodologique dans le domaine de la classification hiérarchique,

que soit remercié le personnel de l'INRA qui a connu un surcroît de travail : Jean-Paul FOUET pour sa collaboration technique,
Thierry TROCHET, pour sa contribution aux représentations graphiques,
Renée BOUREL, Anne-Marie CARDOU, Renée HARZOT pour la frappe et la mise en page de ce document.

Etude collective nourrie d'une confrontation permanente entre chercheurs et praticiens, ce document espère apporter quelques éléments de réflexion à ceux qui ont la responsabilité de conduire le développement régional .

..

INTRODUCTION

D'UNE PROSPECTIVE INTERNATIONALE A DES SCENARIOS REGIONAUX.

Est-il possible au début des années quatre vingts, alors que l'avenir apparaît à beaucoup comme de plus en plus incertain, de faire de la prospective dans le domaine de l'économie agricole, en se donnant comme horizon l'an 2 000 et qui plus est en travaillant à l'échelon géographique régional ? C'est à cette question que nous avons tenté de répondre, en étudiant les futurs possibles de l'agriculture bretonne à la fin du siècle.

Il faut préciser tout d'abord ce que recouvre ici le terme de prospective. Celle-ci ne doit être confondue ni avec la projection, ni avec la planification, sur laquelle elle peut (mais ne doit pas forcément) déboucher. Cette précision étant donnée, la prospective consiste à concevoir, au moyen de méthodes plus ou moins sophistiquées, quels pourraient être les états possibles à une date future déterminée, du système socio-économique étudié. Le caractère général de cette définition ne saurait masquer deux difficultés importantes :

- le risque d'empirisme, qui est réel même s'il est possible de se doter d'instruments permettant de tester la cohérence du raisonnement,
- la difficulté de délimiter l'objet économique à étudier. En effet, l'évolution d'une économie dépend pour partie de facteurs externes, non-économiques, comme par exemple les rapports sociaux, l'organisation politique, les progrès technologiques, enfin tout ce qui constitue une formation économique et sociale.

Or la prospective économique ne peut s'assimiler à une futurologie politique, par exemple. Il conviendra donc de faire des choix, nécessairement entachés d'arbitraire, qui privilégieront l'économique par rapport au politique et au social.

Afin de réaliser effectivement ce travail de prospective, il fallait choisir entre plusieurs méthodes existantes ; c'est celle des scénarios qui a été retenue. Elle sera décrite en détail plus loin ; on se bornera à rappeler ici qu'elle consiste, après avoir défini un scénario par un ensemble d'hypothèses, à construire l'évolution d'une économie dans le contexte de ces hypothèses.

Le problème de la délimitation du champ étudié est relativement complexe. En effet, l'objectif retenu est de décrire les états possibles de l'agriculture bretonne en l'an 2000, mais il est évident qu'une agriculture régionale dépend pour son évolution à la fois des autres branches de l'économie de la région et de l'ensemble de l'économie des niveaux géographiques supérieurs : nation et groupe de nations. Pour étudier l'agriculture d'une région de programme, et en allant du général au par-

ticulier, il est nécessaire au départ de formuler des hypothèses portant sur l'économie et la politique internationales ; ainsi, que le lecteur ne s'y trompe pas, c'est bien de l'agriculture bretonne qu'il s'agit, même si quelquefois on emprunte pour y parvenir les voies de la géopolitique. Par ailleurs, considérant que l'agriculture n'est indépendante ni du contexte économique national, ni des activités situées immédiatement en amont et en aval, il est apparu indispensable d'inclure dans le champ de notre réflexion d'une part l'environnement de l'agriculture, aussi bien technique que socio-économique, et d'autre part les industries agro-alimentaires.

Certes, on peut légitimement s'interroger sur l'intérêt d'une telle recherche, compte tenu de ses limites, de son caractère relativement approximatif, de son coût enfin. A cela, il faut répondre que malgré des insuffisances indéniables, elle n'en présente pas moins des avantages à plus d'un titre. Tout d'abord, ce travail constituait, pour des chercheurs s'étant intéressés à des problèmes divers de l'agriculture bretonne, une suite originale à leurs études antérieures, voire même un renouvellement.

Ensuite, sur un plan strictement scientifique, on peut souligner l'originalité de la démarche et de la méthode employées : celle-ci se traduit dans le choix de l'objet d'étude, l'agriculture d'une région, comme dans les outils utilisés dans la construction des images des futurs possibles. Enfin, et peut être surtout, cette recherche répond à une demande sociale régionale. Dans un monde inquiet quant à son avenir, la prospective rencontre un certain succès, d'où l'existence de nombreux travaux antérieurs à celui-ci, mais portant sur des domaines différents, généralement beaucoup plus vastes.

Il était donc logique de profiter des acquis de ces études nationales et internationales pour tenter l'expérience du niveau régional. A cette préoccupation d'ordre scientifique s'ajoute celle, économique et politique, de la profession agricole et de ceux qui l'entourent. Au terme de trente années de développement exceptionnellement rapide, l'agriculture bretonne s'interroge : elle vient d'accomplir un effort remarquable de progression technique, et d'organisation économique qui lui donne la première place parmi les régions françaises. Malgré cela, deux positions extrêmes se font jour parmi les producteurs. D'un côté ceux qui pensent qu'il faut poursuivre le mouvement, c'est-à-dire accroître la productivité, poursuivre la sélection et la concentration, s'imposer dans la lutte pour la conquête des marchés mondiaux. De l'autre ceux pour qui il est temps de changer ce mode de développement, de s'organiser dans une économie moins gaspilleuse et moins fragile, d'inventer d'autres manières de vivre. Sans négliger dans ces attitudes la part qui revient à la réussite économique des uns dans les années soixante et soixante dix, et la nostalgie des autres pour un passé qu'ils n'ont pas toujours connu, il faut bien reconnaître qu'il y a matière à débat : la réussite de ce qu'il est convenu d'appeler le "modèle breton" est quelque peu ternie par les limites et les risques qui lui sont inhérents.

Dès lors, s'il y a remise en cause, peut-on imaginer dès maintenant ce qui pourrait se substituer à ce modèle. Les résultats d'une prospective, s'ils ne permettent pas de prévoir l'avenir - et il a été rappelé plus haut que ce n'est point là l'objectif - fournissent des éléments pour ceux qui ont à construire l'avenir : agriculteurs bien sûr, mais aussi planificateurs, entreprises agro-alimentaires, collectivités locales, etc ...

Il fallait donc tenter de décrire quelques situations caractéristiques, fort différentes les unes des autres, et telles qu'elles constituent un domaine à l'intérieur duquel l'agriculture bretonne ait de très fortes chances de se retrouver. Après avoir éliminé l'hypothèse d'un conflit nucléaire mondial, quatre scénarios généraux ont été retenus, qui ont semblé bien caractéristiques :

- scénario A. Croissance lente (ou prolongation des tendances actuelles)
- scénario B. Libéralisme et croissance forte.
- scénario C. Le protectionnisme.
- scénario D. Un autre développement.

Ce cadre général étant défini, notamment pour un certain nombre d'événements qui sont censés se réaliser, des listes de variables et d'acteurs ont été établies pour chacune des trois catégories : agriculture, industries agro-alimentaires, environnement économique et social de l'agriculture. Le jeu des événements, des acteurs et de ces variables permet la construction grossière de l'image de l'agriculture dans chaque scénario,

des calculs nombreux et complexes assurant la cohérence de l'ensemble. Les principales difficultés résident dans l'établissement des images, qui nécessite l'appel à des experts d'horizons divers, la conduite simultanée d'une démarche intuitive et d'une démarche faisant appel à la mathématique et enfin la description de la transition entre la situation actuelle et les images projetées.

La première partie regroupe les éléments généraux utilisés pour la construction des scénarios : après une rétrospective de l'agriculture bretonne mettant en évidence les points saillants de la situation actuelle, on trouvera un exposé de la méthodologie utilisée ; à cela s'ajoutent un chapitre consacré aux progrès scientifiques et techniques potentiellement applicables à l'agriculture et aux industries agro-alimentaires, et un autre retraçant le contexte socio-politique de l'ensemble des scénarios.

La deuxième partie comprend une description détaillée de chacun des quatre scénarios, en adoptant à chaque fois le plan suivant : présentation générale, l'agriculture divisée en facteurs et structures d'une part, systèmes et résultats de l'autre part, les industries agro-alimentaires, l'environnement.

PREMIÈRE PARTIE : LE CADRE GÉNÉRAL : CONTEXTE ET MÉTHODE.

I- L'AGRICULTURE BRETONNE : ÉVOLUTION - SITUATION - DIFFICULTÉS

Depuis une trentaine d'années, en Bretagne, les transformations de l'agriculture se sont révélées considérables. Après la seconde guerre mondiale, le secteur agricole est encore fondé pour l'essentiel sur un système de petite production très largement diversifié et fonctionnant pour une grande part sur un mode autarcique. En l'espace de deux ou trois décennies, on assiste à une forte croissance de la production agricole régionale, liée à un mouvement de spécialisation, d'intensification, de concentration et de capitalisation particulièrement rapide.

Cette évolution agricole régionale, qui n'est pas indépendante des modifications d'ensemble de l'économie locale et nationale, s'est réalisée également à des degrés divers et sous des formes variées dans les autres régions françaises ; elle possède cependant en Bretagne une spécificité certaine qui, à certaines époques, a pu en faire un modèle des progrès possibles de l'agriculture, mais qui, dans d'autres conditions, suscite un certain nombre d'interrogations quant à la poursuite d'un tel type de développement.

On se propose ici de montrer de manière simplifiée quels sont les principaux aspects des changements de l'agriculture bretonne depuis environ un quart de siècle, d'en dégager les principaux mécanismes, de faire apparaître quelles en sont les réussites et les limites afin de pouvoir poser ensuite le problème de l'agriculture (ou des agricultures) bretonne(s) face aux incertitudes de l'avenir et aux différentes contraintes éventuelles de l'environnement économique et social, national et international.

1) L'agriculture bretonne vers 1950

C'est par comparaison avec le type d'agriculture qui prévalait en Bretagne il y a 30 ans que l'on est le mieux à même de saisir l'importance et la nature des transformations qui se sont produites depuis dans les différents domaines caractérisant le secteur agricole et agro-alimentaire : population et structures, moyens de production, systèmes et productions, revenus et conditions de vie, industries d'amont et d'aval.

11- Population et structures

En 1950, la population agricole bretonne est encore abondante et la pression démographique élevée, bien que le processus de déclin du nombre d'agriculteurs soit déjà largement entamé, notamment chez les salariés. Ainsi, au recensement de population de 1946, on dénombre 355 000 actifs agricoles masculins (51 % de l'ensemble des actifs) et encore 302 000 en 1954 (46 % de la population active totale). Ces effectifs importants entraînent une densité forte de travailleurs à l'hectare cultivé : il faut compter environ 3 actifs, hommes et femmes, pour 10 ha de SAU. En France, à la même époque, les agriculteurs représentent déjà moins de 30 % de la population active.

Une population agricole aussi nombreuse, composée (chez les hommes) pour moitié de chefs d'exploitation et pour moitié d'aides familiaux (30 %) et d'ouvriers (20 %) est employée sur des structures étroites. Les 200 000 exploitations bretonnes occupent chacune en moyenne 10 ha, alors que la SAU moyenne des exploitations françaises est de l'ordre de 14 ha. Les petites et moyennes exploitations (moins de 20 ha) représentent de loin le type le plus fréquent et les très grandes unités (50 ha ou plus) sont rarissimes : 700 en Bretagne, représentant seulement 2 % de la surface agricole.

Autre caractéristique structurelle de l'agriculture régionale de l'époque : la prédominance du fermage. D'après le RGA de 1955, seulement 39 % de la surface agricole utile bretonne relève du mode de faire-valoir direct ; en France, la proportion correspondante est de 52 %. Une analyse plus fine montrerait d'ailleurs des disparités importantes à l'intérieur même de la Bretagne.

12- Systèmes de production

Dans ces petites exploitations à forte densité de population, l'organisation de la production agricole repose sur le système de polyculture-élevage tel qu'il s'est mis en place dans la région vers 1850-1880 et a fonctionné durant toute la première moitié du 20^e siècle. Ce système est fondé sur l'association étroite des cultures entre elles et de ces cultures avec les élevages de l'exploitation ; il correspond à une production agricole très diversifiée, peu spécialisée, totalement dépendante du sol et peu dépendante au contraire de l'extérieur (1).

Quelques chiffres illustrent ces caractéristiques d'un système qui s'est sans doute maintenu en Bretagne plus longtemps qu'ailleurs. En 1950, les céréales occupent 36 % de la surface cultivée (dont 18 % pour le blé), les pommes de terre 9 %, les cultures fourragères 28 % (dont 12 % pour les plantes sarclées) et les prairies naturelles 23 %. Diversification et absence de spécialisation vont de pair comme le montrent les données suivantes issues du RGA de 1955 :

- 75 % des exploitations cultivent au moins 1 ha de céréales
- 94 % " " élèvent 1 ou plusieurs vaches laitières
- 70 % " " (estimation) élèvent des porcs à l'engrais
- 32 % " " élèvent 1 ou plusieurs truies.

(1) P. DAUCE, Y. LEON et C. GUERRIER, L'évolution des systèmes de culture et d'élevage en Bretagne de 1850 à nos jours, document de travail, INRA, Rennes, mai 1979.

La concentration des productions ne dépasse pas celle des superficies et reste donc très limitée : 5 exploitations sur 1000 ont un troupeau de plus de 20 vaches laitières et 1 sur 1000 élève plus de 10 truies.

13- Production et moyens de production

La production agricole bretonne reste d'un niveau relativement peu élevé du fait sans doute de la logique de fonctionnement du système de polyculture-élevage mais aussi en raison d'une productivité physique faible : la diffusion restreinte de certains progrès techniques ne permet pas une bonne valorisation des ressources naturelles de la Bretagne ; dans les années d'après-guerre, le niveau de rendement du blé ne dépasse guère 15 qx/ha et une vache laitière ne fournit en moyenne que 1200 à 1500 litres de lait par an.

En 1950, la Bretagne produit 13 M hl de lait, 90 000 tonnes de viande de porc et 34 000 t de viande bovine (veaux exclus). Une part non négligeable de la production n'est pas écoulée sur le marché mais revient à l'exploitation et à la famille. Dans le Morbihan par exemple, on a pu chiffrer à 60 % la quantité de lait et de blé qui était consommée à la ferme, à 50 % pour les pommes de terre et à 25 % pour le porc.

La structure de la production agricole finale (PAF) traduit bien la diversité de l'agriculture régionale ; les principales composantes sont en effet les suivantes : productions végétales 35 %, porcs 18 %, lait 20 %, bovins et veaux 14 %, volailles et oeufs 9 %. Dans cette production finale, les consommations intermédiaires occupent une place réduite : elles atteignent tout juste 25 % de la PAF (1).

Il s'agit là de la traduction en termes comptables de la faiblesse des moyens de production achetés ; par exemple 70 000 tonnes seulement d'éléments fertilisants chimiques ont été utilisés en 1950 (2). Les investissements en capital d'exploitation sont également très limités ; la traction animale demeure la règle et les acquisitions les plus courantes concernent surtout le matériel simple de labour, de travail du sol et de récolte ; moissonneuses-lieuses et batteuses ne se rencontrent que dans 10 à 15 % des exploitations.

14- Revenus et niveau de vie

Au total la productivité du travail se révèle plutôt faible et les revenus tirés de l'activité agricole très modestes. Pour autant que de tels chiffres aient une signification, le revenu brut d'exploitation (RBE) moyen par actif familial peut être estimé en Bretagne à environ 9 000 F par an en 1950 (en équivalents francs 1980). La réalité de la faiblesse du niveau de vie moyen des agriculteurs bretons se traduit plus concrètement à travers les statistiques de confort des habitations.

(1) C. MOUCHET, Etudes de comptabilité agricole régionale : les comptes de la Bretagne et de la Basse-Normandie de 1950 à 1975, Thèse doctorat 3ème cycle, Université de Rennes, 1981.

(2) 400 000 t en 1980.

Au recensement de 1946, on compte en moyenne 1,4 pièce par logement, chaque pièce étant occupée par 2,6 personnes. A l'époque également, 49 % seulement des logements agricoles disposent de l'électricité (83 % en France) et 3 % de l'eau courante (20 % en France). En 1954, moins d'1 % des ménages agricoles possèdent une installation sanitaire, des WC intérieurs, le téléphone ou le chauffage central. Les enquêtes et monographies locales ne manquent pas, illustrant la médiocrité des conditions de vie et la dureté des conditions de travail dans la petite agriculture de polyculture-élevage.

15- Les industries agricoles et alimentaires

Face à un secteur agricole très largement majoritaire, les industries agro-alimentaires demeurent quasiment inexistantes en tant que secteur économique "moteur". Elles sont dispersées en une multitude d'ateliers artisanaux qui travaillent pour la consommation locale, le reste de la production étant en général expédié tel quel vers la Région Parisienne et les grands marchés des régions peuplées.

A l'amont de l'agriculture, les entreprises les plus importantes sont les fabricants de machines agricoles assez nombreux en Bretagne ou dans les régions voisines. A l'aval, la transformation en est à ses balbutiements et correspond pour l'essentiel aux minoteries, beurreries et abattoirs disséminés un peu partout en Bretagne. Les produits agricoles vendus sont commercialisés pour la plupart directement sur les marchés ou par l'intermédiaire d'un réseau serré de petits commerçants et négociants divers. Quelques coopératives importantes existent déjà (Landerneau, Bretagne Méridionale ...) mais elles consacrent l'essentiel de leurs activités à l'approvisionnement et à la commercialisation des céréales.

Au total, peu de choses laissent présager en 1950 que l'agriculture bretonne est à la veille de connaître des bouleversements aussi importants. Sans doute était-il impossible alors de prévoir le mouvement de modernisation qui allait conduire à l'éclatement du système traditionnel. Pourtant déjà dans les campagnes apparaissent les premiers tracteurs, se mettent en place les premiers poulaillers industriels, débutent les premières prairies temporaires, dans le même temps où l'exode agricole se poursuit et s'accélère, où les jeunes de la JAC remettent en cause les pratiques routinières de leurs parents et où les premières firmes agro-alimentaires nationales et multinationales spécialisées s'implantent en Bretagne.

2) Les transformations principales des trente dernières années (1950-1980)

Au cours de cette période, l'agriculture bretonne réputée arriérée en 1950, s'est hissée au premier rang des agricultures régionales françaises. La Bretagne est à partir de 1975 la première région française pour les productions de lait, de porcs, de produits avicoles. C'est dire que les transformations de l'agriculture y ont été très profondes, plus sans doute que dans d'autres régions.

21- Croissance de la production et de la productivité :
l'intensification

De 1950 à 1980, la production agricole finale connaît une très forte croissance : en francs courants, on passe d'une valeur de 1218 millions de francs en 1950 à 20 435 en 1980 ; en francs constants (sur la base de 1955), la production est de 1 483 millions en 1950 et de 5 615 en 1980. En trente ans, la production est donc multipliée par un coefficient de croissance d'environ 3,8. Cependant, ce quasi quadruplement de la production ne s'est pas réalisé de façon uniforme sur l'ensemble de la période. Une observation de l'évolution annuelle (1) montre un développement en deux phases bien distinctes : la première allant de 1950 à 1961/62 et la seconde de 1962 à 1980. Le rythme de croissance est plus élevé dans la seconde que dans la première ; le "décollage" de l'agriculture bretonne par rapport aux autres régions se fait donc à partir du début des années soixante. On peut ajouter à cela que le mouvement tend à s'amplifier encore à partir de 1969/70.

Les surfaces ayant peu varié, et ne pouvant de toutes façons augmenter, quels sont les facteurs physiques qui ont permis cette croissance ? Il faut en noter deux principaux : les rendements et les effectifs d'animaux. Les rendements augmentent fortement au cours de la période, dans le domaine végétal comme dans le domaine animal, grâce bien sûr, aux progrès techniques, mais aussi à une meilleure maîtrise des processus de production par les agriculteurs. Dans les dernières années de la décennie 1970-80, le rendement du blé tendre pour l'ensemble de la Bretagne dépasse 40 quintaux à l'hectare, avec une pointe à 50 qx en 1978 ; de même, le rendement laitier augmente nettement : il atteint 2 660 litres par vache et par an en 1969 et 3 930 litres en 1980. Il faut voir là une conséquence d'une sélection génétique des animaux, mais aussi du remplacement des races peu productives par des races plus performantes (Française frisonne pie noire, Holstein).

La croissance des effectifs d'animaux est spectaculaire : pour les porcs 887 100 en Bretagne en 1950, 3 millions en 1970, près de 5 millions en 1980, moins forte mais tout de même sensible pour les vaches laitières, 916 800 en 1950, 1 170 000 en 1960, environ 1,2 million en 1970 et 1,4 en 1980.

Cette croissance de la production et des effectifs est supérieure à celle enregistrée au niveau national : la production finale bretonne représente en 1950, 6,6 % de la production finale française, 8,9 % en 1965, 11,4 % en 1980 ; en 1950, le cheptel porcin breton représente 13 % du cheptel national, et pour les vaches laitières, cette part est de 8,6 %. Trente ans plus tard, 44 % des porcs français sont élevés en Bretagne, ainsi que 14 % des vaches (toutes races, laitières et à production de viande).

(1) cf. C. MOUCHET, Etude de comptabilité agricole régionale, op. cit.

L'examen du tableau précédent montre que ces trois productions représentent à elles seules en 1980 près des trois quarts de la production agricole finale bretonne. Cependant, deux types d'évolution différente se font jour. L'aviculture, dont la part en 1950 est presque négligeable connaît une croissance brutale et très rapide à partir de 1956 jusqu'en 1960 pour se ralentir quelque peu puis repartir à compter de 1975. Ce développement semble avoir été obtenu par l'action conjointe de quelques agriculteurs dynamiques et de certaines firmes productrices d'aliments du bétail.

Au contraire, les productions porcine et laitière déjà importantes en début de période, voient leur place devenir régulièrement de plus en plus grande, avec toutefois une accélération pour le porc entre 1970 et 1975 et pour le lait de 1970 à 1980.

Corrélativement à ce mouvement d'intensification des productions animales, les productions végétales diminuent en importance et même pour certaines d'entre elles en volume (cas des pommes de terre et des fruits). La réduction des cultures de vente et l'accroissement des rendements permettent de libérer des surfaces qui seront consacrées à la production de fourrages consommés en quantités de plus en plus grande par les élevages bovins.

Evolution des surfaces cultivées en Bretagne (%)

Année	SAU	TL	STH	TL	céréales	plantes sarclées	légumes	cultures fourrag.
1950	100	77,0	23,0	100	47,2	27,3	2,1	20,8
1960	100	74,8	25,2	100	43,2	25,6	2,7	27,8
1970	100	72,8	26,6	100	35,0	15,2	2,5	46,7
1980	100	81,2	18,8	100	27,3	8,1	2,9	61,3

SAU : Surface Agricole Utile
 TL. : Terres labourables
 STH : Surfaces Toujours en Herbe

Au total il apparaît, d'une part que la surface toujours en herbe régresse, et d'autre part que les cultures fourragères se substituent progressivement aux céréales et plantes sarclées. Parmi les fourrages, il faut noter le maïs fourrager dont la surface passe de 44 000 hectares en 1969, soit 2,9 % des terres labourables à 225 300 ha en 1980 (14,9 %).

23- Une concentration progressive des structures de production

Dans le temps même où la production s'accroît et voit sa composition modifiée, les structures de production évoluent. Le nombre d'exploitations diminue, plus que dans d'autres régions françaises.

Année	1955 (1)	1963 (2)	1967 (3)	1970 (1)	1975 (4)	1980 (1)
Nombre d'expl. (1000)	196,9	178,9	162	150,9	126	119
SAU moy.	10,0	10,6	11,7	12,8	15,6	15,8

- (1) recensements généraux de l'agriculture
- (2) enquête au 1/10è de 1963
- (3) enquête communautaire de 1967
- (4) EPEXA 1975

Près de 50 % des exploitations disparaissent au cours de la période, mais la surface d'exploitation moyenne n'est que 15,8 ha en 1980. En outre, la concentration des surfaces reste modérée : en 1979, les exploitations de plus de 35 ha ne représentent que 8 % du nombre total des exploitations bretonnes et 23 % des surfaces cultivées, alors que pour la France entière, ces parts sont respectivement de 20 et 60 %. Si la concentration n'apparaît pas très forte sur les surfaces, elle est très sensible en ce qui concerne le cheptel, ceci résultant de la spécialisation dans l'élevage des exploitations de la région. Ainsi, 13 % des exploitations laitières ont des troupeaux dont l'effectif dépasse 30 vaches laitières, ce qui représente 31 % du cheptel breton ; cette concentration est encore beaucoup plus sensible pour les productions hors sol : porc et aviculture.

Par exemple, 56 % des truies sont détenues par 16,5 % des exploitations qui pratiquent cet élevage, avec un troupeau supérieur à 50 têtes. Pour les porcs charcutiers, les élevages de plus de 200 porcs représentent 18 % des exploitations élevant des porcs et 79 % du cheptel breton. De même pour les élevages avicoles, 0,3 % des exploitations élevant des poules et poulettes et dont le nombre de têtes dépasse 25 000, détiennent à elles seules 51 % de l'effectif total régional.

Ce mouvement de concentration est continu et existe depuis le début de la période; toutefois, il est très accentué à partir du début des années soixante en aviculture et de 1970 pour la production porcine. La disparition d'un certain nombre d'exploitations, la spécialisation de certaines d'entre elles font que le nombre de troupeaux diminue alors que la taille moyenne augmente : pour les vaches laitières, la moyenne est de 5,9 en 1955, 6,7 en 1962, 10,5 en 1970 et 16,2 en 1980 ; pour les truies-mères, l'effectif moyen de 7 en 1970 passe à 25 en 1980.

Enfin, il faut souligner le caractère de plus en plus spécialisé des exploitations bretonnes. Celui-ci apparaît dès avant 1970 ; une comparaison de la répartition dans différentes classes d'orientation économiques des exploitations entre 1970 et 1975 montre une orientation marquée vers le lait : 35,5 % des exploitations sont en OTE "bovins lait" en 1970, et

46,6 % en 1975 ; l'OTE la mieux représentée ensuite est éloignée de ceci, puisqu'il s'agit de "bovins et porcins volailles" avec respectivement 18,5 % et 10,1 %. Le changement de nomenclature statistique (passage de l'OTE à l'OTEX) rend la comparaison malaisée avec 1980. Toutefois, la spécialisation lait est bien sûr toujours la mieux représentée : les OTEX "bovins spécialisation lait" et "autres élevages bovins laitiers" représentent ensemble 49 % des exploitations ; viennent ensuite "céréales" et "agriculture générale" (10,9 %) et autres herbivores (5,8 %). Enfin, signe d'une concentration très poussée, les spécialisations hors sol sont peu présentes en nombre : 2,5 % pour les porcs et 2,2 pour l'aviculture.

En conclusion, à l'issue de 30 ans de transformations profondes, l'agriculture bretonne est assurée par 119 000 exploitations (dont 88 000 environ à temps complet) peu concentrées pour les surfaces et spécialisées dans l'élevage ; les élevages sont eux très concentrés, surtout pour les productions hors sol. Ceci confère à l'agriculture bretonne une situation de leader parmi les régions françaises en matière d'élevage : en 1975, 22 % des exploitations de l'OTE bovins-lait, 28 % de l'OTE bovins et porcins volailles, 39 % de l'OTE porcin et 18 % de l'OTE volailles sont situées en Bretagne, région qui ne couvre que 6 % de la surface agricole utilisée en France. Certes, le nombre d'exploitations en OTE spécialisées n'est pas tout, car la taille des exploitations est plus faible en Bretagne qu'en France; cependant, la Bretagne est tout de même la première région productrice de lait, de viande porcine et de produits avicoles.

24- Une amélioration globale des revenus et des conditions de vie

Globalement, l'intensification de l'agriculture bretonne par l'élevage n'a pu se faire sans un recours très important aux facteurs achetés à l'extérieur de l'exploitation. Ceci entraîne comme conséquence que les résultats régionaux, valeur ajoutée brute et résultat brut d'exploitation, sont soumis à deux tendances inverses : d'une part, ils ont tendance à augmenter, c'est l'effet positif de l'intensification ; d'autre part le poids croissant des consommations intermédiaires et des charges freine l'augmentation des résultats. En termes réels, on observe une évolution en trois phases : de 1950 à 1956, où le RBE progresse lentement ; de 1957 à 1962 où la croissance du RBE est nette ; ensuite, de 1962 à 1980, le RBE régional est stationnaire, voire en régression pour certaines périodes. Cette évolution modérée du RBE correspond à une forte croissance de la production finale, mais aussi à une augmentation encore plus forte des consommations intermédiaires.

Cependant, cette relative médiocrité dans l'évolution des résultats régionaux depuis 1963 est compensée par l'exode agricole et la réduction du nombre d'exploitations. Très schématiquement, on peut estimer que le RBE par exploitation aurait à peu près triplé au cours de la période en termes réels, alors que le RBE par actif agricole non salarié aurait été multiplié par quatre.

Compte tenu du retard accumulé par l'agriculture bretonne dans la période qui précède 1945, ces progrès importants avec une population agricole qui reste nombreuse (10 % de la population agricole familiale française) ne doivent pas faire illusion : malgré l'énorme effort d'intensification, les résultats par rapport au reste de la France demeurent modestes, car le handicap structurel subsiste.

La Bretagne produit en 1980 11,4% de la production finale agricole française avec 16 % des consommations intermédiaires ; elle contribue à la valeur ajoutée nationale pour 7 % et au RBE national pour 8 % ; pourtant, en 1980, son RBE moyen par exploitation est seulement de 90 % de la valeur nationale, et ce chiffre n'est que de 82 % pour le RBE par actif familial.

Même si elles restent légèrement moins bonnes que pour la moyenne française, les conditions matérielles d'existence des agriculteurs bretons se sont nettement améliorées depuis une génération. Le surpeuplement par exemple s'est fortement réduit ; dans les logements agricoles on ne compte plus en 1975, qu'une personne par pièce. Les installations d'électricité et d'eau courante se sont généralisées et nombreux sont les ménages qui disposent maintenant d'installations sanitaires ou du chauffage central, tous équipements qui étaient presque inexistantes en 1950. Tout porte à penser également que les biens ménagers durables (réfrigérateur, machine à laver, télévision, congélateur,...) ainsi que les moyens de communiquer (automobile, téléphone,...) sont désormais aussi largement répandus chez les agriculteurs que dans les autres catégories sociales (1). L'une des clés de la mise en route des changements dans la région réside sans doute dans la prise de conscience par les agriculteurs de leur état de pauvreté et d'infériorité sociale et de leur volonté de s'en sortir par une prise en main active et volontaire de leur métier.

3) Mécanismes et conditions de ces transformations

Pour être comprise, la croissance remarquable de la production agricole bretonne de ces trente dernières années doit être mise en relation avec le processus général de développement économique qui a touché la France et la Bretagne depuis la 2ème guerre mondiale. L'histoire récente de l'agriculture régionale est celle de son insertion progressive dans le circuit des échanges marchands généralisés ; ce passage d'un système quasi-autarcique à une intégration économique poussée se manifeste à travers les mouvements importants de substitution du capital au travail, l'accroissement rapide des relations d'achat et de vente avec l'amont et l'aval, l'expansion des industries agro-alimentaires et traduit le résultat de l'action de forces sociales tantôt associées, tantôt antagonistes, se situant à la fois au sein même de l'agriculture bretonne et en dehors d'elle (2).

31- Substitution du capital au travail

La machine remplace l'homme : cette affirmation, qui mérite d'être élargie au capital sous toutes ses formes, s'applique particulièrement au secteur agricole breton.

(1) Pour l'ensemble de la France, voir les publications de l'INSEE "Données sociales"

(2) Voir par exemple P. HOUEE, Bretagne en mutation, t.II, Transformations de l'agriculture bretonne, INRA, Rennes, oct. 1979.

P. DAUCE et P. HOUEE, Trente ans de développement agricole dans le Morbihan (1951-1981), ENSA-INRA, Rennes, mars 1982.

Le quasi quadruplement de la production s'est réalisé en même temps que s'opérait une réduction des deux tiers du nombre d'actifs ; on mesure un tel déclin de la quantité de travail utilisée en agriculture à travers l'évolution des effectifs employés : selon les statistiques des recensements de population, on comptait en Bretagne 356 000 hommes actifs agricoles en 1946, mais seulement 122 000 en 1975. La diminution a été moins forte pour les exploitants (de 180 000 à 95 000) que pour les salariés (de 63 000 à 15 000) et surtout que pour les aides familiaux (de 112 000 à 12 000) (1). Le mécanisme de réduction de la population agricole est lié à deux phénomènes qui ne sont d'ailleurs pas indépendants : le départ massif des jeunes nés à la terre qui doivent quitter la ferme de leurs parents pour aller travailler dans les secteurs industriel et tertiaire et le non renouvellement des chefs d'exploitation qui arrivent à l'âge de la cessation d'activité.

Evolution de la population active agricole masculine en Bretagne

	1946	1954	1962	1968	1975
Population active masculine totale	691 000	654 000	621 000	632 000	628 000
Population active masculine agricole	355 000	302 000	240 000	185 000	122 000

Source : recensements de population.

Une agriculture capitaliste s'est substituée à une agriculture à base de main d'oeuvre. Sur la même période en effet, la progression du capital utilisé en agriculture est imposante.

Les agriculteurs qui restent en place, à travers les innovations qu'ils sont conduits à adopter, font de plus en plus appel à des facteurs de production externes qui se substituent au travail humain et accroissent très fortement la productivité du travail (celle-ci a plus que décuplé dans l'agriculture bretonne entre 1950 et 1980). On ne dispose pas de données suffisantes pour rendre compte de manière synthétique de l'accroissement du capital utilisé sur la période récente ; on se contentera ici de présenter quelques indicateurs significatifs de l'évolution qui s'est produite en ce domaine.

L'équipement en matériel, et notamment la motorisation des exploitations, constitue sans doute le symbole le plus marquant de cette diffusion du capital dans le secteur agricole de la région. Dès l'entre-deux-guerres, il existait déjà un nombre non négligeable d'outils et de machines pour les labours, la récolte, les semailles, mais tout était mu par des boeufs ou des chevaux. L'introduction du tracteur et du gros matériel qui a suivi, constitue un changement essentiel, fortement ressenti par les agriculteurs eux-mêmes ; il y a 30 ans, on ne comptait en Bretagne que 5 000 tracteurs, il en existe aujourd'hui 120 000 soit en moyenne un par exploitation.

(1) Ces chiffres concernent les hommes seulement. D'après les recensements de l'agriculture, la population familiale travaillant sur les exploitations (hommes + femmes) est passée de 464 000 personnes en 1955 à 237 000 en 1980.

Des investissements importants, difficiles à mesurer, ont été également réalisés en matière de construction et d'aménagement des bâtiments d'exploitation. Toute spécialisation en production animale (lait, porcs, aviculture) implique la mise en place de bâtiments spécifiques d'un coût élevé, même si l'agriculteur participe lui-même aux travaux. On ne saurait oublier non plus le cheptel reproducteur (vaches, truies) qui, du fait des améliorations génétiques qui lui ont été apportées constitue pour l'éleveur un capital à valeur particulièrement élevée. Parmi les composantes du capital d'exploitation figurent enfin tous les fluides et consommations intermédiaires dont on sait le poids croissant pour l'agriculture bretonne : quand la production agricole finale s'accroissait en valeur de 1,2 à 20 milliards de francs entre 1950 et 1980 (x 17), la quantité de consommations intermédiaires utilisées passait quant à elle, de 0,31 à 14 milliards (x 45).

Une telle accumulation de capital fait aujourd'hui de l'agriculture bretonne l'équivalent d'une industrie lourde, à fort coefficient de capital, et n'a pu se réaliser sans un appel important à un financement extérieur. De ce point de vue, le rôle du Crédit Agricole se situe au tout premier plan.

Le capital d'exploitation en 1980
(en francs par exploitation)

	matériel	bâtiments	cheptel	stocks	Total	SAU moyenne
Bretagne	58 900	90 800	118 300	11 480	279 400	17 ha
France	72 750	73 430	82 030	35 950	264 200	26 ha

Source : Le capital et les dépenses des exploitations agricoles en 1980
SCEES, S 42, septembre 1982

32- Développement des échanges marchands

Le remplacement du travail par le capital renvoie directement aux mécanismes d'intégration de l'agriculture dans son environnement économique : d'une part en effet, l'exode agricole, particulièrement important en Bretagne où la natalité est élevée dans les campagnes, répond aux nécessités du développement industriel par la fourniture d'une main d'oeuvre abondante et souvent peu qualifiée, d'autre part, les achats, les équipements, les investissements en croissance rapide s'opèrent obligatoirement avec les firmes d'amont qui ont vu dans ces 20 ou 30 dernières années leurs débouchés agricoles prendre une expansion inconnue jusqu'alors.

La même dépendance par rapport à l'agro-alimentaire s'est d'ailleurs instaurée à l'aval du secteur agricole pour l'écoulement de la production ; l'agriculture est devenue de plus en plus liée à ses fournisseurs et à ses clients dans un mouvement général de "division du travail" qui a conduit à l'éclatement du processus de fabrication des produits agricoles et alimentaires, réservant au secteur agricole proprement dit une portion de plus en plus réduite de la filière de production; les exemples les plus poussés de cette séparation des tâches, de ce fractionnement, s'observent dans les ateliers hors sol très spécialisés : porcs et veaux à l'engrais, aviculture industrielle, mais des productions traditionnellement plus liées au sol (bovins à viande, vaches laitières) se trouvent également touchées.

Sans entrer dans le détail de l'analyse, quelques chiffres illustrent bien ces modifications particulièrement marquées pour l'agriculture bretonne, encore semi-autarcique il y a un quart de siècle et aujourd'hui, plus que beaucoup d'autres régions, fortement intégrée aux secteurs économiques d'amont et d'aval. Ainsi, les consommations intermédiaires (C.I.) qui représentaient environ 25 % de la production finale en 1950 et 36 % en 1967 en constituent presque 70 % en 1980 ; à cette même date le rapport C.I./P.A.F. n'est que de 50 % pour l'ensemble de la France. S'agissant de la destination des produits de l'exploitation, la Bretagne apparaît souvent encore plus dépendante de l'aval qu'à l'échelon national, au moins pour les productions animales. Par exemple, 94 % de la production laitière bretonne est écoulée à l'extérieur de l'exploitation contre seulement 79 % pour la production française (1980) ; pour le porc, ces proportions sont respectivement de 98 % et 93 % et pour le poulet, de 98 et 91 %.

33- L'expansion des industries agricoles et alimentaires

Par le biais des échanges des produits et des transactions monétaires, l'insertion de l'agriculture bretonne dans les circuits économiques régionaux et nationaux (voire internationaux) est directement liée à l'expansion des industries agricoles et alimentaires. Celles-ci ont connu en Bretagne une croissance particulièrement rapide et ont constitué un des moteurs du développement industriel de la région : 22 % des 70 000 emplois créés dans le secteur secondaire entre 1954 et 1975 l'ont été dans l'agro-alimentaire ; au recensement de 1975, 44 000 personnes y travaillent, soit 15 % des effectifs des industries bretonnes.

Pour l'essentiel, le développement de l'agro-alimentaire breton s'est réalisé à partir de la transformation des productions animales de la région : lait, viande bovine, porcine et volaille. Il faut y ajouter un secteur d'amont particulièrement important, les aliments du bétail ainsi qu'une activité plus traditionnelle, les conserveries. Sur les trente dernières années, on observe que les grandes phases des transformations de l'agriculture régionale sont rythmées par les implantations et restructurations des secteurs d'amont et d'aval, avec à chaque fois une spécificité propre à chaque filière.

Pour la production de volaille de chair, les premiers élevages industriels des années 1955 correspondent à la mise en place des premières fabriques d'aliments du bétail (GUYOMARC'H, LE MELINER) et des premiers abattoirs. La crise de 1963-64 conduit à une réorganisation profonde de ce secteur et à une stabilisation de la production étroitement contrôlée par les firmes intégratrices qui ont survécu. La croissance de cette branche repart vers 1970 avec la diffusion de productions un peu différentes (dindes, poulet export) impulsées en particulier par de nouvelles sociétés (DOUX, TILLY, UNACO).

Pour le porc, c'est à partir de la seconde phase d'intensification qui débute vers 1960 que les industries d'abattage, de seconde et troisième transformations prennent de l'importance, sous l'action conjointe de coopératives et groupements de producteurs (COOPERL, UNICOPA, LANDERNEAU) et d'entreprises privées (OLIDA, ONNO, par ex.). Les industries d'aliments du bétail trouvent d'ailleurs un deuxième souffle dans l'expansion de la production porcine.

Dans l'industrie laitière, les années 1960-65 marquent également un tournant avec la généralisation de la collecte du lait entier (à la place du beurre et de la crème) sous l'influence d'industries plus ou moins récemment implantées qui cherchent à se partager le bassin laitier breton. Trois catégories d'entreprises aux moyens et stratégies fort divers se sont alors trouvées en concurrence (1) : les sociétés locales spécialisées privées ou coopératives, dont beaucoup sont absorbées ou éliminées, les ensembles coopératifs polyvalents régionaux (LANDERNEAU, UNICOPA), les groupes extérieurs privés (SAPIEM-PREVAL, ENTREMONT) et coopératifs (ULN).

C'est d'ailleurs une caractéristique générale de l'agro-alimentaire breton, dont le contrôle représente un enjeu et des intérêts fort importants, que ces luttes d'influence tantôt latentes, tantôt aiguës entre différents groupes coopératifs et privés, régionaux, nationaux et internationaux. Le poids des uns et des autres est très variable selon les branches et a beaucoup varié au cours du temps. Ainsi, vers 1960-65, on a beaucoup craint les firmes multinationales américaines (PURINA, CARGILL, UNILEVER) qui se sont en fait largement désengagées depuis ; de même, dans une période plus récente, on a vu de grands groupes coopératifs prendre le contrôle d'entreprises privées (Abattoir BENIJO par la COOPERL, PREVAL par l'U.L.N.).

34- Les forces sociales à l'oeuvre

Si, globalement, depuis la guerre, l'agriculture bretonne s'est trouvée confrontée à la logique de développement du capitalisme industriel, nombreuses ont été les forces économiques et sociales qui ont contribué à ses transformations. Il est sans doute un peu artificiel de séparer les actions des différents groupes à l'oeuvre car elles se trouvent toujours plus ou moins mêlées, influencées les unes par les autres ; on considérera ici quelques-uns des acteurs qui paraissent les plus importants, à commencer par les firmes agro-alimentaires, mais aussi les pouvoirs publics et les organisations professionnelles agricoles. Dans une analyse exhaustive, il faudrait d'ailleurs inclure aussi les facteurs politiques, culturels, idéologiques qui ne sont peut-être pas les moins importants en définitive.

Non seulement par les débouchés qu'elles assurent aux productions agricoles, mais également par les relations étroites qu'elles établissent avec les agriculteurs, par les conseils techniques qu'elles leur donnent, par les structures de production qu'elles préconisent ou favorisent, les entreprises agro-alimentaires de commercialisation et de transformation orientent très nettement l'agriculture bretonne, compte tenu d'un certain nombre de contraintes qu'elles doivent prendre en compte (structures foncières, niveau de formation des agriculteurs, organisation des producteurs, mesures de politique agricole).

(1) Cf. HENRY (J.B.), Pénétration du capitalisme et crise agricole, l'exemple de l'économie laitière bretonne, INRA, Rennes, 1974.

L'illustration la plus poussée du poids déterminant de l'agro-alimentaire sur le secteur agricole est représentée par le phénomène de la quasi-intégration qui touche l'aviculture et quelques autres productions. Dans ce cas, c'est la firme qui fixe les conditions d'approvisionnement, les techniques de production, qui détermine les tailles d'ateliers, qui contrôle globalement les quantités à produire ; l'agriculteur n'est plus guère qu'un travailleur à façon qui doit cependant acquérir son outil de production. La situation n'est pas aussi extrême pour la production porcine mais elle s'en rapproche dans une certaine mesure : les relations contractuelles entre groupement de producteur et éleveur soumettent celui-ci à une réglementation stricte et limitent fortement son pouvoir de décision (en contrepartie de garanties sur l'écoulement du produit). La production laitière elle-même, image la plus courante de l'exploitation familiale indépendante, n'échappe pas aux exigences des industries d'aval, en situation de monopole ou quasi-monopole pour l'achat du lait produit.

Les agriculteurs également ont oeuvré avec force pour la modernisation des exploitations et l'intensification des productions dès les années d'après-guerre, de façon souvent convergente avec les forces économiques environnantes, mais en s'orientant plutôt dans les domaines où le poids des firmes était moins prégnant. C'est ce qui ressort en tout cas lorsqu'on examine le travail réalisé par les organismes de développement (groupements de vulgarisation en particulier). En Bretagne, la vulgarisation agricole instituée, soutenue par un réseau de conseillers agricoles motivés est devenue un courant important ; formée à l'école de la JAC, elle s'est opposée, au moins au départ, aux couches agricoles plus traditionnelles et s'est lancée à fond dans des actions de diffusion du progrès pour améliorer la productivité, les revenus, les conditions de travail et d'existence, permettre aux agriculteurs de participer aux avantages de la vie moderne. Au-delà des activités de formation et d'information technique et économique, se dessine pour les agriculteurs touchés par la vulgarisation un type d'exploitation moyenne (20-30 ha), familiale (2 UTH), axée sur la production fourragère et l'élevage laitier qui constitue en quelque sorte le modèle de référence. On constate en effet que c'est probablement dans ce système de production que l'action de la vulgarisation agricole s'est révélée la plus forte et la plus efficace, l'aviculture n'ayant jamais été abordée en tant que telle jusqu'à ces dernières années et l'élevage porcin lui ayant largement échappé au profit des groupements de producteurs, à partir de 1965-70.

Toutes les autres organisations professionnelles sont aussi à prendre en compte dans les mécanismes de transformation de l'agriculture bretonne, qu'il s'agisse des Chambres d'Agriculture, des organismes techniques, des coopératives ou du syndicalisme. S'agissant des actions et prises de position syndicales, les clivages qui sont apparus à diverses époques, ne sont-ils pas significatifs des changements qui ont touché l'agriculture et les agriculteurs bretons et des divergences d'intérêts qu'ils ont mis à jour ? Par ailleurs, une attention particulière ne doit-elle pas être accordée au Crédit Agricole, acteur discret mais singulièrement efficace de l'évolution agricole ? Il est vrai que son action est largement tributaire de la politique agricole mise en oeuvre.

On ne fera ici que rappeler les grandes étapes de la politique des pouvoirs publics vis à vis de l'agriculture, sachant qu'elle a concerné l'ensemble du pays, mais que la Bretagne, sous certains aspects, a pu se trouver touchée de manière plus importante : politique de modernisation des campagnes et d'équipement des exploitations dans l'après-guerre (remembrement, électrification, motorisation), lois d'orientation de 1960 et 1962 (politique des structures, organisation des marchés et des producteurs), politique de modernisation, d'intégration européenne, d'exportation de la décennie 1970-80 (plans de développement, soutien de l'agro-alimentaire, fixation des prix).

Avec le prolongement de la crise et les changements à la tête de l'Etat, la politique des pouvoirs publics se fait plus hésitante. C'est aussi une période où, en Bretagne même, on commence à s'interroger sur le type de développement agricole subi par les uns, accepté par d'autres, préconisé par les troisièmes, depuis plus d'un quart de siècle ; les avantages qui en ont été retirés sont certains, mais les limites apparaissent également avec évidence : pourra-t-on poursuivre indéfiniment dans la même voie ?

4) L'agriculture et l'agro-alimentaire bretons en 1980.

Sous certains aspects, le développement du secteur agricole breton, tel qu'il vient d'être présenté peut être considéré comme remarquable. La Bretagne se trouve être aujourd'hui la première région agricole française quant aux quantités produites et vendues.

Une telle production est assurée notamment grâce à un bon niveau de productivité des agriculteurs qui a permis à la Bretagne de rattraper son retard traditionnel en la matière, qu'il s'agisse par exemple des rendements en céréales, de la production laitière par vache ou des indices de consommation en porcs et volailles. Un fort encadrement technique et économique contribue d'ailleurs largement à cette amélioration de la "compétitivité" de l'agriculture bretonne. Les systèmes de production dominants fondés sur une exploitation intensive du sol et l'appel à des matières premières produites à l'extérieur de la région (aliments du bétail) ont également permis le maintien d'une population agricole encore relativement nombreuse (au recensement agricole de 1980 on compte en Bretagne 12 actifs agricoles pour 100 ha cultivés, mais seulement 8 dans l'ensemble de la France) dont les revenus, condition de vie et conditions de travail se sont sensiblement améliorés depuis une génération.

Les industries agro-alimentaires quant à elles poursuivent leur croissance, notamment les industries de la viande et du lait, malgré le contexte économique actuel : les effectifs salariés employés dans les IAA se sont accrus de 4 500 unités entre 1975 et 1982 alors que les emplois salariés du secteur industriel dans son ensemble n'ont augmenté en Bretagne que de 3 500 personnes. Le dynamisme des industries agricoles et alimentaires place la Bretagne aux premiers rangs des régions françaises et dans l'industrie régionale, les IAA occupent une place primordiale : en termes de chiffres d'affaires, elles représentent la moitié de l'industrie bretonne. Par ailleurs près de 40 % des exportations bretonnes vers l'étranger sont assurées par le secteur agro-alimentaire (1).

(1) J.P. JAMES, Dynamisme des industries agricoles et alimentaires en Bretagne, OCTANT, INSEE RENNES, n°5, 1er trimestre 1981.

Faut-il déduire de ce constat que le développement agricole de la Bretagne ne présente que des aspects positifs et qu'il suffit de poursuivre dans la même direction pour améliorer encore la situation des agriculteurs bretons, de l'agriculture régionale et de l'ensemble du secteur agro-alimentaire ? Les choses sont sans doute moins simples car des difficultés nouvelles apparaissent qui conduisent à s'interroger sur le type d'évolution que l'on a connu et à réfléchir sur les conséquences qui pourraient en résulter pour l'avenir. On évoquera ici quelques-uns des problèmes qui se posent, sans prétendre à l'exhaustivité ni sans émettre d'avis définitifs sur des questions qui restent encore largement discutées et controversées et qui concernent aussi bien le secteur agricole que les industries agricoles et alimentaires.

41. Les faiblesses du secteur agro-alimentaire breton;

Les industries agricoles et alimentaires bretonnes, dynamiques et puissantes sous de nombreux rapports connaissent cependant des insuffisances, des faiblesses qui leur confèrent, comme à l'agriculture, une certaine fragilité et amènent donc à s'interroger sur leur développement à venir.

En premier lieu, si le chiffre d'affaires des I.A.A. (1) représente la moitié de celui de l'industrie bretonne, en valeur ajoutée, la part n'est plus que de 25 %. C'est dire pour ce secteur également l'importance des consommations intermédiaires.

Par ailleurs, l'activité agro-alimentaire reste encore très atomisée. La faible taille du plus grand nombre d'entreprises les place en situation d'infériorité sur les marchés extérieurs, sauf lorsqu'elles commercialisent des produits très spécifiques. Sur les 500 entreprises implantées en Bretagne, environ 50 emploient plus de 200 salariés (2); les "P.M.E." sont surtout nombreuses dans le secteur de la charcuterie-salaisons, celui des volailles, la biscuiterie ainsi que les aliments pour animaux et la conserverie de poissons. En matière d'emploi, les conditions de travail et de rémunération ne semblent pas très satisfaisantes. Dans la nomenclature à 33 postes de la comptabilité nationale, la branche des I.A.A. se trouve au 31ème rang en ce qui concerne la durée du travail et au 27ème rang pour le niveau des salaires. 60 % des salariés de la profession sont rémunérés au S.M.I.C.. Les conditions de travail sont souvent pénibles ; elles sont dues à un environnement agressif : le chaud, le froid, l'humidité, les matières grasses génératrices de chutes, la contamination, le bruit.

(1) 29 milliards en 1980 (pour une production agricole finale de 20 milliards), dont 11 milliards pour les industries de la viande, 8 milliards pour l'industrie laitière et 7 milliards pour les aliments du bétail. Statistique Agricole de Bretagne, n°4, 1982.

(2) A.R.E.E.A.R., Les industries agricoles et alimentaires de Bretagne, Ministère de l'Agriculture, Région Bretagne, 1981. Ce document donne un très bon aperçu de la situation des I.A.A. en Bretagne en 1980.

Malgré son poids, l'agro-alimentaire breton ne valorise pas suffisamment la production régionale ; quelques chiffres illustrent cette déficience : la production porcine représente plus de 40 % des quantités élevées en France, mais la Bretagne ne réalise que 30 % de l'abattage et environ 20 % de la charcuterie industrielle. 20 % de la collecte de lait est effectuée en Bretagne, mais 26 % de la production de beurre, 31 % de la production de poudre de lait et seulement 6 % des fromages.

Enfin, dans sa structure même, le secteur agro-alimentaire dépend pour une bonne part de sociétés dont le centre de décision se situe à l'extérieur de la région, voire du pays ; les risques d'un "re-déploiement industriel" défavorable à la Bretagne en sont accrus. Les entreprises bretonnes sont en effet très diverses (1) :

- D'abord les deux grands groupes coopératifs régionaux (UNICOPA et LANDERNEAU) et une importante coopérative départementale (CECAB, Morbihan)
- Deux grands groupes d'origine régionale ont atteint une dimension nationale ou internationale (GUYOMARC'H, entreprise passée sous le contrôle du groupe international LOUIS-DREYFUS, et BRIDEL).
- Plusieurs grands groupes nationaux se sont implantés dans la région ou y ont acquis des unités de production (OLIDA, BOURGOIN, U.L.N., ENTREMONT, SANDERS, LESIEUR-SODEVA, SAUPIQUET, etc ..)
- Quelques groupes étrangers ont de même implanté des établissements en Bretagne ou pris le contrôle d'entreprises régionales: RALSTON-PURINA, CARGILL, UNILEVER, etc ...
- Trois groupes de distribution contrôlent des entreprises de transformation agro-alimentaire en Bretagne (LECLERC, INTERMARCHE, COOP).
- Les autres entreprises sont de taille variable et relèvent tant du secteur privé que du secteur coopératif. Certaines de ces firmes ont pris une relative importance dans l'ensemble national (DOUX, TILLY, COOPERL, ONNO, etc ...).

(1) A.R.E.E.A.R., IAA Bretagne 1981, op. cit., pp. 173 et sq.

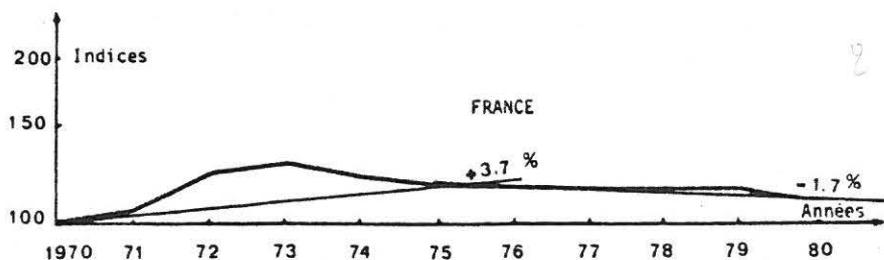
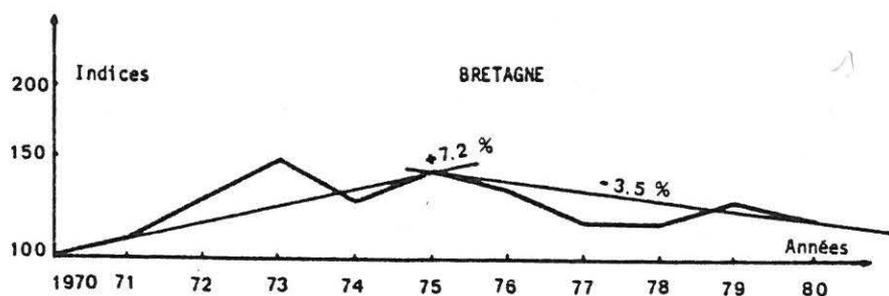
42. Quelques interrogations sur la situation actuelle de l'agriculture bretonne.

Si le développement quantitatif et productif est indéniable, il s'est accompagné d'autres évolutions que l'on peut considérer comme moins favorables qu'il s'agisse de la situation économique et sociale des agriculteurs, des caractéristiques structurelles de l'agriculture ou des relations du secteur agricole avec son environnement.

411. La situation économique et sociale des agriculteurs.

Globalement, depuis 1974-75, le revenu agricole ne suit pas la progression de la production. En termes réels le R.B.E. par actif familial a diminué de 3,5 % par an entre 1975 et 1980, alors qu'il augmentait annuellement de plus de 7 % dans les cinq années précédentes.

Evolution du R.B.E. par actif familial en valeur réelle, base 100, 1970.



Sources : Collection de statistique agricole n° 197, mai 1981
et collections de l'INSEE, C 98, Octobre 1981

Une telle rupture dans l'évolution du revenu moyen est beaucoup plus forte que dans l'ensemble de la France, et l'on peut se demander si le modèle agricole intensif pratiqué en Bretagne, qui avait permis un accroissement rapide du niveau de vie jusqu'au milieu des années 1970, n'est pas devenu très vulnérable aux difficultés économiques environnantes.

Compte tenu de sa forte dépendance vis-à-vis de l'amont et de l'aval, l'agriculture bretonne est très sensible, plus encore que d'autres, à toute évolution défavorable des rapports entre prix à la production et prix des produits nécessaires. La réponse à ces contraintes peut se trouver dans la recherche constante d'une production plus élevée et d'une amélioration de la productivité, mais indépendamment de l'évolution des prix, ne se trouve-t-on pas en face d'un certain essoufflement du système à base d'intensification hors-sol, essoufflement observé à travers la baisse de la productivité des consommations intermédiaires ? (1).

On ne peut ignorer par ailleurs les disparités de situation individuelle que marquent les moyennes. L'agriculture bretonne demeure très hétérogène quant à ses structures et à ses résultats. Au-delà des différenciations statistiques et des typologies que l'on peut établir en distinguant par exemple les entreprises agricoles salariales (1500), les exploitations familiales intensives (35 000), les exploitations de transition (25 000), les exploitations de subsistance (25 000) et les exploitations de complément (30 000) (2), la procédure des "cas difficiles", c'est-à-dire des situations de faillite ou quasi-faillite en agriculture (environ 1 000 dossiers par département en 1982) est là pour rappeler, les situations économiques dramatiques d'agriculteurs qui se trouvent aussi bien parmi les couches traditionnelles non ou peu modernisées que chez les exploitants intensifiés et spécialisés. Le processus d'élimination des producteurs les moins "efficaces" n'est-il pas en train de se radicaliser et ne risque-t-il pas de toucher bientôt d'autres catégories d'agriculteurs pas assez "performants" ou financièrement trop fragiles par rapport aux exigences de la concurrence économique ? La question vaut d'être posée surtout lorsque l'on sait le niveau d'endettement élevé de l'agriculture bretonne : les annuités d'emprunts représentent 2,3 milliards de francs en 1980 pour une valeur ajoutée brute de 7,7 milliards, soit 30 % (En France la proportion correspondante n'est que de 20 %) (3).

Des conditions de travail difficiles vont souvent de pair d'ailleurs avec les problèmes de revenus. L'intensification agricole a sans doute modifié profondément la nature du travail, en a réduit la pénibilité physique, mais souvent accru la charge nerveuse. Plus encore qu'en matière de revenus, les données précises manquent, mais on s'accorde en général pour penser qu'"en agriculture, tout au moins dans le secteur des productions animales, le temps passé à travailler reste considérable" (4).

(1) Voir MARSAL (P.) Baisse de la productivité des consommations intermédiaires et développement de l'agriculture, Guide Agricole Philips, 1981, p. 114-118.

(2) P. HOUEE, Bretagne en mutation, op. cit. p. 293 sq.

(3) D'après les comptes départementaux de l'agriculture et l'enquête sur les recettes et dépenses des exploitations agricoles ; S.C.E.E.S., op. cité, S 42, sept. 1982.

(4) JEGOUZO (G.), Une durée de travail souvent excessive en agriculture, Economie Rurale, n°145, 1981, pp. 38-47.
Voir aussi : JEGOUZO (G.), BRANGEON (J.L.), POUPA (J.C.) et ROZE (B.), Travail et santé des agriculteurs et agricultrices, Une étude exploratoire en zone d'élevage, INRA, ESR, Rennes, mars 1980.

412. La démographie et les structures

Les agriculteurs bretons sont encore nombreux, mais l'importance de l'exode agricole des jeunes, la chute du nombre d'aides familiaux, la diminution de la natalité conduisent à une situation démographique de plus en plus déséquilibrée qui se traduit par un vieillissement de la population et une forte réduction du potentiel de successeurs.

Au recensement agricole de 1980, 45 500 exploitants sont âgés de 50 à 60 ans, soit près de la moitié des moins de 60 ans, alors qu'on n'en compte que 18 500 en-dessous de 40 ans. Nombreux vont être les agriculteurs des générations 1920-1930 qui vont cesser leur activité dans les 10 ans à venir (4 à 5000 par an). Face à ces sorties massives quel sera le nombre de jeunes susceptibles de les remplacer ? La quantité d'installations dépend de deux composantes principales : d'une part le nombre d'enfants d'agriculteurs, et l'on sait que les naissances ont considérablement chuté depuis une vingtaine d'années (6 700 fils et filles d'agriculteurs nés en 1967, mais seulement 2 215 en 1979) ; d'autre part les taux d'entrée et de maintien en agriculture des jeunes d'origine agricole. Les proportions observées depuis 10 ans (de 20 à 25 %) ont-elles des chances de s'accroître et à quelles conditions ?

La réponse à cette question (et les éventuelles installations de jeunes provenant d'autres milieux) détermine largement l'évolution des structures d'exploitation. 922 000 ha (50 % de la SAU bretonne) sont exploités en 1980 par des agriculteurs de plus de 50 ans, et donc susceptibles d'être libérés d'ici 1990. Quelle en sera l'affectation ? Selon la répartition qui sera adoptée, le mouvement de concentration des terres pourra se modérer ou au contraire s'accroître. Dans cette dernière hypothèse, beaucoup expriment la crainte d'une certaine extensification et d'un abandon des productions animales au-delà d'une certaine superficie.

Le mouvement de concentration ne touche pas seulement les surfaces d'exploitation mais aussi la taille des ateliers et de ce point de vue, l'évolution s'est révélée très rapide ces dernières années. Si elle se poursuit, la production bretonne pourra être réalisée seulement dans quelques milliers d'unités de grande ou très grande taille. Sait-on par exemple que la production agricole de 1980 aurait pu être assurée par 15 000 exploitations de 60 vaches (à 6 000 litres chacune), par 5 000 exploitations engraisant 1 000 porcs par bande, par 3 000 exploitations spécialisées élevant 20 000 poulets, poules ou dindes ?

413. Les relations avec l'environnement.

La dépendance du secteur agricole breton vis-à-vis de son environnement économique apparaît à beaucoup comme excessive. On a vu les conséquences en ce qui concerne l'évolution des revenus ; il faut souligner aussi les risques qui s'en suivent par rapport à une crise éventuelle des échanges internationaux qui bloqueraient nombre d'approvisionnements et de débouchés nécessaires à l'agriculture régionale. L'utilisation accrue de protéines importées, la mise en place de procédés coûteux en énergie, le développement de productions tournées uniquement vers l'exportation ont rendu fragile l'économie des exploitations agricoles modernisées (et de certaines entreprises agro-alimentaires).

Ce même modèle intensif et spécialisé entraîne également une certaine détérioration de l'environnement naturel que l'on sait mal maîtriser : l'excès de pesticides, d'engrais azotés, la surcharge en lisier, portent atteinte à la qualité des eaux ; les monocultures répétées (maïs par exemple) déstructurent les sols ; le remembrement, lorsqu'il est mal conçu, crée des problèmes d'érosion ; la sélection croissante d'espèces animales et de variétés végétales toujours plus productives appauvrit le patrimoine génétique et augmente la sensibilité à certains accidents sanitaires ou climatiques (1).

C'est d'ailleurs souvent sur des questions de cet ordre plus que sur des aspects économiques qu'apparaissent les conflits entre agriculteurs et autres catégories sociales, rurales et urbaines, qu'il s'agisse de qualité des produits (veaux aux hormones), de pollution ou même d'utilisation de l'espace rural. La spécialisation géographique à outrance (zones agricoles très orientées sur une production donnée) accentue encore certains déséquilibres naturels et peut conduire à des disparités importantes de peuplement rural entre les différentes régions de Bretagne.

Enfin, dans certains cas et pour certains aspects, c'est le type même des relations économiques que l'agriculture bretonne entretient avec les pays étrangers et notamment avec le Tiers-Monde qui est remis en cause. Il est vrai qu'en ce domaine beaucoup d'agriculteurs plaident non coupable et renvoient les responsabilités au mode de fonctionnement de l'économie mondiale et aux stratégies et pressions des grandes firmes agro-alimentaires.

..

Fortement intégrée dans son contexte d'amont et d'aval, et par là même dans l'environnement économique général, l'agriculture bretonne, au terme de transformations sans précédent sur une aussi courte durée est sans doute arrivée à une période charnière de son histoire. Les nouvelles questions suscitées par le modèle de développement sur lequel elle s'est trouvée orientée, mais aussi le contexte économique et social profondément bouleversé des années de crise suscitent beaucoup d'interrogations et d'inquiétudes. De quoi demain sera-t-il fait ? Dans quelles directions faut-il s'orienter ? Quelles décisions prendre ?

A tous les niveaux, celui des exploitations, dans leur diversité, comme celui de l'agriculture, dans son ensemble, l'avenir apparaît incertain. Ne peut-on pas cependant tenter d'apporter sinon des réponses, du moins des éléments de réflexion à partir d'hypothèses sur diverses évolutions possibles, sachant que le devenir agricole et agro-alimentaire de la Bretagne est conditionné certes par les transformations passées et la situation présente, mais qu'il dépend peut-être avant tout des changements économiques, politiques, culturels, sociaux susceptibles de se produire à l'échelon national et international.

(1) Sur tous ces aspects, voir le rapport de J. POLY, P.D.G. de l'I.N.R.A. "Pour une agriculture plus économe et plus autonome", Chambres d'Agriculture, supplément au n°544, février 1979.

QUELQUES DONNEES STATISTIQUES RECENTES
SUR L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS.

Nombre et superficie des exploitations en 1970 et 1979-80

	< 5 ha	5-20 ha	20-50 ha	> 50 ha	TOTAL	Surf. agric. utilisée (SAU)	SAU moy. par exploitation
1970	43 456	75 386	30 994	1 079	150 915	1 932 026	12,8 ha
1979-80	29 427	50 772	36 187	2 152	118 538	1 875 773	15,8 ha

Le nombre d'actifs agricoles en 1970 et 1979-80 (hommes et femmes)

	(1) Actifs familiaux	(2) Chefs d'exploitation	(3) Aides familiaux = (1) - (2)	(4) Salariés permanents	(5) TOTAL ACTIFS AGRICOLES = (1) + (4)
1970	351 462	150 915	200 547	17 240	368 702
1979-80	237 353	118 538	118 815	11 523	248 876
% de diminution	- 32,5 %	- 21,5 %	-40,8 %	-33,2 %	-32,5 %

La structure par âge des chefs d'exploitation en 1979-80

< 30ans	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 65ans	TOTAL
5605	6992	6167	12539	17991	22273	23351	7817	15803	118538

Les productions végétales (utilisation du sol) en 1970 et 1979-80.

en ha	1970	1979	% évolution
Blé	119 555	136 052	+ 14 %
Orge	234 536	170 610	- 27 %
Total céréales	492 159	412 596	- 16 %
Pommes de terre	59 320	30 718	- 48 %
Plantes sarclées fourragères	155 165	92 025	- 41 %
Autres cultures fourragères	657 681	925 637	+ 41 %
Cultures légumières	36 381	46 052	+ 27 %
TOTAL TERRES LABOURABLES	1 406 767	1 510 788	+ 7 %
SURFACE TOUJOURS EN HERBE	515 454	354 242	- 31 %
SURFACE AGRICOLE UTILISEE	1 932 026	1 875 524	- 3 %

en nombre de têtes	1970	1980	% évolution
Vaches	1 173 511	1 393 185	+ 19 %
Ensemble des bovins	2 264 812	2 827 321	+ 25 %
Brebis	60 830	122 444	+ 101 %
Ensemble des ovins	86 076	209 014	+ 143 %
Truies-mères	348 269	467 290	+ 34 %
Ensemble des porcins	2 976 224	4 901 381	+ 65 %
Poules et poulettes	13 385 217	27 951 261	+ 109 %
Poulets de chair	12 697 556	25 902 507	+ 104 %
Dindes et dindons	1 835 428	8 384 417	+ 357 %
Pintades	2 031 978	2 940 774	+ 45 %
Chevaux	46 297	16 239	- 65 %

Les orientations technico-économiques en 1980 (O.T.E.X.)

Rubrique	ensemble des exploit.	exploit. grandes ou très grand. >16 000 UCE	moyennes 8-16 000 UCE	petites 4-8000 UCE	très petites < 4000 UCE	Exploit. à temps partiel
41 + 42 Spécial. laitière	58 500	5 700	19 300	16 300	17 200	9 450
42 + 43 Bovins viande mixte	6 500	730	1 600	1 100	3 100	2 400
44 Autres herbivores (ovins, chèvres)	6 900	60	180	380	6 300	5 600
51 + 52 Porcs et vol. volailles spéc.	5 600	3 700	1 100	430	480	880
71 + 72 Plusieurs élevages	13 900	6 800	4 400	1 600	1 100	630
810 + 819 + 82 Culture et élevage	10 900	1 900	2 500	1 800	4 750	3 310
11 + 12 + 62 Culture	14 200	1 350	2 100	1 800	8 900	7 700
Total (y compris divers)	118 500	20 900	31 500	23 800	42 400	30 700

La taille de quelques ateliers de production en 1980

aches laitières : Exploitations

ayant :	0 vache	1 à 9	10 à 19	20 à 29	30 à 49	≥ 50
nombre d'expl.	35 300	27 199	28 700	16 550	9 550	1 375

ruies-mères Exploitations

ayant :	0 truie-mère	1 à 9	10 à 19	20 à 49	≥ 50
nombre. expl.	96 350	10 800	3 500	5 100	2 800

total des porcs Exploitations

ayant :	0 porcin	1 à 9	10 à 49	50 à 199	≥ 200
nombre exploit.	74 900	20 700	8 200	7 000	7 700

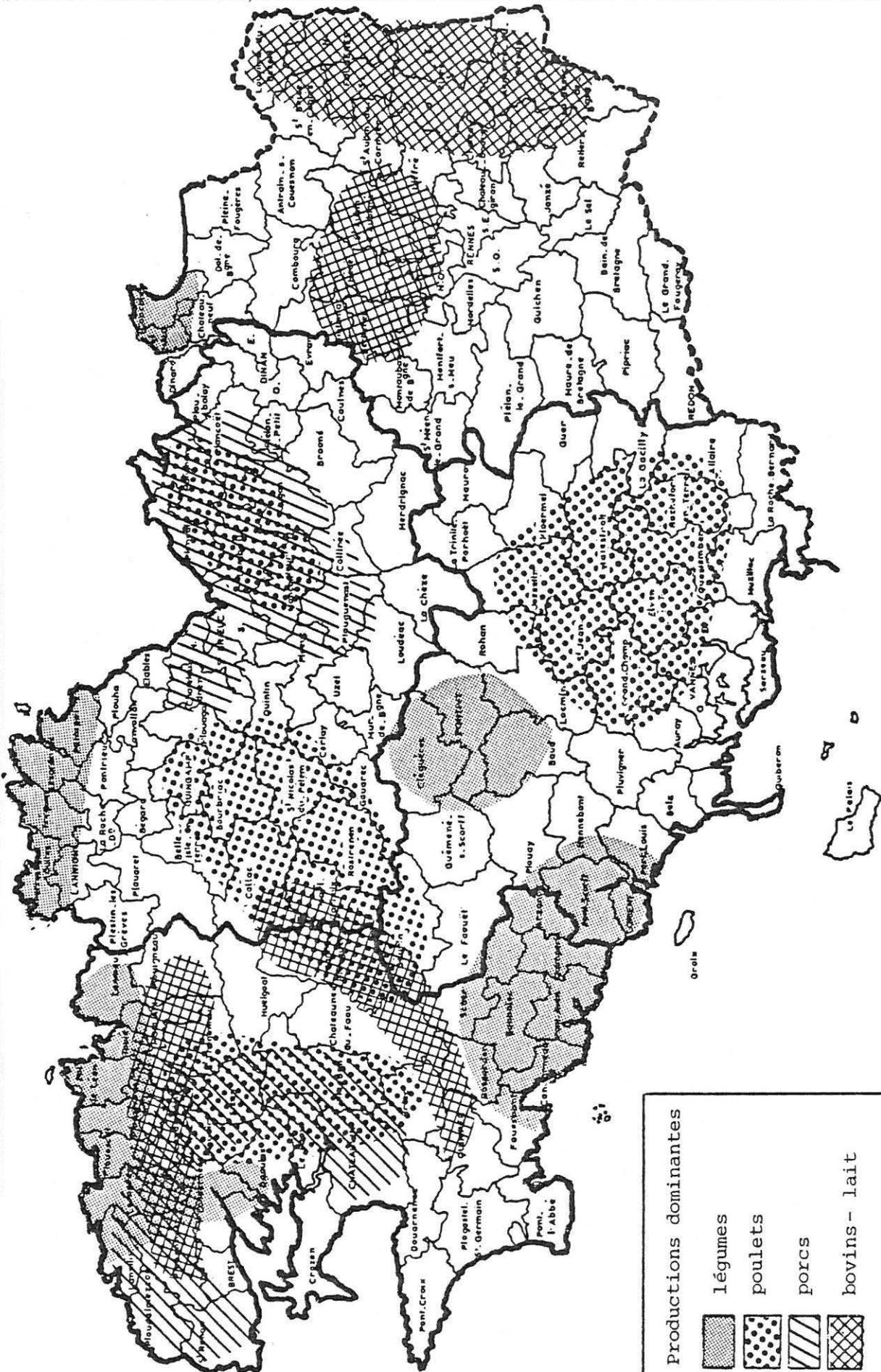
oules et poulettes Exploitations

ayant :	0 poule	1 à 99	100 à 999	1000 à 9999	≥ 10 000
nombre exploit.	29 600	87 500	117	383	990

oulets de chair Exploitations

ayant :	0 poulet	1 à 99	100 à 999	1000 à 9999	≥ 10 000
nombre exploit.	77 600	39 100	236	752	850

LOCALISATION DES PRODUCTIONS AGRICOLES EN BRETAGNE (1980)



Source : D'après le RGA 1980.

COMPTE DE PRODUCTION ET D'EXPLOITATION EN 1980

BRETAGNE - BRANCHE AGRICULTURE - PROVISOIRE

	Valeur	En % du total	En % par rapport à l'ensemble de la France
Production Agricole Finale (hors TVA)	20 435	100	11,4 %
Productions végétales	1 733	8,5	2,1 %
Productions animales	18 702	91,5	19,5 %
dont - bovins	1 932	9,5	8,6 %
- veaux	1 562	7,6	19,5 %
- porcs	5 115	25,0	42,7 %
- lait	6 285	30,8	19,6 %
- volaille et oeufs	3 482	17,0	25,7 %
Consommations intermédiaires	14 252	69,7	15,8 %
dont - aliments du bétail	8 891	43,5	30,9 %
Valeur ajoutée	7 299	35,7	7,4 %
Salaires, charges et fermages	890	4,3	4,6 %
RBE de la branche (optique production)	5 562	27,2	8,2 %
RBE/ha (francs)	2 857	-	133
RBE /exploitation (francs)	46 004	-	90
RBE/ actif familial (francs) (UTA)	33 566	-	82
(Rappel) { Nombre d'exploitations	118 538	-	9,4 %
{ Nombre d'actifs familiaux (total)	237 353	-	9,7 %
{ Surface cultivée	1 936 202	-	6 %

Source : Statistique agricole de Bretagne - n° 3 - 1982.

INDUSTRIES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR SECTEUR D'ACTIVITE SELON LA FORME JURIDIQUE (1980)

Code	SECTEUR D'ACTIVITE	BRETAGNE							FRANCE Ensemble	Chiffre d'affaires moyen	
		Coopératives		Privés		Ensemble				10 ⁶ F	Bretagne
		Montant 10 ⁶ F	%	Montant 10 ⁶ F	%	Montant 10 ⁶ F	% du sec- teur	% tous sec- teurs	10 ³ F		10 ³ F
3501	Abattage de bétail	800,0	13,1	5 304,6	86,9	6 104,6	100,0	21,2	28 202	127 179	63 950
3504	Charcuterie - conserve de viandes	S	S	S	S	1 966,2	100,0	6,8	18 393	25 535	34 061
3505	Abattage de volailles	S	S	S	S	3 091,4	100,0	10,7	8 286	71 893	38 009
3610	Industrie laitière	3 899,7	49,2	4 021,6	50,8	7 921,3	100,0	27,5	65 348	273 148	121 015
3702	Conserve de légumes	289,2	38,8	456,3	61,2	745,5	100,0	2,6	6 560	53 250	60 740
3703	Conserve de poissons	-	-	873,9	100,0	873,9	100,0	3,0	3 057	43 695	31 844
3704	Plats cuisinés	-	-	170,8	100,0	170,8	100,0	0,6	2 368	18 978	35 343
3810	Boulangerie industrielle	-	-	190,2	100,0	190,2	100,0	0,7	2 528	12 680	14 044
3901	Meunerie	-	-	180,6	100,0	180,6	100,0	0,6	8 596	30 101	49 120
3902	Biscuiterie - Biscotterie	-	-	421,5	100,0	421,5	100,0	1,5	5 932	8 968	29 512
3908	Aliments pour animaux	1 295,9	18,5	5 696,5	81,5	6 992,4	100,0	24,3	26 245	110 990	63 856
40..	Fab. produits alimentaires divers	-	-	S	S	S	-	S	41 657	-	105 194
41..	Fab. de boissons et alcools	S	S	S	S	160,9	100,0	0,6	31 659	22 990	77 978
///	Autres secteurs I.A.A.	S	S	S	S	S	-	S	11 717	-	98 462
///	Tous secteurs d'activité	6 335,2	22,0	22 497,3	78,0	28 832,5	100,0	100,0	260 548	75 875	66 842
///	FRANCE	52 188,0	20,0	208 360,0	80,0	260 548,0	100,0				
///	% BRETAGNE/FRANCE	12,1	///	10,8	///	11,1	///				

Source : Statistique Agricole de Bretagne, n°4, 1982.

PRINCIPAUX SECTEURS DES EXPORTATIONS AGRICOLES ET AGROALIMENTAIRES BRETONNES

LEUR PLACE DANS LES EXPORTATIONS NATIONALES

ANNEE 1981

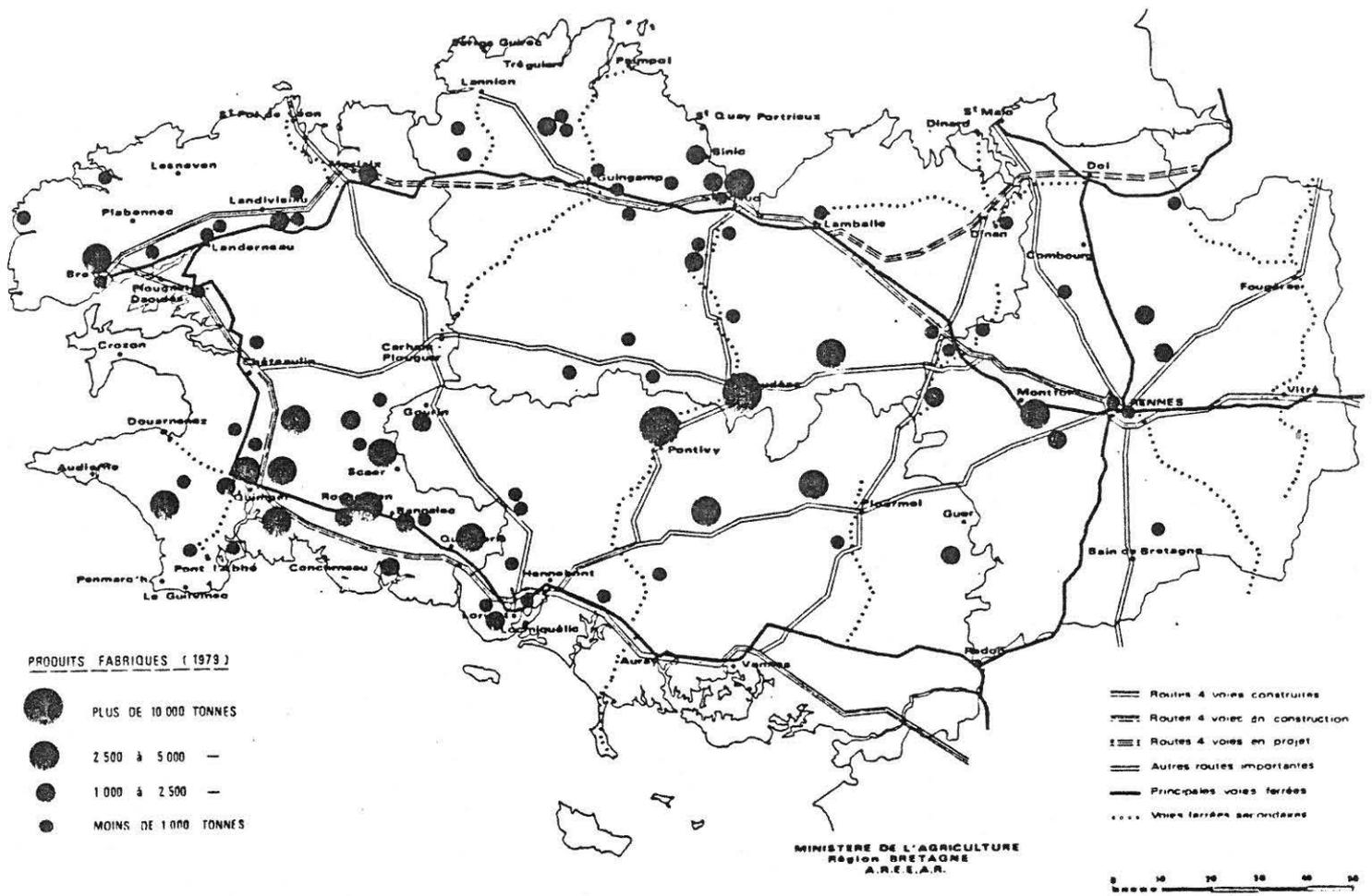
leurs en millions de francs

	Bretagne		France		Bretagne/ France
	Valeur	%	Valeur	%	%
Total produits agricoles et agro-alimentaires (1 à 10)	6 036,5	100	96 419	100	6,2
Aviculture	2 378,3	39,4	3 625,2	3,8	66
Lait et produits laitiers (1)	1 339,2	22,2	11 780	12,2	11,3
Viande bovine et bovins vivants	788,1	13,1	7 311	7,6	10,8
Cuirots et peaux brutes	224,0	3,7	1 536	1,6	14,5
Fruits et légumes (y compris conserves de légumes)	672,6	11,1	6 903	7,1	9,7
dont : pommes de terre	147,4	2,4	494	ε	29,8
légumes secs et frais	447,3	7,4	1 892	2	24
semble des 5 premiers postes	5 402,2	89,5	31 155	32,3	17
Céréales	26,9	0,5	20 779	21,5	ε
Produits à base de céréales	147,3	2,4	7 750	8	2
Vins - Boissons - Alcools	45	ε	15 534	16,1	ε
Sucre	-	-	7 779	8,0	ε
Autres	415,1	6,9	13 422	14	3

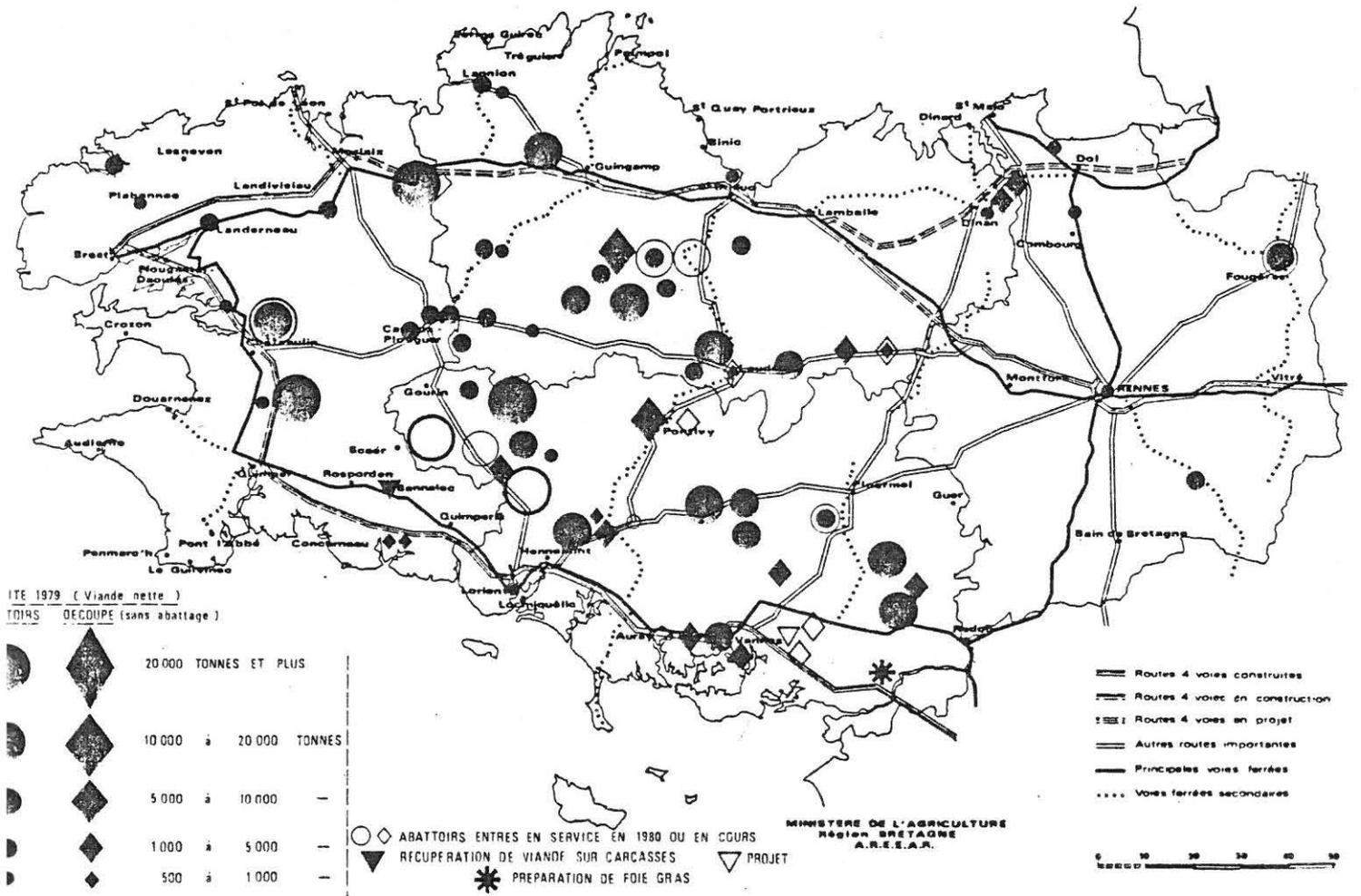
) aliments d'allaitement pour veaux non compris

Source : SERPIA, Données chiffrées sur l'évolution depuis 1970 de l'Agriculture et de l'Agro-Alimentaire en Bretagne, Ministère de l'Agriculture, Région de Bretagne.

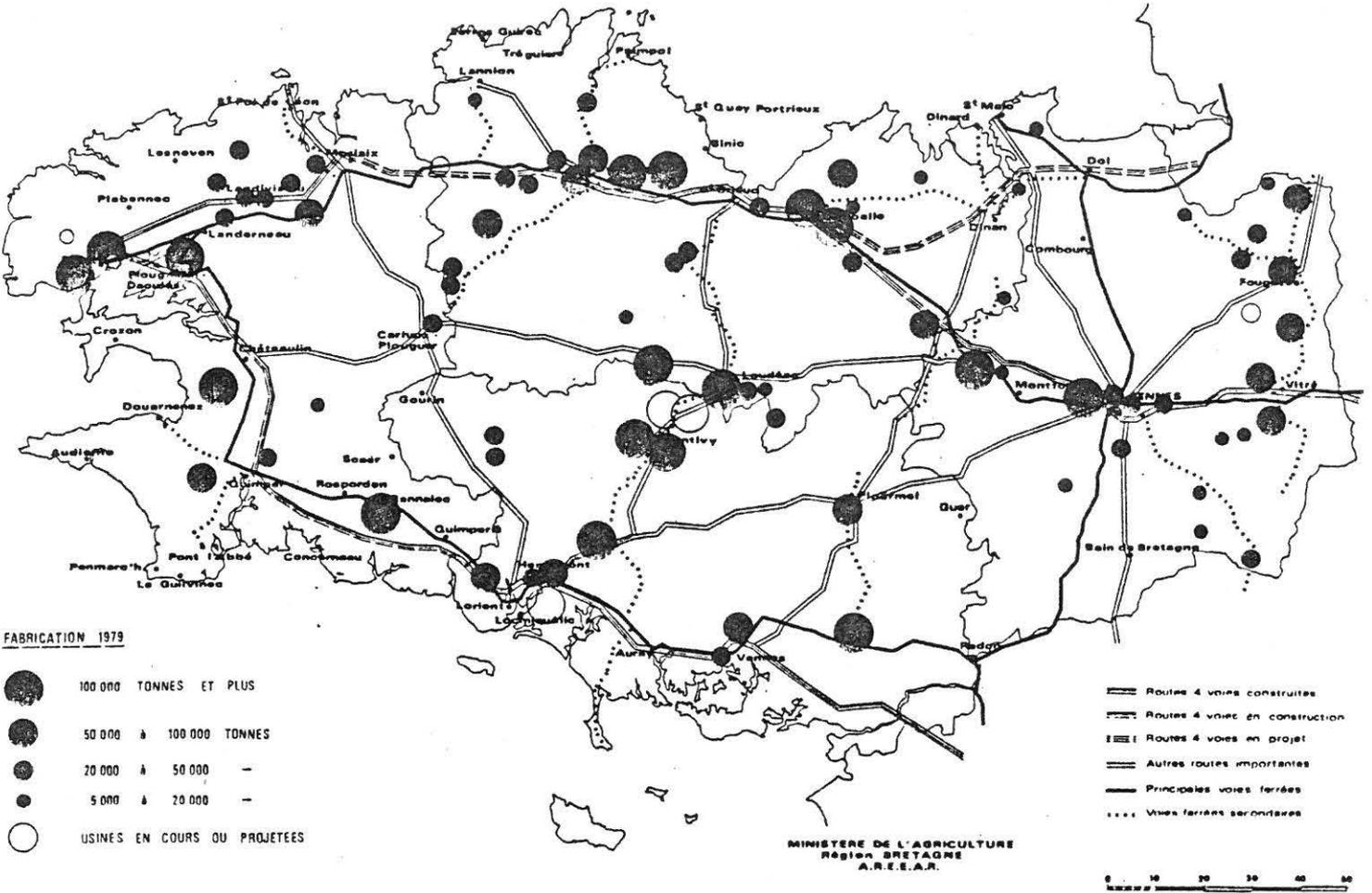
CHARCUTERIE - SALAISONS Principales entreprises



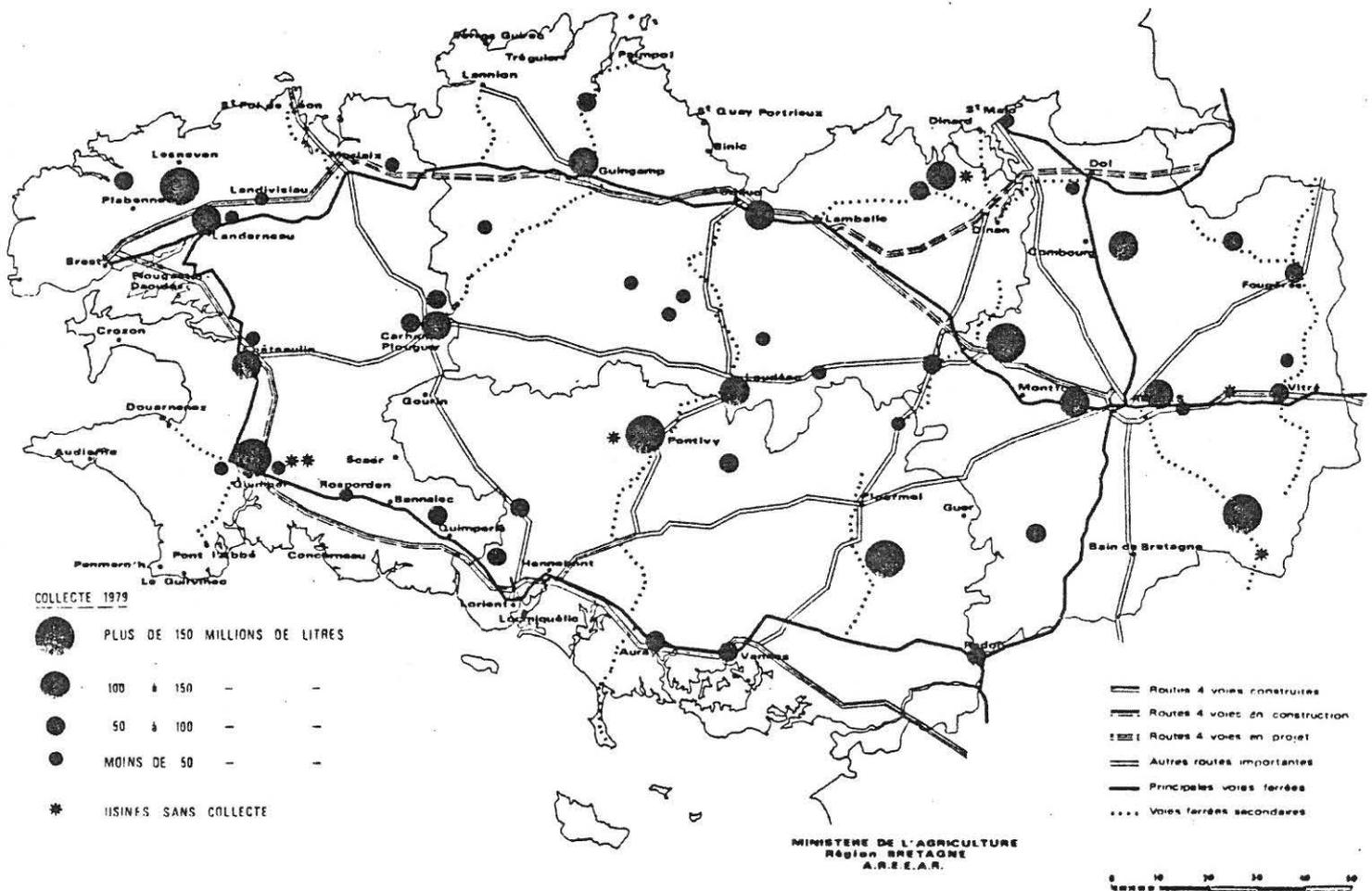
ABATTAGE DECOUPE ET TRANSFORMATION DE VIANDE DE VOLAILLES (Poulets, Dindes, Poules, Pintades, Lapins ...)



ALIMENTS COMPOSES POUR LE BETAIL Principales usines (5 000 T/an et plus)
hors aliments d'allaitement veaux



INDUSTRIE LAITIÈRE Collecte de lait



II - LA MÉTHODOLOGIE DES SCÉNARIOS.

Les profonds changements de l'environnement national et international sont une source d'incertitude pour l'avenir du modèle breton. C'est aujourd'hui que les cohérences et les incompatibilités des orientations possibles sont à déceler et que les priorités doivent être définies. Encore faut-il pour comprendre et maîtriser les possibilités de choix prendre conscience du monde à venir et des marges d'action qu'il autorise. Pour cela une analyse de l'évolution à long terme est nécessaire. Elle l'est d'autant plus que l'environnement est agité et que "ce n'est qu'en prenant suffisamment de recul que l'on peut s'affranchir du risque de ne voir l'avenir qu'à travers une extrapolation des tendances récentes (1). Aussi bien ne s'agit-il pas ici de faire de la prévision au sens classique du terme. Celle-ci ne peut être envisagée que dans la mesure où "l'homme par ses actions passées, a surengagé son avenir à un point tel que seules une ou deux issues lui restent possibles" (2). La prévision classique implique, en effet, une vision déterministe et parcellaire de l'avenir qu'elle construit à l'image du passé. Elle s'oppose, par conséquent, à la prospective qui adopte une vision globale ... "envisage des relations dynamiques, retient l'avenir multiple comme clé d'explication du présent" (3).

En fait, il y a, à la fois, continuité et rupture entre ces deux méthodes. Continuité dans la mesure où l'avenir est enraciné dans le passé et où l'on s'appuie nécessairement sur des extrapolations de tendance, rupture car la prospective correspond à une attitude créative et non passive face à un avenir dont la pluralité s'explique par les degrés de liberté dont nous disposons pour le construire.

(1) Commissariat Général au Plan. Demain la France dans le monde. La Documentation française 1980 - p.10.

(2) Michel Godet - Crise de la prévision, essor de la prospective - P.U.F. 1977 - p.24.

(3) Michel Godet - op. cit. p.44.

Cette opposition relative entre prévision et prospective rejoint celle qui existe entre les deux thèses qui cherchent à expliquer l'évolution des systèmes. Pour l'une les changements s'autogénèrent et l'évolution future du système ne s'explique que par son évolution passée. Pour l'autre, le système a une finalité qui explique les changements qu'il va subir.

Ces deux principes ne sont d'ailleurs pas contradictoires et ils ont été appliqués simultanément dans cet essai de prospective régionale où l'agriculture et l'agro-alimentaire bretons sont considérés comme constituant un système c'est-à-dire un ensemble d'éléments liés par un ensemble de relations de telle sorte que toute modification d'un élément entraîne une modification d'autres éléments.

Il convient de remarquer que l'étude prospective ne prend pas en considération que les seules informations quantifiées. Elle intègre également tous les aspects qualitatifs : données économiques, facteurs sociologiques, facteurs politiques qui constituent l'environnement du phénomène étudié. L'approche est donc globale et tente d'appréhender la structure du système en identifiant tous les éléments moteurs. Par conséquent, elle place au centre de ses préoccupations la position stratégique des acteurs et la recherche de leurs projets. Elle prête aussi, une attention particulière aux innovations qui affecteront l'évolution de l'agriculture, des industries agricoles et alimentaires et du secteur de la distribution.

L'état du système à l'instant initial constitue la base de la prospective. C'est la situation de l'agriculture bretonne en 1980 considérée avec ses invariants et ses lois d'évolution y compris celles qui sont seulement présentes en germe.

En l'an 2000 choisi comme horizon de l'étude, l'agriculture bretonne sera dans un état désigné sous le nom de scénario. Toute succession d'état, de l'instant initial à l'horizon 2000, constitue le cheminement du système.

Le but de l'étude est d'explorer, à partir de l'état de l'agriculture bretonne en 1980, les scénarios possibles à l'horizon 2000 et le ou les cheminements qui y conduisent.

Bien entendu, un tel système ne peut être abstrait de l'environnement national et international qui constitue une structure englobante conditionnant son fonctionnement et son évolution. Il est donc nécessaire de le situer à l'intérieur des cadres de réflexion qui ont été élaborés à ces deux niveaux de façon à ne pas être déconnecté des perspectives dégagées dans des systèmes plus larges. C'est ce qui a été fait en s'appuyant sur les travaux de l'O.C.D.E. (1) et sur une étude publiée par le Commissariat Général au Plan (2). Quatre scénarios ayant été élaborés, c'est dans la perspective tracée par chacun d'eux que l'on s'est placé pour construire quatre scénarios pour l'agriculture bretonne :

- A. un scénario de croissance lente,
- B. un scénario de croissance forte,
- C. un économie de rupture : le protectionnisme,
- D. un autre développement.

(1) Le rapport final a été publié par l'O.C.D.E. en 1979 sous le titre : Face aux futurs : pour une maîtrise du vraisemblable et une gestion de l'imprévisible.

(2) Demain la France dans le monde. La Documentation Française - 1980.

La méthode utilisée repose, essentiellement, sur les appréciations qu'un groupe de travail pluridisciplinaire porte sur les différents aspects de l'agriculture et de l'agro-alimentaire. Toutefois, pour approfondir certains aspects de l'analyse, assurer sa cohérence et réduire les risques de subjectivité, l'approche "littéraire" s'appuie sur la séquence méthodologique suivante :

- Recensement des variables quantifiables ou non qui caractérisent le système et recherche des relations qui les unissent.
- Repérage des acteurs et analyse de leurs projets grâce en particulier, à l'analyse hiérarchique.
- Construction des scénarios par la méthode d'impacts croisés.

21. Recensement des variables et recherche des relations qui les unissent.

L'analyse de l'agriculture bretonne a conduit le groupe de travail à retenir 57 variables. Vingt huit concernant l'agriculture proprement dite, quinze les industries agro-alimentaires et quatorze l'environnement (tableau 1). Ces variables écrites en lignes et en colonnes d'un tableau à double entrées, forment une matrice d'analyse structurelle (1) dont le remplissage se fait :

- Soit en lignes, en notant l'influence de chaque variable sur toutes les autres : 1 s'il y a influence, 0 s'il n'y en a pas.
- Soit en colonnes en indiquant par quelles variables chaque variable est influencée.

A partir de cette matrice commune à tous les scénarios, il est possible de mettre en évidence les chaînes d'influence directes et indirectes des variables les unes sur les autres. Par ailleurs le classement des variables par blocs (agriculture, IAA, environnement) permet de hiérarchiser les variables de chacun d'eux en fonction de l'influence qu'elles exercent sur les variables de l'autre bloc.

Effets directs

En faisant les totaux par ligne et par colonne. On met en évidence :

- Les variables dominantes ou motrices (celles qui ont le plus fort total en ligne),
- Les variables dominées (celles qui ont le plus fort total en colonne) (2).

(1) Voir à ce sujet M. Godet - op. cit. p.63 et suivantes.

(2) Les deux classements ne sont pas réciproques car la matrice n'est pas symétrique.

Le tableau 1 de l'annexe 1 donne le classement des variables motrices. Les plus importantes sont les suivantes :

- . le degré de spécialisation régionale,
- . le soutien des prix des productions animales,
- . l'aptitude à l'innovation dans les I.A.A.,
- . le coût de l'énergie,
- . le nombre d'exploitations en OTE spécialisées,
- . etc ...

Par contre les variables les plus dominées sont :
(tableau 1 - annexe 1).

- . La part des consommations intermédiaires dans la production agricole finale,
- . le revenu brut d'exploitation (RBE/PAT),
- . le montant de la production agricole finale,
- . le montant des investissements annuels,
- . le montant des facteurs de production importés,
- . etc ...

Effets indirects

L'influence indirecte d'une variable sur une autre par l'intermédiaire d'autres variables peut être mise en évidence en élevant en puissance la matrice d'analyse structurelle. A chaque élévation en puissance le nombre figurant sur la diagonale principale indique de combien de boucles la variable correspondante est le noeud (1). Au bout d'un certain nombre d'élévation en puissance on constate que le classement des variables sur la diagonale principale devient stable. On obtient ainsi le classement des variables en fonction de leurs effets indirects (tableau 2 - annexe 1). On observe que certaines variables qui ont des effets directs limités peuvent, au contraire, avoir des effets indirects importants. Les cinq premières sont les suivantes :

- . le nombre d'exploitations en OTE spécialisées,
- . le degré de spécialisation régionale,
- . le revenu brut d'exploitation (RBE/PAT).
- . le nombre d'exploitations agricoles à temps partiel,
- . la production animale finale par rapport à la production agricole finale,
- . etc ...

Classement des variables par blocs

Le classement des variables par blocs permet de les hiérarchiser en fonction de l'influence qu'elles exercent sur les variables des autres blocs :

(1) Par exemple si à la puissance n on obtient $a_{ij}^n = K$, cela signifie qu'il existe K chemins d'influence de longueur n qui vont de la variable i à la variable j .

1) Influence des variables de l'environnement sur celles de l'agriculture :

Le tableau 3 de l'annexe 1 donne le classement des variables motrices. On constate que les plus importantes sont :

- . le soutien des prix des produits animaux par rapport aux prix des produits végétaux
- . le degré de spécialisation régionale
- . le coût de l'énergie
- . le taux de croissance du produit national brut
- . la politique d'aménagement rural.

Les variables de l'agriculture les plus sensibles à cette influence sont (tableau 4 - annexe 1) :

- . le revenu brut d'exploitation (RBE/PAT)
- . la part des consommations intermédiaires dans la production agricole finale
- . le montant de la production agricole finale
- . le montant des investissements annuels
- . la production animale finale par rapport à la production agricole finale
- . etc ...

2) Influence des variables de l'environnement sur celles des industries agricoles et alimentaires :

Les variables matrices de l'environnement sont les mêmes que précédemment (tableau 3 - annexe 1). Les variables des IAA les plus sensibles à cette influence sont (tableau 5 - annexe 1) :

- . le nombre total de salaires permanents,
- . le taux de croissance de la production d'aliments du bétail,
- . la vocation régionale,
- . le pourcentage d'entreprises de plus de 50 salariés,
- . la rentabilité des firmes.

3) Influence des variables de l'agriculture sur celles des I.A.A.

Les cinq variables de l'agriculture ayant l'impact le plus important sont (tableau 6, annexe 1) :

- . le nombre d'exploitations en O.T.E. spécialisées,
- . le nombre d'exploitations de moins de 20 hectares,
- . le nombre d'exploitations agricoles à temps partiel,
- . la part de la production intégrée,
- . le Revenu Brut d'Exploitation (RBE/PAT).

Les cinq variables des I.A.A. les plus sensibles à ces influences sont les mêmes que précédemment (tableau 5 - annexe 1).

4) Influence des variables des I.A.A. sur celles de l'agriculture.

Les cinq variables des I.A.A. ayant la plus grande influence sont (tableau 7 - annexe 1) :

- . l'aptitude à l'innovation,
- . le pourcentage d'entreprises de plus de 50 salariés,
- . la dispersion des établissements industriels,
- . l'implantation des entreprises à l'étranger,
- . la part de la production exportée.

Les cinq variables agricoles les plus sensibles à ces influences sont les mêmes que celles qui sont les plus sensibles à l'environnement (tableau 4 - annexe 1).

Le tableau 2 regroupe les différents classements qui viennent d'être établis. Il permet de constater que des variables sont communes à plusieurs classements, par exemple le nombre d'exploitations en OTE spécialisés. On remarque également, que certaines d'entre elles sont à la fois motrices et dominées ; c'est le cas du revenu brut d'exploitation (RBE/PAT).

22. Repérage des acteurs et analyse de leur stratégie.

"Le futur n'est ni écrit, ni indépendant de nous. Aussi fortes que soient les pressions extérieures, aussi lourdes que soient les tendances internes, elles ne déterminent pas notre avenir" (1). Celui-ci résultera, dans une assez large mesure, des actions d'une multitude d'agents dont il importe de bien connaître la position stratégique et les projets dans le cadre de chacun des scénarios retenus. Quarante trois catégories d'acteurs ont été spécifiées. Chaque catégorie est caractérisée par deux séries de mesures : d'une part, son "poids", c'est-à-dire l'influence qu'elle exerce dans la région, et d'autre part, l'appréciation qu'elle porte sur les tendances constitutives du scénario (2). L'analyse hiérarchique permet de les combiner de façon à constituer des groupes ayant des attitudes identiques et, par conséquent, susceptibles de constituer des alliances pour atteindre leurs objectifs. Les groupes les plus structurés sont ceux qui ont le plus de noeuds significatifs. Par ailleurs, plus l'indice de dispersion est élevée, plus la part de "responsabilité" de la catégorie correspondante dans la formation de la classe est importante. L'exploitation de ces résultats figurent dans la partie consacré à l'étude détaillée de chaque scénario.

23. Construction des scénarios.

Deux démarches sont possibles pour essayer de dessiner une image cohérente et plausible de l'avenir.

(1) Demain la France dans le monde op. cit. p.11.

(2) Les tableaux correspondants se trouvent dans l'étude de chaque scénario.

Tableau 2 : CLASSEMENT DES PRINCIPALES VARIABLES

CLASSEMENT GENERAL		CLASSEMENT PAR BLOC		
EFFETS DIRECTS	EFFETS INDIRECTS	AGRICULTURE	I.A.A	ENVIRONNEMENT
<p>VARIABLES MOTRICES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Degré de spécialisation régionale. - Soutien des prix des productions animales. - Aptitude à l'innovation dans les I.A.A. - Coût de l'énergie. - Nbre d'exploit. en OTE spécialisées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nbre d'exploitations en OTE spécialisés. - Degré de spécialisation régional. - RBE / PAT. - Nbre d'exploit. agric. à temps partiel. - Prod. animale finale / PAF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nbre d'exploitations en OTE spécialisées. - Nbre d'exploit. < 20 ha. - Nbre d'expl. à temps partiel. - Part de la production intégrée. - RBE / PAT. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aptitude à l'innovation. - % d'entreprises > 50 salariés. - Dispersion des établissements. - Implantation à l'étranger. - Part de la production exportée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Soutien des prix des productions animales. - Spécialisation régionale. - Coût de l'énergie. - Taux de croissance du PNB. - Politique d'aménagement rural.
<p>VARIABLES DOMINEES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Part des Cons. intermédiaires dans la PAF. - RBE / PAT. - Montant de la PAF. - Montant des invest. annuels. - Montants des facteurs de prod. importés. 		<ul style="list-style-type: none"> - RBE / PAT. - Part des C.I dans la PAF. - Montant de la PAF. - Montant des invest. annuels. - Prod. animale finale / PAF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nbre de salaires permanents. - Taux de croissance de prod. d'aliments du bétail. - Vocation régionale. - % d'entreprises > 50 sal. - Rentabilité des firmes. 	

La première consiste, en utilisant les tendances d'évolution inscrites dans la base, à cheminer de l'état initial à l'horizon retenu, tout en respectant les contraintes imposées par le scénario à l'intérieur duquel on se situe. Par exemple : l'inflation, le chômage, etc ... dans le cas du scénario de croissance lente. Toutefois, il est évident que plus l'horizon est éloigné, plus cet exercice est difficile. Le découpage de la période d'études en sous-périodes, permet de tenir compte des mutations possibles et facilite la démarche. C'est ainsi que dans le scénario A, l'examen de la pyramide des âges des agriculteurs conduit à choisir l'année 1990 comme étape intermédiaire. Il est alors nécessaire : de reconstruire à cette date, une nouvelle base en tenant compte des changements liés à cette mutation démographique et de tracer le cheminement 1990-2000. Cette façon de procéder permet de déterminer, plus facilement, l'évolution du système. Elle ne supprime pas, pour autant, de nombreuses difficultés. En effet "tôt ou tard, selon les cas, les mécanismes se relâchent, les déterminismes se dissolvent, tandis que des libertés nouvelles apparaissent du fait notamment de l'évolution technologique. On arrive aussi à ces carrefours au delà desquels l'action paraît moins engagée, cela se traduit par des flous, des zones d'incertitudes qui marquent la limite de notre vision" (1).

La deuxième démarche consiste à dessiner a priori une image de l'agriculture bretonne en l'an 2000, compte tenu des contraintes imposées par le scénario à l'intérieur duquel on se situe. On examine ensuite s'il y a des cheminements qui y conduisent. On peut aboutir à des impossibilités voire à des ruptures, à moins que l'on ne débouche sur des carrefours permettant d'envisager plusieurs éventualités.

Pratiquement, et sauf dans le cas de situations très contrastées, ces deux démarches s'épaulent mutuellement et permettent de se faire progressivement une certaine idée de l'image terminale. Cette idée se concrétise dans les développements "littéraires" qui font appel aux connaissances et aux réflexions des membres de l'équipe, mais aussi dans l'approche formalisée qui, tout à la fois, encadre et guide la réflexion (2).

Cette approche mathématique (3) consiste, dans un premier temps, à dresser une liste d'évènements qui constituent le référentiel du scénario étudié. Quelques évènements peuvent être considérés comme certains. C'est, par exemple, le cas du chômage et de l'inflation dans le premier scénario. D'autres, au contraire, sont aléatoires : la solidarité accrue entre les pays de la C.E.E., une politique dynamique des I.A.A. etc ...

(1) Travaux et Recherches de Prospectives.

(2) Voir à ce sujet :

1) M. Godet op. cit. p.96 et suivantes.

2) A. Duval, E. Fontela and A. Gabus, Battelle Geneva Research Centre Cross - Impact analysis : A Handbook on Concepts and Applications in Portraits of Complexity. Edited by Maynard M. Baldwin, 1975, 202-222.

3) E. Sallin - Kornberg and E. Fontela. Scénarios building with the expior - multitrade 85 model in Commerce international et modèles multinationaux - Economica travaux du γ , n°3 1981, 309-323.

(3) Pour plus de détails se reporter à l'annexe 2.

La méthode se poursuit en demandant aux experts d'apprécier les probabilités simples et conditionnelles de réalisation de ces différents évènements.

$p(i)$ est la probabilité que l'évènement isolé e_i se produise dans la période étudiée.

$p(i/j)$ la probabilité que e_i se produise sachant que l'évènement e_j s'est produit sans la période.

$p(i/\bar{j})$ la probabilité que e_i se produise sachant que e_j ne s'est pas produit pendant la période:

Les probabilités empiriques fournies par les experts ne sont pas nécessairement cohérentes au sens de la théorie des probabilités. La méthode proposée permet de calculer les probabilités "corrigées". A partir de ces dernières, il est possible d'écrire un système de relations qui lient les probabilités de réalisation des différents états possibles où sous-scénarios (1). La méthode permet ensuite de calculer, pour chaque sous-scénario, un intervalle de variation de la probabilité de réalisation sous le système des contraintes exprimées par ces relations. Les sous-scénarios pour lesquels les bornes supérieures de l'intervalle de variation sont les plus élevés sont supposés être les plus vraisemblables.

Dans la mesure où la période d'étude est découpée en deux sous-périodes, on est conduit, dans la deuxième phase, à construire des scénarios sur la base de ceux qui avaient la plus forte probabilité de réalisation au cours de la première période. Il est donc nécessaire d'établir une matrice d'impacts (2) pour essayer de mesurer l'incidence des évènements qui se sont ou non réalisés au cours de la première période sur la probabilité des évènements susceptibles de se produire au cours de la seconde.

Les résultats des calculs sont présentés dans le chapitre consacré à l'étude détaillée de chaque scénario. Toutefois, cette approche mathématique n'a pas été utilisée pour la construction du quatrième scénario. Car celui-ci repose sur un ensemble de valeurs dont l'adoption dans un avenir prévisible est peu probable.

(1) Il y en a $r = 2^6 = 64$, s'il y a six évènements aléatoires. Par exemple l'état E_1 comprend l'ensemble des évènements :

$$E_1 = (e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, \bar{e}_6)$$

La non réalisation de l'évènement e_i est notée \bar{e}_i .

(2) Voir annexe 3.

24. Relations entre les évènements, les variables et les acteurs.

La séquence méthodologique utilisée donne des informations sur les évènements, les acteurs et les variables. La mise en correspondance de ces trois catégories d'éléments permet de savoir qu'elles sont les variables qui sont sous la dépendance des évènements et sur quelles variables agissent les groupes d'acteurs. Elle fournit, par conséquent un schéma cohérent, synthétique et opérationnel du sous-scénario étudié. Son exploitation s'effectue de la manière suivante : on part successivement de chaque évènement du sous-scénario et on met en évidence toutes les variables qui directement ou non dépendent de la réalisation de cet évènement ; sachant que sa non réalisation conduit à neutraliser, ou tout au moins à limiter fortement, le rôle des variables concernées.

De la même façon, on part successivement de chaque catégorie d'acteurs et on détermine les variables cibles ou de commandes, motrices ou dominées sur lesquelles agissent habituellement ces acteurs. Suivant la nature de ces variables et suivant qu'elles se trouvent "activées" par la réalisation d'un évènement ou neutralisées par son absence. On en déduit, en particulier, les possibilités d'action dont dispose chaque groupe d'acteurs pour atteindre ses objectifs.

A l'issue de cette présentation, il serait illusoire de penser que la méthode proposée, aussi sophistiquée puisse-t-elle paraître par certains de ses aspects, puisse nous permettre de décrire avec précision que sera l'avenir. En fait, "les scénarios proposés ne constituent pas une description de plusieurs histoires éventuelles, dont chacune serait à la fois cohérente et fermée ... la réalité à l'art de se glisser entre les chemins sur lesquels on cherche à la canaliser, ... Ces scénarios sont tout au plus des lignes de plus grande pente dans telle ou telle direction, dont l'examen peut nous aider à discerner des enchaînements possibles" (1).

..

(1) Demain la France dans le monde p. 124.

III - LES PROGRÈS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES.

Le progrès scientifique et technique, lorsqu'il est mis en oeuvre dans les processus de production agricole et de transformation agro-alimentaire, peut avoir des conséquences très diverses : au niveau des objectifs tout d'abord, puisqu'il peut modifier les conditions du travail ou en améliorer la productivité ou encore permettre d'obtenir un nouveau produit ; au niveau du fonctionnement économique des unités de production ensuite, car si l'innovation fait généralement appel au capital, celui-ci pourra prendre différentes formes (consommations intermédiaires importées ou non, équipements). Chacun des quatre scénarios que nous envisageons, selon ses caractéristiques, fera appel à l'innovation de façon plus ou moins intense ; ensuite, à l'intérieur du cadre ainsi fixé, certaines formes de progrès seront privilégiées par rapport à d'autres.

Pour toutes ces raisons, notre propos dans ce chapitre, n'est pas de décrire scénario par scénario les différents progrès scientifiques et techniques qui interviendront dans l'agriculture, à supposer que cela soit possible, mais simplement de tenter de dresser un tableau général des tendances générales en la matière. Par la suite, les analyses de chaque scénario feront apparaître les formes spécifiques à chacun d'entre eux.

31. Les progrès scientifiques et techniques en agriculture.

311. Progrès scientifiques et techniques en production végétale (1) (2).

Dans ce domaine, les progrès attendus peuvent provenir de différents facteurs :

- la sélection génétique
- l'aménagement plus poussé du milieu (en particulier améliorations foncières)
- des techniques de cultures nouvelles

(1) Cette partie a été réalisée grâce à la collaboration de MM. J. BARLOY et Y. HERVE, à la Chaire de Phytotechnie de l'ENSA de Rennes.

(2) cf. également en annexe "progrès techniques et scientifiques en agriculture".

- une meilleure connaissance des interactions entre techniques, milieu et végétal utilisé
- des procédés prévisionnels (pour le climat, le cycle végétatif, le niveau de rendement) et des méthodes rapides de contrôle (télé-détection)
- une efficacité accrue de la diffusion des différentes catégories de progrès.

En ce qui concerne la sélection, déjà poursuivie depuis longtemps pour de nombreuses variétés, on assistera à un prolongement des efforts actuels sur le plan quantitatif (rendements, régularité) mais aussi sur le plan qualitatif. En fonction des scénarios, l'accent pourra être mis sur telle ou telle variété particulière.

Ceci étant, trois points nous semblent devoir être soulignés :

- l'emploi des techniques de pointe
- les potentialités de développement des cultures à l'usage de fourniture d'énergie
- les relations entre techniques nouvelles et systèmes de production.

L'emploi des techniques de pointe

Il s'agit en fait de techniques utilisant des matériels très perfectionnés ou associant de la façon la plus rationnelle possible des techniques déjà connues (mais sous plastique, bâtiments d'élevage pour les premières, "blés à 100 quintaux" pour les secondes).

En dehors du fait que pour certaines d'entre elles, les gains que l'on peut en attendre sont illusoire (mais sous plastique), les techniques sophistiquées risquent d'être peu employées dans l'avenir par les agriculteurs eux-mêmes, à cause de la difficulté qu'il y a à les mettre en place et le degré de qualification qu'elles risquent. Ceci ne signifie pas qu'on n'utilisera pas de telles techniques en agriculture, mais on peut penser que ceci sera plutôt le fait des firmes et des techniciens situés en amont de l'exploitation (comme par exemple la pose des drains à l'aide d'un laser).

Quel que soit le scénario, la suppression de l'emploi des produits phytosanitaires ne peut être envisagée sans des bouleversements considérables de l'agriculture. Outre la découverte de nouvelles matières actives, les principaux progrès proviendront sans doute plus d'une meilleure prévision des risques grâce à l'amélioration de la connaissance de l'écologie des cycles biologiques, que de la lutte intégrée relativement peu efficace pour l'instant en grande culture.

En matière de fertilisation, la tendance sera bien sûr à la réduction de la charge constituée par les engrais. Celle-ci sera obtenue par une rationalisation de l'emploi des engrais, par une restriction des besoins (par sélection, par utilisation de l'azote symbiotique) et enfin par un meilleur emploi des fertilisants d'origine organique en zone d'élevage.

Enfin, en ce qui concerne les réductions de consommations énergétiques, l'agriculture dépend pour ses consommations indirectes (engrais, tourteaux, céréales, matériel agricole...) des progrès réalisés dans les industries d'amont. Pour la consommation directe, les économies seront variables en fonction de la source d'énergie considérée.

Les cultures à l'usage de fournitures d'énergie

Certaines espèces semblent a priori exclues, malgré leurs potentialités théoriques (cas de la jacinthe d'eau) alors que d'autres offrent des perspectives intéressantes :

- canne de Provence
- topinambour
- pommes de terre féculière
- plantes fourragères ou arbustives (pour la production de méthane ou par pyrolyse).

Pour la pomme de terre et le topinambour, les plus susceptibles de se développer à moyen terme, se pose le difficile problème du développement d'une industrie de transformation (distillerie, féculerie) car il s'agit de matières pondéreuses. Par ailleurs, certaines caractéristiques du topinambour en font une culture aléatoire : rendement faible (les rendements en tige sont mal connus), récolte en période hivernale (difficultés dues au sol) et conservation en terre. En conclusion, il est peu réaliste d'envisager que la vente d'énergie, sous des formes diverses, puisse constituer dans l'immédiat un nouveau débouché pour les agriculteurs.

Techniques nouvelles et systèmes de production végétale

La simplification des systèmes observée dans la période récente peut soit se poursuivre, soit au contraire laisser la place à une diversification des espèces cultivées dans l'exploitation, selon le type de région considérée.

- En région de grande culture, deux mouvements se font jour :
 - . orientation vers la monoculture (de blé)
 - . mise en place de rotations tripartites céréales/oléagineux/protéagineux
- En région fourragère, plusieurs éléments peuvent intervenir dans le choix des exploitants :
 - . les rapports de prix entre céréales et fourrages
 - . l'amélioration des connaissances en matière de rotation, de modes d'exploitation, ou encore de types d'association dans les systèmes fourragers à base de graminées pérennes.
 - . la nécessité de mieux résister aux aléas climatiques et de diminuer les travaux culturaux, en particulier les labours, peut inciter à l'accroissement des cultures pérennes.

312. Progrès scientifiques et techniques en production animale (1).

Ici, comme pour les productions végétales, les progrès attendus s'ordonnent autour de deux thèmes : la sélection génétique et les techniques d'exploitation. Nous allons envisager successivement quelques productions importantes en Bretagne.

La production laitière

La composition du cheptel laitier sera le résultat de la poursuite des tendances observées antérieurement, c'est-à-dire progression du rameau pie noire et à l'intérieur de celui-ci, introduction de plus en plus importante de la race Holstein. Cette amélioration se traduit par une augmentation du rendement (en moyenne, une vache de race Holstein fournit 900 kg de lait/an de plus qu'une vache FFPN) avec quelques inconvénients : une diminution du taux butyreux du lait (2 % environ), et du taux de matière azotée (1 % environ); le rendement boucher sera en diminution, tandis que le format augmente ; enfin, l'accroissement de l'intervalle entre deux vêlages successifs amène une diminution du nombre de veaux produits (2 à 3 %). En définitive, compte tenu de la composition actuelle du cheptel, on peut s'attendre pour la Bretagne à un accroissement moyen du rendement par vache de 150 kg de lait par an à l'horizon 1990.

Du point de vue de la conduite des troupeaux, l'évolution des techniques va dans le sens d'une meilleure maîtrise de l'alimentation d'animaux dont les besoins sont relativement très élevés. Ces besoins augmentent plus vite que la capacité d'ingestion, ce qui entraîne la nécessité d'une part de fournir une grande quantité d'aliments concentrés, d'autre part de disposer de fourrages de grande qualité. Dans une première étape, on peut prévoir une évolution vers des régimes alimentaires simplifiés à base de maïs et d'aliments concentrés, pour des unités d'élevage de petite taille (20-30 vaches laitières) approvisionnées en "libre-service". L'accroissement des rendements, outre la consommation supplémentaire de concentrés qu'il occasionne, crée des problèmes pathologiques dans les élevages et oblige à fournir aux génisses une alimentation de bonne qualité. Tout ceci se traduit finalement par une perte de sécurité pour l'éleveur.

Dans une étape ultérieure, on peut imaginer une époque caractérisée comme "post-maïs". Celui-ci verrait son importance diminuer considérablement, au profit des graminées fourragères notamment, grâce à une évolution rapide des méthodes de récolte et conservation. On peut prévoir la mise en place de nouveaux systèmes fourragers, avec éventuellement l'utilisation d'espèces nouvelles, et fondés largement sur la culture de l'herbe. La valorisation de celle-ci se ferait entre autres par une relance des techniques de pâturage (meilleure qualité des fourrages et réduction des pertes).

(1) Cette partie a été réalisée grâce à la collaboration de M. R. QUILHERMET, de la Chaire de Zootechnie de l'ENSA de Rennes et MM. P. JOURNET, Y. HENRY,

La production de viande bovine

Classiquement, on distingue dans ce domaine les productions intensives et extensives, ainsi que les semi-intensives en positions intermédiaires. Selon le scénario étudié et indépendamment des progrès envisageables dans chaque type, les conditions générales de l'économie leur seront plus ou moins favorables. Nous conservons donc ici cette distinction en retenant deux catégories : les productions intensives, et les semi-intensives ; les extensives, très peu répandues en Bretagne ne seront pas abordées.

Les productions intensives

Le veau de boucherie. Cette production utilise pour l'essentiel, les veaux qui ne sont pas retenus pour le renouvellement du troupeau laitier, ou la production de viande rouge. De ce fait, on peut s'attendre sur le plan génétique non pas à un progrès mais au contraire à des effets négatifs dus à l'introduction de la race Holstein dans le troupeau laitier.

Les progrès dans le domaine sanitaire seront limités à certaines maladies seulement. L'augmentation du poids à l'abattage, élément essentiel de la productivité de ce type d'élevage, pourra être obtenue grâce à une adaptation des bâtiments, un régime alimentaire et des plans de rationnement modifiés, ainsi que l'utilisation éventuelle d'anabolisants. Les aliments employés ne seront sans doute pas très différents de ceux utilisés actuellement ; cependant, on peut prévoir un recours accru aux protéines de substitution, et au lait écrémé et lactosérum concentrés.

Les jeunes bovins précoces. Cette production est constituée en grande partie par des taurillons.

Pour des raisons de coût, les aliments pourtant bien adaptés comme la luzerne déshydratée ou les céréales broyées seront abandonnés au profit de formes humides de céréales (épi de maïs, maïs-plante entière), d'ensilage d'herbe ou de pulpe de betterave pressée et ensilée. En outre, on envisage l'utilisation systématique des sous-produits de culture et d'additifs alimentaires permettant d'améliorer l'efficacité alimentaire.

Le poids de carcasse à l'abattage tendra à croître, spécialement pour les races à viande et les croisés. La qualité de la viande connaîtra vraisemblablement une amélioration, grâce à la détermination du niveau optimum de vitesse de croissance et d'état d'engraissement d'une part, et des conditions technologiques d'abattage et de conservation de la viande pour chaque race d'autre part.

Les systèmes semi-intensifs

Par rapport aux systèmes intensifs de type "taurillons", les systèmes semi-intensifs se caractérisent par un âge à l'abattage plus élevé, et une croissance discontinue incluant une ou deux périodes de pâturage. Leur avantage principal tient dans la possibilité d'utiliser davantage d'herbe pâturée et moins de céréales dans la ration, ceci compensant une efficacité alimentaire moindre.

Les progrès techniques attendus sont relatifs à la maîtrise rigoureuse des niveaux de croissance aux différentes périodes d'âge : en particulier, le maintien d'une croissance suffisamment élevée tout en évitant un engraissement prématuré des animaux. Ce type de système, soumis aux aléas climatiques, pourra bénéficier des progrès en matière de techniques de pâturages mises au point par ailleurs (essentiellement pour les vaches laitières).

En conclusion, sur les progrès prévisibles pour les productions bovines, lait et viande, il faut insister sur leur caractère de relative lenteur et de régularité. Ceci tient bien sûr à l'importance des progrès dus aux améliorations génétiques, mais aussi à la complexité des modes d'insertion de ces élevages dépendant du sol dans les systèmes d'exploitation agricole. Enfin, malgré les tendances favorables, il semble difficile d'envisager que les conditions de production se trouvent assez profondément modifiées pour que l'on assiste à une industrialisation de celle-ci.

La production porcine

L'amélioration génétique en production porcine peut amener dans une période de 10 ans des progrès sensibles; elle porte sur :

- l'amélioration de l'indice de consommation, c'est-à-dire l'augmentation du rendement de la transformation par l'animal,
- l'aptitude à la reproduction, avec un gain espéré de 0,5 porcelet par truie et par an en dix années de sélection,
- l'amélioration de la conformation des animaux.

Cependant, les effets positifs au niveau de la sélection ne se retrouvent pas toujours à celui de l'éleveur à cause notamment, de problèmes sanitaires qui apparaissent dans les grands élevages.

Des progrès sont également attendus en physiologie de la reproduction, où une meilleure connaissance débouche sur des possibilités de généralisation de techniques comme le groupage des chaleurs et l'insémination artificielle ; les temps improductifs des élevages s'en trouveront diminués. Pour l'alimentation, il y aura poursuite des recherches visant à préciser les besoins des animaux, à maîtriser la valeur des aliments compte tenu des variations de qualité, et à trouver des sources azotées de remplacement (en particulier à partir des tourteaux métropolitains : colza, protéagineux).

Mais c'est surtout dans le domaine des conditions sanitaires des élevages que des progrès restent à accomplir : actuellement, les difficultés sanitaires sont responsables pour une grande part de l'écart constaté entre efficacité des élevages et leurs potentialités théoriques. En ce qui concerne la conduite d'élevage, c'est surtout la réduction de l'âge au sevrage qui retient l'attention, avec cependant une limite atteinte déjà par de nombreux éleveurs.

Pour les bâtiments d'élevages, leur adaptation aux besoins spécifiques de cette production se poursuivra, tout en recherchant systématiquement les économies d'énergie.

En définitive, peu d'innovations spectaculaires et en rupture avec le passé, sont à attendre. Citons toutefois la possibilité d'utiliser un animal différent : le porc mâle entier. Il s'agit surtout, par des améliorations plus ou moins sectorielles, des réaménagements et une rationalisation, de mettre en place des systèmes plus économes et plus compétitifs. Ceci passe par une amélioration des techniques d'élevage (réduction de la mortalité post-natale, des temps improductifs, du coût d'entretien des reproducteurs, amélioration des performances d'engraissement et de reproduction) et par une politique systématique d'économies. Celles-ci se réalisent surtout pour les aliments et le logement des animaux. L'alimentation fera de plus en plus appel à des céréales produites sur place, du lactosérum et des sous-produits et des déchets lorsqu'on en connaîtra bien la valeur alimentaire. Dans les bâtiments, le type de logement sera mieux adapté au système de production choisi selon la taille de l'atelier et l'implantation géographique dans le sens d'un allègement des investissements.

32. Les progrès scientifiques et techniques dans les industries agricoles et alimentaires.

Le développement de l'agriculture bretonne est indissociable de celui des industries agricoles et alimentaires. Or ce secteur en butte à des problèmes permanents de structure et de rentabilité, ne valorise pas encore suffisamment la production agricole et souffre d'un manque de prestige alors qu'il constitue "un domaine privilégié dans lequel peuvent se conjuguer avec profit les technologies les plus avancées de la biologie (biochimie, microbiologie, génie génétique et microbiologie, biophysique), de la physique appliquée et du génie chimique"(1).

Avant de s'interroger sur l'aptitude des entreprises bretonnes à exploiter ces nouvelles technologies, il convient d'en préciser le contenu de façon à mieux apprécier leurs conséquences aussi bien sur l'industrie que sur l'agriculture.

Dans le domaine des produits classiques, on peut affirmer qu'à l'exception des produits à base de protéines, la nouveauté s'inscrira davantage dans les techniques d'élaboration que dans les produits eux-mêmes. D'une manière générale, l'alimentation des prochaines décennies cherchera avant tout à répondre à deux préoccupations majeures des consommateurs : être équilibré et ne pas nuire à la santé. Il y a en effet une prise de conscience générale de ce qu'il convient d'appeler l'équilibre entre les apports et les besoins. Malheureusement les recherches en nutrition humaine ne sont pas encore suffisamment développées pour mieux définir et spécifier les qualités des produits adoptés aux diverses demandes. C'est une lacune importante car le développement des industries alimentaires implique que soit clairement établie une politique alimentaire.

(1) J. POLY et C. HERRAULT, Industries agro-alimentaires et innovation. Mission à l'innovation, rapport n°7, décembre 1981, p.6.

Actuellement, l'évolution scientifique et technique de ces industries se caractérise par la mise en place de nouveaux outils de transformation, qu'il s'agisse de procédés de traitement et de conservation ou, plus fondamentalement, du développement des biotechnologies. Ces nouveaux procédés permettront, en particulier, une extraction des différents composants de la matière première agricole et auront vraisemblablement, pour conséquence, le classement des produits agricoles en fonction de leurs qualités propres.

321. Le classement des produits agricoles (1).

La satisfaction des besoins des consommateurs et des industriels nécessitera la maîtrise de la composition et de la qualité des produits agricoles. A terme, le prix d'un produit agricole sera fonction de sa teneur en différents composants (glucides, lipides et protéines par exemple). Cette évolution rendue possible par le développement des méthodes d'analyse nécessitera une différenciation des tarifs que les agriculteurs n'accepteront pas toujours sans réticence mais qui paraît inéluctable.

322. Le fractionnement de la matière première agricole (2).

L'opération consiste à extraire des céréales, du lait, du sucre, etc .. une multitude de produits (lipides, glucides, amidons, composés pectiques, protéines diverses, etc ...) à haute valeur ajoutée qui peuvent être recombinaés pour les besoins des industries alimentaires, pharmaceutiques ...

Il se constituera ainsi des industries de produits intermédiaires proches des lieux de production. Elles existent déjà pour les huiles et le sucre. Elles se développeront pour le lait, l'amidon, le glucose, les protéines.

Cette meilleure valorisation de la production agricole aura pour conséquence une réduction des pollutions.

323. Les nouveaux procédés de traitement conservation

Dans les procédés de traitement, on distingue les méthodes de conservation stabilisation dont les progrès les plus récents portent sur le recours combiné à deux techniques (3), des méthodes de séparation concourant à la conservation et à la stabilisation des aliments. Une innovation est aujourd'hui en train de bouleverser les méthodes de séparation : l'irruption des techniques à membranes. Ces membranes jouent un rôle de filtre à partir des différences de pression exercées d'un côté et de l'autre. Selon la finesse des molécules qui peuvent être retenues, on

(1) J. POLY et C. HERRAULT, op. cit., p.17.

(2) J. POLY et C. HERRAULT, op. cit., p.18.

(3) Par exemple, la déshydratation et l'action de la chaleur ou la déshydratation et l'action du froid.

distingue l'ultra-filtration de l'hyperfiltration (osmose inverse ...), la technologie des membranes est une technologie douce qui doit connaître à terme de nouveaux développements dans l'industrie laitière avec la microfiltration et la stérilisation à froid (1).

Tous ces procédés ouvrent de nouvelles possibilités d'innovation dans l'alimentation. Toutefois leur importance ne saurait faire oublier qu'en toile de fond se dessinent les grandes lignes d'une révolution biotechnologique. C'est dans cette perspective que nous devons penser le développement de l'agro-alimentaire en Bretagne. Il y a là un enjeu stratégique dont les industriels doivent rapidement prendre conscience.

324. Les biotechnologies.

Le développement de ces biotechnologies où industrie de la fermentation (2) résulte d'une double prise de conscience.

1) La nécessité d'utiliser au mieux la biomasse (3) : une partie de la production agricole doit devenir matière renouvelable pour la biochimie agro-alimentaire et pour une industrie de l'agro-récupération.

Dans le premier cas, on fractionne les produits en utilisant des technologies douces beaucoup moins coûteuses en énergie que les procédés habituels.

Dans le deuxième cas, il s'agit de valoriser sous-produits et déchets. C'est un domaine où la Bretagne a beaucoup de cartes à jouer compte tenu de l'importance de sa production agricole et des économies d'énergie et de devises qui peuvent en résulter. Exemple : les procédés microbiologiques permettent de récupérer les protéines très abondantes et riches dans le lactosérum, un sous-produit de laiterie très abondant en Bretagne et presque intégralement gaspillé.

2) Les possibilités techniques offertes par le génie génétique : on peut intervenir au coeur du patrimoine génétique d'un micro-organisme et y greffer des gènes porteurs d'une fonction précise (4) notamment la production de substances complexes ; les micro-organismes peuvent produire des acides aminés très difficiles à synthétiser chimiquement dès que leur degré de combinaison dépasse un certain seuil. Ils pourront, également, produire bientôt des molécules aromatiques permettant de reproduire avec précision, les qualités organoleptiques (goût, saveur, odeur) d'un vin, d'un fromage ou d'une viande.

(1) J. POLY et C. HERRAULT, op. cit., p.24.

(2) On dispose en effet presque toujours d'un micro-organisme pour convertir ou fabriquer tel produit organique désiré.

(3) Les plantes produisent une grande gamme de produits, depuis les plus abondants comme la cellulose, jusqu'aux plus rares tels que les vitamines, les alcaloïdes, etc ...

(4) A l'aide d'enzymes de restriction, substances qui permettent de découper les gènes dans la chaîne des chromosomes.

La biologie moderne ne va pas nécessairement faire naître une industrie totalement nouvelle. Elle va, plus probablement envahir de nombreuses branches industrielles en transformant leurs procédés de fabrication, ou en substituant des fabrications à d'autres.

Il s'agit d'industries où la matière grise joue un rôle déterminant en développant dans les laboratoires de recherche des souches bactériennes originales aux propriétés intéressantes. La mise au travail de ces souches relève d'une industrie à haute technologie.

Cela nécessite, en particulier, des contrôles de processus en temps réel. L'informatique et l'automatisation doivent donc être couplées avec les techniques de fermentation pour en contrôler les réactions avec une extrême rigueur. Des capteurs installés dans les fermentateurs mesurent en permanence certaines données et un ordinateur qui traite ces informations assure la régulation.

La plupart des grands groupes industriels ont lancé une réflexion sur ce thème. Le secteur pharmaceutique qui produit des molécules très complexes et à haute valeur ajoutée (hormones polypéptidiques, vaccins ...) sera un des premiers à bénéficier des retombées de la biologie moderne, en particulier des recombinaisons génétiques.

Toutefois le progrès des manipulations génétiques ne doit pas faire oublier que d'autres disciplines nécessaires au développement des biotechnologies, accusent un certain retard. En microbiologie, le nombre d'organismes étudié est très restreint et l'analyse des relations entre les aptitudes métaboliques du microorganisme et le milieu dans lequel il vit a été délaissé. Dans le domaine de l'ingénierie appliquée aux systèmes biologiques : conception de fermenteurs et de réacteurs, technologies de fermentation, procédés d'extraction et de purification des produits, de nombreux progrès restent à faire. Néanmoins, malgré ces difficultés et la pénurie de personnel qualifié, les perspectives d'avenir de ces biotechnologies nouvelles sont considérables. Elles répondent bien aux préoccupations du moment : antipollution, économies d'énergie, technologies douces, valorisation des produits agricoles, faim dans le monde.

IV - L'ENVIRONNEMENT NATIONAL ET INTERNATIONAL.

"La Bretagne n'est pas une île". Sa position géographique et son histoire l'ouvrent au grand large des échanges mondiaux. Elle a trouvé jadis prospérité et identité en se situant habilement dans les grands courants internationaux; elle a régressé quand elle est devenue le canton reculé d'un Etat continental. Sa population nombreuse, l'insuffisance des surfaces agraires et des emplois industriels, l'ont obligée à s'engager peu à peu dans une économie agro-alimentaire, grandement tributaire d'approvisionnements et de débouchés lointains. Si l'avenir de l'agriculture bretonne dépend pour une part de la capacité de ses hommes à organiser leurs ressources et leurs besoins, elle relève de plus en plus d'horizons et de décideurs internationaux.

Notre analyse des avenir possibles de l'agriculture bretonne se fonde sur les études prospectives les plus solides, les plus couramment admises. Elle s'appuie avant tout sur le Rapport "Interfuturs" établi en 1979 par des experts internationaux et sur les différentes présentations qui en ont été publiées (1). Elle l'affine parfois par des approches plus spécifiquement françaises et européennes (2), ou contraire l'élargit, la corrige par des travaux plus ouverts au Tiers-Monde, en particulier le Rapport BRANDT (3), le Rapport DAG HAMMARSKJOLD, les travaux de la Fondation Internationale pour un autre Développement (FIDAP) à Genève et du Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED) à Paris. Cette prospective fondamentale et ces apports complémentaires permettent d'éclairer les évolutions probables et les divers scénarios mondiaux possibles, parmi lesquels l'agriculture bretonne aura à frayer son propre chemin.

(1) Interfuturs - Face aux futurs. Pour une maîtrise du vraisemblable et une gestion de l'imprévisible. Paris, OCDE, 1979, 451 p.
Groupe LESOURNE, Demain la France dans le Monde, Paris, Doc. Franç., 1980, 192 p., LESOURNE (J.), Les mille sentiers de l'avenir, Paris, Seghers, 1981, 373 p.

(2) Divers articles et numéros de la Revue Futuribles, en particulier : MENDRAS et alii, "L'avenir des campagnes en Europe Occidentale", 1977, 205 p., MACQUART (D.), "La transformation du monde rural", Analyse et prévision, t. XIX, 1972, pp. 849-975.

(3) BRANDT (W.), Nord-Sud : un programme de survie. Paris, Gallimard, 1980, 535 p.

1) Un monde en mutation

Les travaux de prospective soulignent à l'évidence que cette fin du 20^è siècle ne sera pas le simple prolongement de l'évolution récente. Par delà des accès de fièvre, parfois amplifiés mais de plus en plus fréquents, l'opinion prend conscience qu'il ne s'agit pas là d'une crise provisoire, mais d'une mutation de civilisation, qui atteint aussi bien l'Ouest libéral que l'Est communiste. Une grande remise en cause des modèles et des forces s'amorce au niveau de la planète. De profonds changements s'opèrent à tous les plans de la réalité collective : démographie, économie, culture, politique. C'est l'accumulation de ces tensions et ruptures à tous ces paliers, l'incapacité des pouvoirs et des références en place à les résoudre, qui engendrent la turbulence dans laquelle nous sommes engagés pour plusieurs décennies.

11. Les mutations démographiques

Les projections démographiques sont les plus fiables de toutes les tendances qui dessinent l'an 2000. Les mutations de population constituent la base première, la toile de fond du bouleversement mondial.

L'humanité qui ne comptait que 515 millions d'habitants en 1650, a vu sa croissance démographique s'accélérer soudain en Europe d'abord, puis dans l'ensemble du monde. La population a doublé en deux siècles, puis en un siècle, actuellement en 35 ans, malgré quelques baisses locales de la natalité. Il y avait 2,5 milliards d'hommes en 1950, 4,4 milliards aujourd'hui ; ils seront 6,2 milliards en l'an 2000 et sans doute 11 à 12 milliards en 2050. En un demi-siècle, la Terre se sera accrue de 3,7 milliards d'hommes, de 6 millions de bouches supplémentaires par mois ; en l'an 2000, la moitié de l'humanité n'aura pas 20 ans. Nos systèmes et nos cultures sont débordés devant l'ampleur de cette marée humaine.

Surtout, cette explosion démographique s'opère de manière déséquilibrée dans l'espace. Selon les prévisions de l'OCDE (rapport Interfuturs), la population mondiale se répartirait ainsi en l'an 2000 :

	en millions	en %		en millions	en %
Pays OCDE	859	15	Asie du Sud	1 359	23
URSS, pays de l'Est	400	7	Asie de l'Est et Sud-Est	639	11
Amérique Latine	556	9	Chine	1 148	20
Afrique du Nord, Moyen-Orient	333	6	Afrique Noire	544	9

10 % des hommes appartiendront au monde occidental, environ 30 % aux pays industrialisés ou en cours d'industrialisation, alors que les grandes

masses du Sud représenteront plus de 3 milliards d'êtres vivants, se coagulant dans des agglomérations gigantesques, incontrôlables. Demain, l'Asie comptera 58 % de la population mondiale sur 20 % du territoire, l'Amérique du Nord 4,7 % sur 15,8 % et l'Océanie 0,5 % de l'effectif mondial sur 6,3 % de l'espace habité. Comment cohabiteront des sociétés industrialisées vieillissantes, acceptant difficilement la modification de leurs habitudes et des sociétés adolescentes, passionnelles, manquant du nécessaire et fascinées par des leaders éphémères ?

Nourrir 6 milliards d'hommes est le défi majeur de cette fin de millénaire. De l'avis des experts, l'agriculture devrait y parvenir, si certaines précautions sont prises dans l'usage des sols, si le progrès technique est bien adapté et diffusé, si ne sont pas brisés certains équilibres naturels et séculaires au profit de productions spéculatives. Au-delà de l'an 2000, on devra réduire la part des transformateurs animaux ou recourir à de nouvelles techniques biologiques pour nourrir une population en forte expansion. A l'horizon moins lointain, le drame de la faim provient moins d'une pénurie globale de production que d'une inégalité croissante dans la répartition. Dès aujourd'hui, le tiers de l'humanité est bien ou trop bien nourri, alors qu'une moitié de cette humanité est sous-alimentée, et que près d'un quart vit dans une pauvreté absolue. Tout laisse prévoir une aggravation de la malnutrition et du sous-développement en de nombreuses régions du globe : demain, des dizaines de millions d'hommes mourront de faim, en apprenant par les transistors que d'autres hommes vivent dans l'abondance, le gaspillage, craignant de mourir du cholestérol. Il est vain de prévoir un avenir sans nusage tant qu'un milliard d'affamés criera sa misère et sa colère. Personne ne peut oublier que la fonction première de l'agriculture est de nourrir le monde.

12. Les mutations économiques

L'économie mondiale reposera sur un profond déséquilibre entre des pays détenteurs de matières premières, de richesses potentielles qu'ils ne peuvent valoriser par eux-mêmes, et des pays transformateurs et consommateurs, riches de technologies et de capitaux, mais tributaires de ressources lointaines ; entre ces deux concentrations, des groupes financiers étendent leur puissance en spéculant sur l'impuissance des uns et sur la dépendance des autres : mais pour combien de temps ?

Les chocs pétroliers ont démontré la fragilité des économies occidentales. Même si les pays industrialisés modèrent quelque peu leur consommation de pétrole, celle-ci doublera encore de 1976 à 2000 tandis que les nouveaux pays industriels vont quintupler leurs besoins énergétiques : la demande mondiale passerait de 5,6 à 12 ou 15 milliards de tonnes équivalents pétrole (TEP) avant la fin du siècle. Les pays producteurs de l'OPEP deviennent les partenaires courtisés de l'économie occidentale : leurs pétro-dollars inondent les marchés monétaires, investissent les multinationales ; si l'arme pétrolière a perdu une partie de son efficacité, le contrôle de l'offre énergétique demeure une des grandes données de la géopolitique. On ne saurait oublier aussi

le poids de l'URSS, de la Chine et des USA qui détiennent 90 % des réserves de charbon. Il faudra en effet trouver de nouvelles énergies ; mais un demi-siècle au moins sera nécessaire pour passer d'un système énergétique à un autre, au prix d'inquiétudes permanentes et de crises graves. Cette transition s'effectuera -t-elle de manière régulière par une augmentation progressive des prix et des substitutions, de manière chaotique par des successions de hausses et de baisses brutales, de manière conflictuelle par des ruptures momentanées de livraisons ?

Ce qui se pratique déjà pour le pétrole s'étendra à d'autres matières premières indispensables à nos économies. Il faut moins craindre leur pénurie que leur inégale répartition et leurs conditions d'accès. Cinq nations détiennent 75 % des gisements pour 15 des 20 minéraux essentiels ; trois multinationales produisent 35 % de la bauxite et de l'aluminium, 54 % du nickel, 91 % du platine. Les pays possesseurs voudront contrôler leurs gisements et s'en servir comme moyens de pression. L'économie européenne est ainsi à la merci des spéculations de quelques firmes en situation de quasi-monopole, de quelques gouvernements qui voudront se servir de leurs ressources rares pour accroître leur poids politique, mais qui devront compter avec les revendications sociales et écologiques de leurs populations.

Un grand redéploiement des forces productives se développe à l'échelon mondial entre les pays détenteurs de ressources, les multinationales, les pays transformateurs et consommateurs. Une partie du Tiers-Monde, après son "décollage industriel", ne se contente plus d'extraire et d'exporter, mais commence à valoriser sur place des ressources de son sol et de son sous-sol afin d'employer une main d'oeuvre abondante et peu coûteuse. Les multinationales comprennent l'intérêt de ces gisements de matières premières, de ces réservoirs humains à faibles coûts sociaux, de ces marchés intérieurs à exploiter. De là, des transferts de capitaux et de technologies soit vers les pays sous-développés les plus avantageux, soit vers les pays de l'Est les plus rassurants. Les pays les plus avancés s'engagent dans les technologies de pointe ou dans la transformation de leurs industries de base, pour échapper à la concurrence des pays à bon marché.

L'essoufflement d'une croissance intensive, les discordances entre les politiques nationales, les inflations galopantes, le surendettement de certains pays proches de la faillite (525 milliards de dollars pour le Tiers-Monde) entraînent une insécurité et une désorganisation du système monétaire qui semble échapper à toute régulation. Tout laisse prévoir une guerre économique sans merci, marquée par des troubles monétaires meurtriers, des concurrences impitoyables, des mécanismes économiques toujours plus complexes et interdépendants, des périodes d'ouverture et de replis protectionnistes, des phases de coopération limitée et des temps de luttes difficiles à contenir, rendant mal aisée toute prévision à moyen et long terme.

13. Mutations socio-culturelles

Aussi rude sera la lutte pour la conquête des moyens de vivre, aussi âpre sera l'affrontement des raisons, des modèles de vivre : des civilisations régressent, d'autres se réveillent et s'affirment.

Le modèle occidental perd ses certitudes, se voit contester son hégémonie. Lui qui avait affirmé avec éclat sa supériorité technique, économique, morale et culturelle, lui qui devait conduire l'humanité entière au progrès, à la liberté et au bonheur, est désormais contesté de l'extérieur et de l'intérieur. Il est ébranlé :

- par la montée en puissance de l'Islam, fort de son pétrole et de son nouveau religieux, rempart contre la modernisation et l'intégration occidentales,
- par le réveil de la Chine, de sa culture multi-millénaire, imperméable à l'Ouest,
- par la renaissance des entités et cultures indigènes, de ces nations africaines et sud-américaines qui, après l'apparence de l'indépendance politique, n'ont plus que l'affirmation de leur identité culturelle à opposer à leur dépendance économique accrue,
- par le transfert des grands centres et échanges intellectuels du monde atlantique aux rivages du Pacifique (Ouest-américain, Japon, Asie).

Nos sociétés occidentales, marquées par le Siècle des Lumières, avaient mis leur confiance dans la raison humaine, la science et la technique. Or, le progrès du savoir va plus vite que le pouvoir de le conduire et la sagesse de l'orienter, faisant surgir la peur et l'angoisse contemporaines. La société vient à peine de découvrir l'électronique, le nucléaire et les fantastiques moyens qu'ils procurent, que s'annonce déjà la 3ème révolution industrielle : la biologie, le génie génétique, la maîtrise du vivant à ses sources mêmes. Prométhée ignore la pause, pressé de fournir de nouveaux savoirs, des techniques de pointe pour maintenir la supériorité des pays industrialisés. Nos sociétés sont prises dans une frénésie de changements qu'elles n'ont plus le temps d'assimiler, incapables de choisir entre des valeurs anciennes apparemment périmées et des aspirations et valeurs nouvelles n'ayant pas encore fait leurs preuves. Les sciences humaines ont rendu les sociétés lucides sur elles-mêmes, et ont démonté tous les mécanismes de relations ou de dépassement, mais débouchent sur un grand désenchantement. On peut tout expliquer, tout relativiser, mais qui croire ? Que penser ? Que choisir ?

Il n'y a plus de modèle ni d'anti-modèle ; tout est sans cesse à inventer. Le Capitalisme libéral ne pourra longtemps masquer son échec : il gave certains de moyens de vivre mais est impuissant à leur donner des raisons de vivre ; il démontre son impuissance à dépasser la crise qu'il a engendrée et à inventer de nouveaux modèles. Le Marxisme a perdu son souffle prophétique : il s'enfonce dans la bureaucratie et le pouvoir militaire ou se perd dans un verbiage révolutionnaire. Les paradis terrestres ferment les uns après les autres : après "le paradis soviétique", la Chine, Cuba, le Vietnam, l'Albanie. Le grand modèle américain se décompose dans les violences de New York ou les sectes de Californie. Alors, on s'en va à la quête de techniques orientales, de l'exotisme mystique ou de la fleur de pavot.

Tout cela annonce l'avènement d'une "société post-matérialiste" qui aspire à "vivre autrement". Les nouvelles générations qui n'ont pas connu les efforts du passé et dont les besoins de consommation semblent couverts, attachent moins d'intérêt à des objectifs économiques qu'à de nouvelles aspirations : besoin de s'enraciner dans un lieu concret et

dans une histoire face à un monde abstrait et incertain ; besoin de la qualité affective de petits groupes affinitaires face à l'anonymat de la foule solitaire et au nivellement de la société de masse ; besoin de créer par soi-même dans un univers du tout programmé. Devant l'impuissance des modèles existants à redynamiser le tissu social, ces idées nouvelles, d'abord radicalisées par des groupes marginaux, pénètrent peu à peu les classes dirigeantes et en inspirent les décisions.

14. Mutations politiques

Ces mutations démographiques, économiques, culturelles entraînent une profonde déstabilisation des Etats et des régimes politiques, qui rend fragiles la plupart des pouvoirs en place et difficile toute prévision géopolitique à long terme. Au monde bipolaire, né de Yalta et maîtrisant les rapports mondiaux, succède un monde multipolaire qui ne parvient plus guère à endiguer les conflits montants, notamment dans le Tiers-Monde.

A l'Est, le bloc communiste a perdu son attraction et doit recourir à la contrainte policière et militaire pour maintenir sa cohésion. Un immense pays aux masses apathiques et démobilisées, un appareil administratif lourd et sclérosé, une révolution refroidie qui n'a plus que ses armes pour démontrer sa force, les risques d'un "empire éclaté" laissent prévoir une stagnation interne et une lente détérioration des relations avec les "colonies" de l'Est. Ces pays subissent la crise économique, la crise de confiance envers le régime et la Russie, la crainte de soubresauts nationaux (Pologne) et sociaux déclenchant de sanglantes représailles. Quant à la Chine, pays continent dont l'évolution dépend de son équilibre politique, elle entend poursuivre son propre développement, devenir un marché attractif et une puissance politique reconnue, mais elle devra nourrir et employer son quart de l'humanité avant d'intervenir vraiment dans l'économie mondiale.

Le bloc occidental est un agrégat de nations qui veulent préserver leurs intérêts devant la crise et la concurrence mondiales. Les USA sont à la recherche de nouvelles frontières économiques, sociales, culturelles, perdent une part de leur hégémonie, mais disposent encore de solides atouts : d'immenses ressources agricoles et énergétiques, des technologies de pointe, un potentiel militaire et financier, une grande souplesse de fonctionnement. Le Japon est l'épouvantail, grâce à sa grande capacité d'adaptation et à une cohésion sociale capable de mobiliser toutes les énergies sans renier son identité culturelle ; mais cet activisme économique ne peut faire oublier sa vulnérabilité militaire, la dépendance de ses échanges, la contestation des nouvelles générations. Quant à l'Europe de l'Ouest, c'est un peu l'ancêtre dépassé, qui n'a plus que son histoire et sa culture à proposer à ce monde bouillonnant : une grande dépendance dans les approvisionnements, une place difficile à trouver dans le redéploiement international, une démographie vieillissante, une fragilité militaire devraient souder entre elles des nations qui entendent conserver leur identité et leurs chances. La consistance qui sera donnée à l'unité européenne est l'une des grandes variables déterminantes pour l'avenir de l'agriculture.

Le Tiers-Monde se caractérise par des traits communs pouvant favoriser son unité face aux pays développés, mais surtout par de profondes différences économiques et culturelles, par des tumultes internes avivés par les concurrences mondiales. Il faut distinguer les pays qui deviennent des nations industrielles aux activités diversifiées (Corée, Taïwan, Hong Kong, Singapour, Brésil, Argentine, Mexique), les pays en voie d'industrialisation (Malaisie, Philippines, Pakistan, Nigéria, Kénya, Côte d'Ivoire, Algérie, Vénézuéla), les pays de l'OPEP, les pays pauvres sans ressources ni industrialisation, les pays continents (Chine, Inde) dont l'avenir dépend de leur unité politique. L'Amérique Latine connaîtra un grand développement, quand seront changées les structures sociales et foncières étouffantes et réduite la dépendance économique et militaire. L'Afrique du Nord et le Moyen-Orient sont marqués par une grande homogénéité culturelle et religieuse (la nation arabe), mais surtout par leur grande diversité économique et instabilité politique. L'importance stratégique du pétrole, le bouleversement des structures sociales, les craintes de l'après-pétrole, la fragilité et la rivalité des régimes, la montée de l'Islam, font de cette région la zone la plus explosive du globe.

L'Afrique Sud-Saharienne et surtout l'Asie du Sud seront les grands foyers de peuplement et de misère de la terre. "L'Afrique Noire est mal partie" : mosaïque d'états petits et moyens, où s'entremêlent les ethnies, les traces coloniales, les nationalismes exacerbés, les influences étrangères. L'Asie du Sud comptera plus de 20 % de la population mondiale, une misère aigüe due à l'insuffisance des ressources, la pression démographique, la rigidité des structures. L'Asie du Sud-Est et de l'Est est une région de contrastes, de tiraillements et d'équilibres délicats, où certains pays suivront l'industrialisation à la japonaise alors que d'autres ne parviendront pas à nourrir leur trop nombreuse population.

Cette accumulation de déséquilibres démographiques, économiques, culturels, politiques, laisse prévoir une fin de millénaire fiévreuse, parfois chaotique, difficilement prévisible et maîtrisable. Le poids même réduit des superpuissances, le suicide collectif que serait le recours à l'arme nucléaire rendent improbable une guerre mondiale généralisée, mais tout laisse envisager une période de turbulence continuelle que des pouvoirs multipolaires ne parviennent pas à endiguer convenablement : de là des zones de tempête (le Golfe arabo-persique, l'Europe du contact Est-Ouest, l'Amérique Centrale, l'Asie du Sud-Est), des conflits régionalisés surtout dans le Tiers-Monde terrain de manoeuvre pour les grandes puissances, une course aux armements, des poussées de fièvre dans l'opinion mondiale, entrecoupées de phases de négociation, une suite de guerres non déclarées et d'armistices non respectés. Face à ces défis majeurs, quels chemins, quels scénarios envisagés ?

2) Des scénarios possibles

Devant ces horizons tumultueux et indécis, il est surprenant de relever une assez grande convergence entre les différents types de scénarios proposés par les études prospectives internationales européennes et françaises (cf. tableau). Seules les "utopies rurales" présentées par A. JANSEN et dégagées des rencontres de la Fondation Européenne de la Culture, offrent quelques écarts, car elles privilégient les fondements culturels et sociaux. De la comparaison de ces scénarios et sous-scénarios, quatre grandes images possibles de l'avenir à l'horizon 2000 se dessinent :

- A. une croissance lente
- B. une croissance forte
- C. une économie de rupture, le protectionnisme
- D. un autre développement

COMPARAISON ENTRE LES PRINCIPAUX SCENARIOS

Rapport Interfuturs ①	Demain la France ②	SEDES - DATAR ③	Utopies rurales ④	Scénarios Bretagne
A. Croissance ralentie : 1. par consensus pour de nouvelles valeurs 2. par pesanteur des structures 3. croissance ralentie sauf Japon.	A. Croissance lente	Construction européenne		A. Croissance lente
B. Croissance forte	B. Croissance soutenue et coopérative	Concurrence internationale	Production efficace	B. Croissance forte
C. Protectionnisme	C. Monde en blocs	Protection nationale	Economie stable	C. Protectionnisme
D. Rupture Nord-Sud	D. Adaptation des valeurs		Société harmonieuse Société égalitaire	D. Un autre développement

- ① Groupe Interfuturs - Face aux futurs, Paris, OCDE, 1979
- ② Groupe LESOURNE - Demain la France dans le Monde, Paris, Doc. Franc., 1980
- ③ DATAR - Agricultures pour demain, Paris, Doc. Franc., 1980
- ④ JANSEN (A.) - "Images des futurs possibles : quatre utopies rurales", Futuribles, 1977, n° hors série, pp. 31-64.

21. Une croissance lente

- *L'évolution internationale (1)*

Ce scénario prolonge les tendances de l'évolution depuis 1974 : le monde s'installe dans la crise. Face aux grands défis et mutations de ce temps, les nations et les peuples n'apportent pas de réponse appropriée, s'adaptent avec lenteur et morosité, dans une situation instable qui n'en finit pas de pourrir, d'éclaircies provisoires en remèdes partiels. Ils ont peur des solutions radicales, ou manquent d'alternatives crédibles,

(1) Selon Rapport Interfuturs - Face aux futurs.

pour surmonter la rigidité des structures industrielles et sociales, la sclérose des institutions, les incohérences et les contradictions des politiques dans l'espace et le temps. On vit dans l'ambiguïté, l'incertitude, l'indécision. Les Etats et les groupes privilégiés essaient de conserver leurs avantages acquis, d'amortir les coûts sociaux des mutations nécessaires, parant au plus pressé sans projet à long terme.

Au niveau mondial, la PIB progresse encore : le rapport Interfuturs prévoit même un quasi triplement (de 3 802 à 11 057 milliards de 1975 à 2000), alors qu'elle ne fait que doubler par tête (960 à 1920 dollars). Mais cette augmentation provient avant tout du Tiers-Monde qui progresse de 21,6 % à 32 %, tandis que les pays de l'OCDE voient leur part dans la production mondiale régresser de 62 % à 50 %, dont la CEE de 18,5 % à 14 %. Le redéploiement industriel vers les nouveaux pays industrialisés crée des tensions entre les Etats développés, les multinationales et les pays en développement.

Plusieurs variantes apparaissent possibles :

- cette croissance ralentie peut s'étendre à l'ensemble des pays industrialisés, par la convergence acceptée de productivités moyennes ou par la généralisation de nouvelles aspirations sociales moins productivistes, plus égalitaires.

- cette croissance modérée peut être bousculée par le dynamisme du Japon, qui contraint les USA à réagir, alors que l'Europe de l'Ouest ne cesse de régresser,

- devant ce déclin relatif, l'Europe occidentale peut réagir de plusieurs manières : une croissance faible qui aggrave le chômage (de 6 à 9 millions de chômeurs de 1975 à 1990), la montée des tensions sociales entraînant les réflexes protectionnistes de chaque nation et la stagnation de l'Europe ; à l'inverse, la concurrence internationale peut renforcer la cohésion de la CEE ou n'entraîner l'adhésion que d'une partie des nations, provoquant ainsi une "Europe à plusieurs vitesses", à l'intérieur d'un même rythme ralenti.

- L'évolution de l'agriculture française (1)

Dans ce contexte mondial et européen de crise économique et de malaise social, l'agriculture française s'éloigne rapidement de la grande période d'expansion des années 1950-1970. Elle est affrontée à :

- des tendances défavorables de la consommation intérieure proche de la saturation : la demande augmente encore pour la viande porcine, plus faiblement pour le lait, les fruits et légumes, mais elle régresse pour le vin et les céréales.

- des marchés extérieurs difficiles à conquérir et à conserver : ils sont marqués par la concurrence américaine pour les céréales, de l'Europe du Nord pour les productions animales, de l'Europe du Sud pour les productions végétales intensives, des nouveaux pays du Tiers-Monde pour les produits agricoles à faible technicité, par la non solvabilité des pays sous-alimentés.

- des promesses du progrès technologique (énergie, biochimie, génie génétique) créant de nouveaux débouchés, mais dont on ignore le moment du lancement et le rythme de diffusion.

(1) Selon SEDES-DATAR - Agriculture pour demain.

- l'affaiblissement de l'exode rural : il y a opposition entre les contraintes financières qui rejettent hors de l'agriculture les candidats à l'installation et les contraintes socio-économiques d'un monde incertain et d'un chômage inquiétant qui imposent le maintien à la terre, ou au moins un fort ralentissement des départs ruraux.

Dans ce contexte difficile, l'agriculture française voit son taux de croissance ramené de 3 % à 1 ou 1,5 %; sa population active diminuer de moitié et le nombre de ses exploitations se situer aux environs de 650 000 unités aux écarts grandissants. La France consolide sa vocation céréalière pour le marché européen et pour l'exportation: la production de céréales augmente fortement, l'essentiel étant destiné à l'alimentation animale, aux marchés des pays de la CEE et du reste du monde. La production globale de fruits et légumes régresse devant les importations des régions méditerranéennes, dont une partie est transformée et réexportée sous forme de conserves.

Le marché des productions animales voit s'amplifier les déséquilibres actuels : un excédent de viande bovine et de volailles, un déficit de viande porcine, tandis que les habitudes alimentaires privilégient le porc et la volaille aux prix avantageux. L'élevage reste l'activité principale des exploitations familiales petites et moyennes, sous forme extensive dans le Centre et le Sud, sous la forme intensive d'ateliers hors sol notamment en Bretagne, qui doit subir la concurrence renforcée des pays de l'Europe du Nord, gros clients des céréaliers français. On peut prévoir une augmentation de la consommation de certains produits laitiers, surtout le beurre, les fromages, yoghourts et autres produits frais. La stabilisation des troupeaux laitiers (10 millions de vaches) s'accompagne d'une augmentation des rendements et donc du volume de la production ; une part importante de celle-ci doit être écoulee vers l'Europe du Sud et le reste du monde, en concurrence avec l'Europe du Nord et les USA. Toutefois l'excédent laitier est peu à peu résorbé par la stagnation des troupeaux et par la demande de certains pays du Tiers-Monde devenant solvables.

Les processus de concentration des productions et des exploitations, l'organisation en filières agro-alimentaires se poursuivent et se consolident. Mais en même temps, ces tendances capitalistes sont freinées par les incertitudes du marché international, par la capacité de résistance et d'adaptation des exploitations familiales, par la crainte de conflits sociaux dans un système politique traversé par de nombreuses tensions, par les hésitations d'une politique agricole faite de mesures ponctuelles parant au plus pressé, par des tiraillements entre des habitudes solidement ancrées et de nouvelles valeurs ou aspirations n'ayant pas encore fait leurs preuves.

L'économie agricole et la société rurale sont partagées entre :

- un secteur intégré dans une économie mondiale incertaine, mais fortement aidé à produire beaucoup pour nourrir aux moindres coûts et fournir des devises.

- un secteur périphérique s'organisant pour durer dans un monde inquiet, de manière "plus économe et autonome",

- enfin quelques courants minoritaires ne parvenant pas à se faire entendre de manière durable.

22. Croissance forte et Libéralisme

- *L'évolution internationale (1)*

Le système économique dominant surmonte sa crise de croissance, impose une intégration mondiale des économies, une redistribution des rôles au niveau de la planète. Les superpuissances et les multinationales s'entendent pour réorganiser et relancer l'économie, faire prévaloir la raison du plus fort, en laissant les nuisances sociales se résorber par elles-mêmes. Les impératifs de rentabilité du capital dictent un grand redéploiement aussi bien agricole qu'industriel : aux nouveaux pays industrialisés du Tiers-Monde les produits banalisés d'une main d'oeuvre à bon marché et d'une transformation peu élaborée ; aux pays avancés, les technologies et les services de pointe, la gestion de la recherche, des capitaux, de l'économie, de la culture.

Les Etats-Unis du "nouveau Libéralisme", le Japon toujours plus entreprenant, peut-être l'Allemagne et la France s'entendent pour faire converger leurs productivités, libéraliser les échanges et refuser tout protectionnisme, concerter leurs programmes énergétiques, leur politique économique et militaire, afin de consolider leur hégémonie et de réprimer toute tentative de rupture. Les grandes puissances pratiquent une gestion concertée de leurs intérêts et conflits, des accords à long terme avec les pays producteurs de pétrole et de matières premières. Leurs multinationales contrôlent un peu partout des régimes politiques apparemment forts militairement, mais totalement asservis à leurs impératifs de profit : il leur est demandé de prendre en charge les infrastructures et les équipements lourds, de comprimer les salaires et d'assurer l'ordre social nécessaire à la sécurité des investissements, de diffuser les idéologies d'absorption des modèles de consommation et de production (ex : modèle japonais). Ces multinationales et leurs alliés politiques ont absorbé les revenus disponibles des pays de l'OPEP dans leurs banques et leurs entreprises ; elles incorporent dans leurs circuits financiers les nouveaux pays industriels à mesure qu'ils opèrent leur décollage. De même, ces grands réseaux capitalistes de l'OCDE se concilient les faveurs des capitalismes d'Etat des pays de l'Est, qui ont besoin de leurs technologies et de leurs produits alimentaires, en même temps qu'ils y trouvent une main d'oeuvre disciplinée, avantageuse et d'importants marchés intérieurs.

Cette relance de l'économie provoque une forte augmentation de la production : elle est la plus importante dans les scénarios du rapport Interfuturs, passant de 3802 à 12970 milliards de dollars. L'Amérique du Nord et le Japon dominent l'économie mondiale, loin devant la CEE et les pays de l'Est, alors que le Tiers-Monde progresse de 21,6 % à 31 % du PIB mondial. Cette augmentation globale comporte des inégalités accrues : un revenu par tête de l'ordre de 10 000 dollars pour l'Amérique du Nord et le Japon, 9 000 pour la CEE, 8 000 pour les pays de l'Est ; à l'autre extrémité, l'Afrique Noire et l'Asie du Sud-Est doivent se contenter de 380 et 210 dollars par habitant. Les pays

(1) selon Groupe Interfuturs - Face aux futurs.

Groupe Lesourne - Demain la France dans le monde.

du Tiers-Monde ayant des ressources à exploiter peuvent profiter des placements multinationaux et espérer une certaine redistribution des revenus ; quant aux pays pauvres n'ayant d'autres ressources que leur population nombreuse, ils doivent compter sur l'aumône et le bâton des pays riches.

Devant la concurrence impitoyable des USA, du Japon et des nouveaux pays exportateurs, chaque nation européenne défend ses chances et la construction européenne se vide de tout contenu effectif. Les Etats imposent partout des programmes énergétiques vigoureux fondés sur le nucléaire et le charbon, une grande rigueur dans la conduite de leurs affaires. Tout est subordonné à la compétitivité sans limites des structures de production : il faut alléger les charges sociales, réduire les services et les dépenses publiques, dégraisser le système, éliminer les "canards boiteux", redonner le goût du risque, des nouvelles frontières. Les dangers de conflits sociaux sont étouffés par la domestication de l'opinion grâce aux médias, par l'instauration d'un régime bureaucratique centralisé, doté de tous les moyens de contrôle, qui pratique un totalitarisme informatisé, diffus et discret, capable de s'exprimer en répression musclée quand l'ordre est menacé. Une économie non marchande ("underground") faite de bricolages, de petits métiers et services peut éventuellement être maintenue pour décharger les tensions sociales, faciliter les changements, tout en consolidant le système central.

- L'évolution de l'agriculture française (1)

La pression des multinationales, des USA, du Japon a fait éclater la politique agricole commune : les producteurs français sont désormais affrontés directement et totalement exposés à la concurrence internationale, aux prix du marché mondial. L'agriculture française subit et livre une concurrence sans réserve aux pays de l'Europe du Nord pour les productions animales, de l'Europe du Sud pour les productions végétales intensives, à tous les pays exportateurs sur les marchés mondiaux.

La baisse des prix des céréales entraîne la diminution des productions végétales qui deviennent l'apanage des grandes surfaces, alors que les exploitations moyennes (20-50 ha) valorisent directement leurs céréales par des productions animales intensives, au détriment des zones d'élevages habituelles, en des ateliers de grande taille rattachés aux fermes et aux céréaliers (modèle américain) ou complétés par des élevages bovins extensifs dans les zones impropres aux cultures (modèle néo-zélandais). Quant aux fruits et légumes, ils se maintiennent dans un nombre restreint de grandes unités mécanisées, spécialisées, bien armées pour conquérir les marchés.

Cette concentration provoque une accélération de l'exode rural, une forte diminution du nombre d'exploitations où ne comptent plus guère que les 200 000 entreprises supérieures à 50 ha. Malgré l'augmentation de la productivité et la course à l'innovation, les revenus agricoles diminuent, grevés qu'ils sont de lourds investissements et livrés sans protection aux aléas de la concurrence internationale. Les industries agro-alimentaires, qui ont survécu à la phase de restructuration, sont les bénéficiaires et les acteurs privilégiés de ce redéploiement industriel.

(1) selon SEDES-DATAR - Agricultures pour demain.

La même logique libérale impose une spécialisation des régions agricoles et des espaces ruraux. Les céréales s'étendent dans les grandes exploitations et les plaines du Bassin parisien, du Centre et de l'Est, alors que les élevages hors sol ou associés aux céréales gagnent le Centre et le Sud-Ouest au détriment de l'Ouest. Pour nourrir la France et contribuer à l'équilibre des échanges, il suffit de 15 millions d'ha SAU (au lieu de 33) regroupés dans une quinzaine de départements de la région parisienne, des vallées du Rhône et de la Garonne et de quelques régions aux produits de qualité (vignobles, cultures maraîchères). Tout le reste peut être livré à la forêt, aux espaces verts, aux promoteurs qui savent rendre la campagne attrayante aux citadins et à leurs capitaux. A chacun son métier : à l'Etat de "geler les terres", de viabiliser les terrains et de les rendre accessibles; aux promoteurs de vendre, d'aménager les logements et les équipements lucratifs, de meubler les campagnes de tous les rêves d'un monde épris d'évasion.

23. Une économie de rupture -Le protectionnisme

Il s'agit d'un scénario de rupture. L'accumulation et l'engrenage des disparités et des conflits rompent l'équilibre du système mondial, échappent au contrôle des grandes puissances régulatrices, sans aller jusqu'à la guerre mondiale totale qui rend vain tout effort prospectif. Les principales sources de rupture peuvent être :

- des changements politiques importants dans le Moyen-Orient (Iran, Irak, Arabie Saoudite, émirats du golfe) compromettent l'approvisionnement de l'Occident en pétrole, déclenchent des opérations militaires importantes, la reprise du terrorisme, le pourrissement de la situation. Les prix du pétrole explosent ("le baril à 100 dollars"), entraînent le rationnement, l'aggravation du chômage, une chute de la production, de graves troubles sociaux capables de mettre en danger les démocraties.

- de grandes déstabilisations politiques en Pologne et dans l'Europe de l'Est, en Amérique Latine, dans l'Asie du Sud-Est, en Afrique, durcissent les relations entre les grandes puissances, qui interviennent, par fantassins interposés, dans les conflits locaux et régionaux incessants, avec leur cortège d'exodes massifs, de misère et de famine, de représailles sanglantes. A cela s'ajoute le risque de dissémination de l'arme nucléaire entre les mains d'aventuriers.

- le système monétaire international est profondément désorganisé par le surendettement de certains pays, la faillite de grandes banques et de multinationales, l'incapacité à maîtriser des inflations galopantes.

- des pays du Tiers-Monde adoptent une politique d'autonomie collective, rompent leurs dépendances et leurs relations avec les pays industriels, qui se trouvent privés de leurs approvisionnements et de leurs débouchés.

- la civilisation occidentale est rejetée par la montée en puissance de l'Islam et d'autres cultures, par la contestation interne des nouvelles générations occidentales.

Le monde est livré à la guerre économique et idéologique des grandes puissances, des nouveaux pays forts et à la résistance des civilisations vieillissantes. On vit dans l'insécurité des lendemains ; on essaie de limiter les incendies sans les atteindre à leur source ; l'opinion s'en remet à des pouvoirs forts, armés de quelques certitudes.

Face à cette situation alarmante, passés le choc et le désordre initial, deux réactions durables s'avèrent possibles :

- le monde éclate en grands blocs régionaux, en protectorats,
- chaque nation se replie sur elle-même dans une économie de salut public.

a) Le monde en bloc : les protectorats

L'économie mondiale éclate en grands blocs continentaux, où les pays industrialisés s'aménagent des pays en voie de développement comme autant de protectorats, de colonies, pour y puiser les ressources nécessaires à leurs industries, pour y déverser les produits de leur économie et de leur culture, dans le cadre d'accords et d'échanges protégés. Ainsi l'Amérique du Nord s'associe avec l'Amérique du Sud, le Japon avec l'Asie du Sud-Est et peut-être la Chine, l'URSS avec les pays de l'Est et de l'Asie du Sud, la CEE avec l'Afrique et le Moyen-Orient ("le Trilogue").

A l'intérieur de chacun de ces ensembles, s'intensifient les flux d'échanges, de capitaux, de transferts de technologie. Ce morcellement de l'économie aboutit à une restriction et une sélection des accès aux sources d'énergie et de matières premières, à un redéploiement de multinationales et à un élargissement des marchés intérieurs dans les zones protégées correspondantes, à une réorganisation continentale des productions agricoles et du système monétaire.

En longue période, la production mondiale augmente encore, mais plus lentement que dans les autres scénarios. Grâce à la complémentarité des ressources disponibles sur l'ensemble du continent américain, l'Amérique du Nord améliore son revenu par habitant ; le Japon voit le sien baisser par rapport aux autres scénarios mais l'emportera à long terme. Quant à l'Europe Occidentale, son revenu baisse par habitant, n'atteint plus que 60 % et 70 % de celui des USA et du Japon : l'Europe est associée à des régions relativement pauvres ; sa croissance s'améliorerait si une Europe consolidée avait une coopération stable avec les pays pétroliers du Moyen-Orient.

b) Les protectionnismes nationaux

Devant la montée des périls, les ententes internationales se volatilisent en nationalismes exacerbés, où chaque nation se replie sur elle-même pour sauvegarder ses avantages acquis, exploiter ses atouts, dans une concurrence et une lutte pour la vie. L'Europe perd ses dernières solidarités, devant la renaissance des nationalismes et des rivalités locales.

En France, cette rupture pourrait entraîner une désorganisation du système central et une restructuration sur des bases régionales, chaque région s'organisant pour satisfaire ses besoins fondamentaux. Mais l'histoire de notre pays démontre qu'au lendemain des situations chaotiques et face à un danger collectif, le pouvoir passe des Girondins aux Jacobins ; une structure ou une personne forte, militaire ou non, impose un régime de salut public, dirigiste et corporatiste à la fois, une économie de rationnement.

- L'évolution de l'agriculture française

L'agriculture française (ou européenne), privée de ses facteurs de production importés et de ses débouchés extérieurs, est condamnée à réorienter radicalement ses objectifs et ses méthodes. La tâche primordiale du secteur agricole est désormais d'assurer l'alimentation de la population nationale à partir des seules ressources disponibles dans l'Hexagone. Il lui faut donc échapper aux dépendances externes en développant les produits de substitution locale, en réduisant les pertes et gaspillages, en utilisant au mieux toutes les potentialités de la terre, de l'eau, du soleil, des machines et surtout des hommes. Le modèle agro-industriel, gros consommateur d'énergies et de denrées importées, est remplacé par un modèle agro-biologique nécessairement auto-suffisant.

La production agricole française se stabilise globalement au niveau atteint aujourd'hui, mais sa composition connaît des modifications sensibles. Répondre aux besoins nationaux suppose notamment l'accroissement des cultures de fruits et légumes, la réduction de certaines productions actuellement excédentaires (lait par exemple), la valorisation sur place de produits habituellement réservés à l'exportation (céréales), le développement de nouvelles spéculations (protéagineux). La spécialisation régionale ne trouve plus son origine dans les disparités de structures d'exploitation; elle ne répond plus à une logique de concentration agro-alimentaire; elle repose seulement sur les conditions pédo-climatiques et les ressources naturelles des différentes régions et s'établit en fonction des coûts comparatifs de production.

Face à une demande intérieure forte et dans ce contexte général de pénurie, les prix des produits agricoles s'élèvent. L'Etat, centralisateur et dirigiste, freine les lois du marché, contrôle l'accroissement des prix, oriente les structures et les conditions de production par l'intermédiaire d'organismes corporatifs dotés de pouvoirs importants. En particulier, l'un des objectifs prioritaires de la politique nationale est d'assurer le plein emploi et de réduire le chômage; en agriculture, cela signifie le maintien du plus grand nombre d'exploitations possible. L'unité de production doit donc être de type familial, de taille modeste, être la plus compatible avec l'utilisation maximale de la main d'oeuvre et l'exploitation intensive des sols. Dans le système préconisé, la ferme retrouve sa cohérence et son autonomie par rapport aux firmes et aux filières spécialisées.

Les campagnes deviennent le refuge, voire le lieu d'enracinement et d'innovation de groupes urbains fuyant les villes, à la recherche de la nature, de l'autonomie, de l'ambiance villageoise, du temps de vivre, au prix d'une frugalité acceptée. L'agriculture et l'artisanat rural redeviennent par nécessité un mode de vie, dans une société obligée de se défaire de son opulence et de son productivisme.

24. Un autre développement

Ce scénario se différencie nettement des précédents. Il s'inscrit d'emblée dans une perspective mondiale, sinon tiers-mondiste, alors que les autres dessinent l'évolution à partir des pays de l'OCDE : il s'appuie sur les travaux de la Fondation Dag Hammarskjöld, de la Fondation Internationale pour un Autre Développement (FIDAP), du Centre International de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED) et sur les thèses défendues par les "77 pays non alignés". Il émane d'une volonté politique de changement de système de valeurs et de pouvoirs, alors que les précédents scénarios partent d'une perspective des forces et systèmes de production : il reprend les modèles de société harmonieuse et égalitaire élaborés par la Fondation Européenne de la Culture. Il comporte plus de données qualitatives que d'éléments quantifiables : il propose non une correction de croissance, mais un autre développement.

Ce scénario "utopique" repose sur le pari de la jonction de deux processus : la pression des pays du Tiers-Monde qui s'organisent jusqu'à imposer un nouvel ordre économique mondial, la montée dans les sociétés occidentales de nouvelles valeurs qui dictent de nouveaux choix sociaux politiques. La confluence de ces deux courants entraîne le dépassement de la crise actuelle par la promotion d'un autre développement plus solidaire et équilibré.

- La pression des pays du Tiers-Monde (1)

Devant la lenteur des négociations internationales et l'aggravation de leur situation démographique et économique, les pays du Tiers-Monde, qui ont quelques ressources et audience, réduisent leurs échanges et leurs dépendances envers l'Occident, par des décrochages sélectifs pouvant aller jusqu'à la rupture momentanée. Obligé de compter sur ses propres forces, chaque peuple reprend confiance en lui-même, mobilise toutes ses ressources physiques et ses énergies humaines pour inventer par lui-même le mode ascendant, "autocentré" de son développement, adapté à son identité, ses possibilités et ses besoins essentiels. Priorité est donnée à l'agriculture vivrière sur les denrées d'exportation, aux activités et aux structures locales sur les firmes multinationales, à la couverture des besoins essentiels de santé, de nourriture, de logement et d'éducation, sur la promotion d'une élite indigène copiant les modèles occidentaux.

(1) Selon Rapport Dag Hammarskjöld. Que faire, ONU, 1975, 136 p.
SACHS (I.), Stratégies de l'écodéveloppement, Paris, Ed. Ouv. 1980.
SACHS et alii, Initiation à l'écodéveloppement, Privat, 1981, 367 p.
CIRED, Nouvelles de l'écodéveloppement.

Ces peuples, repartant de leurs bases communautaires, coopèrent avec les nations voisines qui ont les mêmes problèmes à résoudre et des démarches identiques à réaliser, pour coordonner leurs politiques de développement industriel et agricole, afin de réduire leurs importations, de valoriser leurs matières premières, d'élargir la gamme des biens et services disponibles pour renforcer leur autonomie financière, informative et culturelle. Ainsi se mettent en place des coopérations régionales entre pays d'Amérique Latine, pays d'Afrique, pays d'Asie du Sud-Est, comme le font depuis longtemps les pays de la CEE et commencent de le faire ceux de l'OPEP.

De telles ententes régionales peuvent encore devenir des syndicats de négociation avec les pays industrialisés de l'Ouest et de l'Est : transfert sous contrôle national des principaux actifs étrangers, accords multilatéraux garantissant l'accès aux sources d'approvisionnement et l'indexation des produits de base, fonds de soutien et de régulation, transfert des technologies et des moyens financiers en complément de l'effort et de l'épargne du pays.

Cette redistribution des forces, des ressources et des moyens entre le Sud et le Nord s'obtiendra par la négociation, au terme d'affrontements et de risques de rupture, où le Nord devra de plus en plus composer avec le Sud qui détient la majorité de la population et des ressources naturelles. Elle entraînera pour les pays occidentaux une réduction des consommations, du commerce et des échanges. Le rapport Interfuturs a conçu un scénario de rupture Nord-Sud, que n'a pas repris le rapport français "Demain la France dans le monde". Il comporte une forte réduction de la consommation d'énergie, une croissance lente de la production dans les pays de l'OCDE, qui contraste avec l'industrialisation de l'Amérique Latine et des pays de l'OPEP, tandis que l'Asie du Sud et l'Afrique Noire s'enfoncent dans le sous-développement. Le commerce se réduit à des échanges internes au Nord, au Sud ; la production agricole se limite aux besoins nationaux dans les pays occidentaux, alors que le Tiers-Monde réforme son agriculture pour réduire la malnutrition. La production mondiale est multipliée par 2,4 (2,9 pour scénario A, 3,4 pour B, 2,8 pour C), tandis que le revenu moyen piétine aux environs de 1 500 dollars. Les USA sont moins affectés que la CEE et le Japon ; les pays du Tiers-Monde améliorent différemment leurs revenus selon leurs ressources et leurs capacités d'organisation.

Présenté de façon pessimiste par les experts occidentaux, ce scénario sans doute moins radical apparaît à d'autres comme une cure d'amaigrissement qui suscitera une économie plus frugale et plus égalitaire, une société moins artificielle et plus vigoureuse. Il y a convergence entre les intérêts à court terme des pays du Tiers-Monde et les intérêts à long terme des pays développés.

- La montée de nouvelles valeurs et politiques (1)

De nouvelles valeurs et manières de vivre, jusque là proposées et souvent radicalisées par des groupes minoritaires, sont désormais assez partagées dans les classes dirigeantes et acceptées dans les

(1) Selon JANSEN, "Images des futurs possibles", Futuribles, 1977.
Rapport LESOURNE, Demain la France dans le monde.

classes populaires pour dicter de nouveaux choix politiques entraînant de nouvelles relations économiques et sociales. Ces nouvelles générations occidentales, ayant trouvé réponse à leurs besoins matériels, privilégient désormais les "valeurs post-matérialistes" dans une société post-industrielle.

- La personne ressent le besoin profond d'être soi-même, de se valoriser et de se faire reconnaître dans un travail librement accepté, qui soit l'expression de chacun et pas seulement un moyen de subsistance ou de profit : aux machines et aux robots, les tâches ingrates et répétitives, à l'homme, les tâches nobles et créatives.

- L'homme occidental passe de la croissance quantitative à la qualité de la vie, de la production au mieux-être. Au-delà des complications de la société artificielle, il redécouvre la nature, les beautés de son environnement, mais aussi la rareté des ressources naturelles et la fragilité des écosystèmes à préserver pour ménager l'avenir.

- L'homme moderne n'accepte plus les modèles imposés, rejette l'uniformisation, aspire au pluralisme, à la diversité et à la mobilité des valeurs et des modes de vie où il emprunte ce qui lui plaît. Il veut pouvoir dire son mot, entend participer aux décisions collectives, veut être responsable et respecté, réclame l'autogestion dans la vie professionnelle, sociale, civique, a besoin de culture et de formation.

- L'homme de demain voudra s'enraciner dans un terroir et une histoire, goûter la chaleur de la communauté affinitaire et pourtant rêver d'un ailleurs, s'ouvrir à l'universel, être d'autant plus solidaire de la planète qu'il est ancré localement, à l'aise quelque part.

- Ayant dépassé la phase de conquête pour la survie, la société de l'avenir sera plus égalitaire, plus solidaire et éprise de justice, en favorisant une meilleure répartition des ressources entre l'ensemble des hommes, en facilitant le dialogue des cultures et des civilisations grâce aux nombreux moyens d'échanges.

Ces nouvelles aspirations, favorisées par l'amélioration assagie des niveaux de vie, modifient peu à peu l'organisation économique et la production sociale : nouvelle répartition du travail et du loisir, formation permanente, alternance et combinaison d'activités ; aménagement d'un tiers système fait d'échanges non monétaires ; dépassement de l'opposition ville-campagne et conception d'un développement global régionalisé ; participation associative, autogestion, planification décentralisée, etc...

Autant d'utopies et de rêves sans doute, qui peuvent cependant engendrer de nouvelles pratiques politiques, à mesure que le régime capitaliste dominant démontre son impuissance à relancer l'économie, à répondre aux besoins sociaux, à mesure que le Tiers-Monde s'organise, fait entendre sa voix et sentir son poids. L'opinion publique nationale et internationale fait advenir des régimes politiques qui auront pour objectifs le développement de l'ensemble des peuples avant la rentabilité du capital, une meilleure utilisation des ressources et répartition des richesses afin de construire une terre habitable pour tous. Les nations acceptent de survivre au prix du partage plutôt que de se détruire dans la conquête.

Les missions de l'agriculture française

Dans un scénario aussi volontariste, il est moins question d'esquisser une évolution que de fixer des objectifs à l'agriculture française, soutenue par la collectivité nationale, dans le cadre d'une grande planification mondiale :

- assurer une alimentation de qualité à l'ensemble de la population nationale, tout en apportant aux agriculteurs une sécurité, des revenus et des conditions de vie comparables à ceux des autres secteurs. Cela suppose une politique de réorientation des produits excédentaires et de soutien aux produits déficitaires.

- contribuer au développement de l'économie nationale en améliorant l'équilibre de la balance commerciale, en réduisant la dépendance énergétique et en approvisionnant les bio-industries.

- contribuer à l'animation et au développement des collectivités et régions rurales, en offrant une diversité et une alternance d'activités, en maintenant la nature et le patrimoine accessible à tous, en créant de nouvelles relations entre citadins et ruraux.

- contribuer à la nourriture de 6 milliards d'hommes, dans un plan national, européen et mondial de lutte contre la faim : indexation des prix des produits exportés non essentiels à la subsistance locale, participation à des fonds de soutien et de sécurité, exportation vers le Tiers-Monde des techniques et des produits agricoles adaptés à leurs propres plans de développement ou indispensables à leur survie immédiate.

DEUXIÈME PARTIE : LES SCÉNARIOS.

SCÉNARIO A - UNE CROISSANCE LENTE.

Dans un contexte mondial de crise économique et d'instabilité monétaire, ce scénario de croissance lente ne suppose pas de changement fondamental de l'économie française. Le rythme d'expansion a été cassé en 1974 et ne s'est jamais rétabli depuis. Quant à l'agriculture, elle a amorcé une lente dégradation aggravée par les profonds changements de l'environnement international.

I - PRESENTATION GENERALE DU SCENARIO A. : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES.

La situation économique générale peut être caractérisée par un certain nombre d'évènements dont la combinaison permettra de dégager les scénarios les plus probables.

11. Les évènements certains

Tous les évènements constitutifs du scénario n'ont pas la même probabilité de réalisation. Certains d'entre eux peuvent être considérés comme des données, c'est-à-dire, des invariants, des tendances lourdes qui engagent l'avenir et constituent en quelque sorte le cadre rigide du scénario considéré. Ce sont :

Une croissance économique faible : une reprise forte et durable de l'activité économique est exclue ; le taux annuel de croissance demeure inférieur ou égal à 2 %.

Un marché intérieur proche de la saturation. A l'exception des fruits et légumes, de la viande de porc et de mouton, l'agriculture française devenue plus productive couvre les besoins d'un marché intérieur qui ne progresse plus.

Un marché extérieur en faible progression: D'une part, la demande solvable n'augmente que très faiblement par suite des difficultés financières que connaissent les pays de l'Est et ceux du Tiers Monde et, d'autre part, la concurrence internationale est de plus en plus vive.

Une incertitude des approvisionnements. En devenant plus productive, l'agriculture est devenue plus dépendante. Elle contrôle mal ses approvisionnements en protéagineux, engrais, semences ... Ceux-ci sont coûteux et incertains.

Un taux d'inflation élevé. Les causes structurelles et conjoncturelles de l'inflation restent mal maîtrisées. En particulier, l'économie continue à subir les conséquences de la hausse du prix du pétrole.

Un taux de chômage élevé : le faible taux de croissance de l'économie implique un taux de chômage élevé compte tenu de l'arrivée de générations plus nombreuses sur le marché du travail et de la mise en place d'innovations techniques réductrices d'emplois à moyen terme.

Une hausse du coût de l'énergie : même en l'absence de bouleversements politiques au Moyen Orient, l'insuffisance des politiques énergétiques dans les pays consommateurs entraîne une hausse du coût de l'énergie.

Une baisse modérée des prix des produits agricoles : La saturation du marché français et la faible progression des marchés extérieurs conduisent, à terme, à une baisse des prix des produits agricoles acceptée par les pouvoirs politiques.

12. Les événements aléatoires

A ces huit événements constitutifs du scénario de croissance lente, s'ajoutent d'autres événements qui n'ont pas le même degré de certitude car ils sont, dans une certaine mesure, la résultante du jeu des rapports de forces entre les acteurs et, à ce titre, leur réalisation est plus aléatoire.

Dans cette deuxième catégorie, les six événements retenus sont les suivants :

e_1 : Une solidarité accrue entre les pays de la C.E.E.

S'il y a un réflexe de défense européen, les conséquences de la crise seront moins graves car des actions concertées pourront être entreprises pour coordonner les politiques économiques et réduire les tensions. Mais l'Europe sera-t-elle solidaire ?

e_2 : Une tendance au renforcement de la spécialisation régionale

La spécialisation régionale est une variable motrice très importante pour l'agriculture bretonne. Sera-t-elle renforcée dans un scénario de croissance lente ? La réponse ne peut être donnée qu'en terme de probabilité.

e_3 : Une politique dynamique des I.A.A.

L'agriculture bretonne a besoin pour se développer d'une industrie agro-alimentaire forte et compétitive qui valorise correctement sa pro-

duction. Cette industrie saura-t-elle faire preuve du dynamisme suffisant dans un environnement international difficile ?

e_4 : Un désengagement de l'Etat

Le rôle de l'Etat est essentiel. Peut-il se désengager dans le contexte économique et politique actuel ?

e_5 : Des rapports de prix favorables aux productions animales

La politique des prix relativement favorables aux productions animales qui se sont développées en Bretagne sera-t-elle maintenue ?

e_6 : La mise en place d'innovations technologiques importantes

Les innovations technologiques sont susceptibles d'avoir une incidence très importante sur l'évolution de l'agriculture et des I.A.A. On peut, toutefois, s'interroger sur l'efficacité de leur diffusion.

13. Les sous-scénarios

Des probabilités simples et conditionnelles ont été affectées aux six événements énumérés ci-dessus (1) et notés $e_1, e_2, e_3, e_4, e_5, e_6$ (2). La combinaison de ces événements et l'optimisation de la fonction d'objectif ont permis de classer les sous-scénarios en fonction de leur probabilité de réalisation, d'une part pour la sous-période 1980-1990 et, d'autre part pour la sous période 1990 - 2000. La période d'étude a, en effet, été découpée en deux sous périodes pour tenir compte, en particulier, de la mutation qu'entraînera, le départ d'un grand nombre d'agriculteurs qui abandonneront leurs activités aux environs de 1990.

131. Les sous-scénarios de la période 1980 - 1990

Les sous-scénarios A_1, A_2 et A_3 constituent le noyau tendanciel de l'évolution (graphique 1). Il y a plus d'une chance sur deux que l'un des trois corresponde à la situation en 1990.

1. Le sous-scénario $A_1 = (e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 20 %

Ce sous-scénario nous donne l'image médiocre du système à l'horizon 1990. Outre les événements certains, propres à l'ensemble du scénario A, il se caractérise ainsi :

- e_1 : une solidarité accrue entre les pays de la C.E.E.
- e_2 : une tendance au renforcement de la spécialisation régionale
- e_3 : une absence de politique dynamique des I.A.A.
- e_4 : pas de désengagement de l'Etat
- e_5 : des rapports de prix favorables aux productions animales
- e_6 : pas de mise en place d'innovations technologiques importantes.

C'est un scénario moyen qui peut servir de référentiel et permettre de situer d'autres évolutions possibles. C'est aussi un indicateur de liberté d'action.

(1) Voir en annexe n°3 le tableau des probabilités "brutes" et celui des probabilités "corrigées".

(2) Rappelons que la non réalisation de l'évènement e_i est notée \bar{e}_i .

2. Le sous-scénario $A_2 = (\bar{e}_1, \bar{e}_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 16,5 %.

A l'exception de l'Etat qui ne se désengage pas, tout y est négatif. C'est un scénario pessimiste ; on s'enfonce dans la crise.

3. Le sous-scénario $A_3 = (e_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$ a une probabilité de 16 %.

C'est un scénario plus optimiste que les précédents puisqu'il prévoit une solidarité accrue des pays de la C.E.E., une politique dynamique des I.A.A. et des innovations technologiques importantes. C'est un scénario productiviste qui, à moyen terme, peut nous aider à sortir de la crise, si l'on sait établir un programme concerté de croissance par la technologie.

Par opposition à ces sous-scénarios, il n'est pas sans intérêt de signaler les moins probables. On remarque que tous ceux qui ont une probabilité de réalisation inférieure à 2 % ont en commun deux événements dont la conjonction est donc très faible, à savoir : un désengagement de l'Etat et une solidarité moins grande des pays de la C.E.E.

132. Les sous-scénarios de la période 1990 - 2000.

On fait l'hypothèse qu'en l'an 1990, l'un des trois sous-scénarios précédents sera réalisé. Sur ces bases, et avec les mêmes événements, on construit de nouveaux sous-scénarios pour dessiner les images possibles de l'agriculture bretonne à l'horizon 2000. Bien entendu, les probabilités des événements sont différentes de ceux de la période 1980 - 1990. On les actualise en construisant trois matrices d'impacts (1) qui mesurent l'influence des événements de la première période sur ceux de la seconde.

1. Le système est dans l'état A_1 en 1990.

Les sous-scénarios A_1' , A_4' et A_2' (2) constituent le noyau tendanciel de l'évolution prévisible du système (graphique 1). Il y a plus d'une chance sur deux que l'un des trois se réalise à l'horizon 2000.

a) Le sous-scénario A_1' = $(e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 20 %.

Ce scénario est identique au scénario A_1 de la période précédente et sa probabilité est la même. La tendance générale dégagée précédemment se confirme. La situation ne s'aggrave pas, elle ne s'améliore pas non plus : la croissance par la technologie ne s'effectue pas.

b) Le sous-scénario A_4' = $(\bar{e}_1, e_2, e_3, e_4, e_5, e_6)$ a une probabilité de 17,5 %

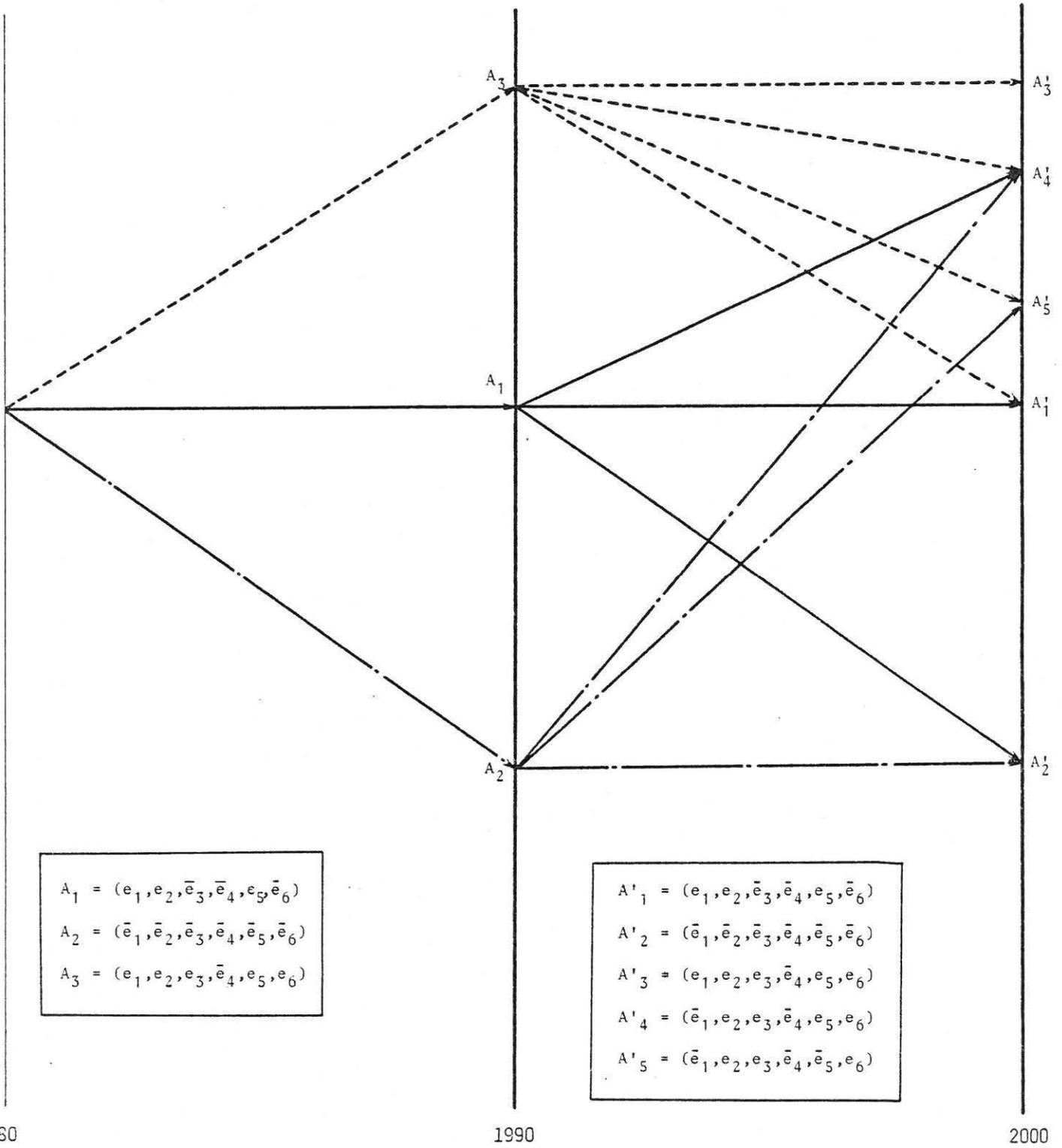
Ce scénario est comparable au scénario A_3 de la période précédente ; à cette différence importante que la solidarité européenne y est moins grande.

(1) Ces matrices figurent dans l'annexe 4.

(2) Les sous-scénarios A_1' et A_2' sont les mêmes que les sous-scénarios A_1 et A_2 de la période précédente. Ils peuvent en différer par leur probabilité de réalisation.

Graphique 1

LES SOUS - SCENARIOS DE CROISSANCE LENTE



c) Le sous-scénario $A_2^1 = (\bar{e}_1, \bar{e}_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 15,4 %

C'est le même scénario pessimiste que dans la première période. Néanmoins, sa probabilité de réalisation est légèrement plus faible.

2. Le système est dans l'état A_2 en 1990.

Les sous-scénarios A_2^1 , A_4^1 et A_5^1 constituent le noyau tendanciel (graphique 1). Il y a plus d'une chance sur deux que l'un des trois se réalise à l'horizon 2000.

a) Le sous-scénario $A_2^1 = (\bar{e}_1, \bar{e}_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 21 %.

La crise se prolonge.

b) Le sous-scénario $A_4^1 = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$ a une probabilité de 17,5 %.

Ce scénario signifie qu'à partir d'une situation de crise, l'état du système peut s'améliorer grâce, en particulier, à une politique dynamique des IAA et à des innovations technologiques importantes.

c) Le sous-scénario $A_5^1 = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, e_6)$ a une probabilité de 15 %.

Dans ce scénario assez voisin du précédent, les productions animales ne bénéficient pas de rapports de prix favorables.

3. Le système est dans l'état A_3 en 1990.

Les sous-scénarios A_4^1 , A_5^1 , A_1^1 et A_3^1 constituent le noyau tendanciel (graphique 1). Il y a 60 chances sur 100 pour que l'un deux se réalise.

a) Le sous-scénario $A_4^1 = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$ a une probabilité de 18,7 %.

La situation relativement favorable en 1990 se détériore par suite d'une diminution de la solidarité européenne.

b) Le sous-scénario $A_5^1 = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, e_6)$ a une probabilité de 14,4 %.

Ce scénario diffère du précédent par des rapports de prix qui ne sont pas favorables aux productions animales.

c) Le sous-scénario $A_1^1 = (e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, \bar{e}_6)$ a une probabilité de 13,3 %.

On retrouve l'état "moyen" caractéristique de la période de croissance lente.

d) Le sous-scénario $A_3' = (e_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$ a une probabilité de 13,2 %

La variante optimiste du scénario de croissance lente se prolonge au cours de la période 1990 - 2000.

A l'issue de cette présentation, un certain nombre de remarques peuvent être faites :

1) Si l'on ne tient compte que des sous-scénarios figurant dans les noyaux tendanciels de chaque période, on constate que le nombre d'états possible à l'horizon 2000, se limite aux cinq sous-scénarios qui figurent dans le tableau ci-dessous :

Etats du système à l'horizon	
1990	2000
A_1 et A_3	$A_1' = (e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$
A_1 et A_2	$A_2' = (\bar{e}_1, \bar{e}_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, \bar{e}_6)$
A_3	$A_3' = (e_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$
A_1, A_2 et A_3	$A_4' = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$
A_2 et A_3	$A_5' = (\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, e_6)$

2) Tous ces sous-scénarios n'ont en commun qu'un seul évènement : le non désengagement de l'Etat (\bar{e}_4)

3) Quelle que soit la période, on observe que les sous-scénarios tendanciel, "pessimiste" et "optimiste" de la 2ème phase sont, avec des probabilités qui peuvent être différentes, les mêmes que ceux de la 1ère phase.

- le sous-scénario (A_1') le plus probable de la deuxième période est le même que celui (A_1) de la première. Les probabilités de réalisation sont identiques : 20 %.

- les sous-scénarios "pessimistes" A_2 et A_2' sont identiques. Toutefois la probabilité de réalisation, à partir de l'état A_2 est plus élevée 21 % contre 15,4 %. On observe en processus cumulatif de détérioration.

- les sous-scénarios "optimistes" A_3 et A_3' sont les mêmes. Toutefois la probabilité de réalisation, à partir de l'état A_3 , est plus faible. Le processus d'amélioration se ralentit.

14. Les acteurs

Les évènements qui caractérisent ces sous-scénarios sont, dans une assez large mesure, les résultats des rapports de forces entre les différentes catégories d'acteurs ; qu'il s'agisse des Etats, des entreprises multinationales ou, plus modestement des groupes d'agents qui interviennent, plus ou moins activement, plus ou moins efficacement, dans la vie politique, économique et sociale du pays et de la région. Pour la plupart d'entre eux, ces évènements sont subis et lorsqu'ils ne leur sont pas favorables, il leur est difficile de les infléchir dans un sens qui soit conforme à leurs intérêts. Aussi pour rendre leur action plus efficace, sont-ils conduits à s'allier à d'autres catégories d'agents. La question qui se pose alors est la suivante : sur la base des informations disponibles, quelles sont les alliances objectivement possibles que ces catégories d'acteurs peuvent réaliser ? Ces informations figurent dans le tableau 3. Chaque catégorie d'acteurs est caractérisée par deux séries de mesures : d'une part, son "poids", c'est-à-dire l'influence qu'elle exerce dans la région et, d'autre part, l'appréciation qu'elle porte sur les tendances constitutives du scénario.

L'analyse hiérarchique permet de combiner ces différentes informations de façon à constituer des groupes ayant des attitudes identiques et, par conséquent, susceptibles de constituer des alliances.

Le graphique 2 illustre cette typologie des acteurs. Cinq classes ont été constituées. Les plus structurées sont celles qui ont le plus de noeuds significatifs. Plus l'indice de dispersion est élevé, plus la part de responsabilité de la catégorie correspondante d'acteurs dans la formation de la classe est importante.

Très sommairement, ces groupes peuvent être caractérisés de la façon suivante :

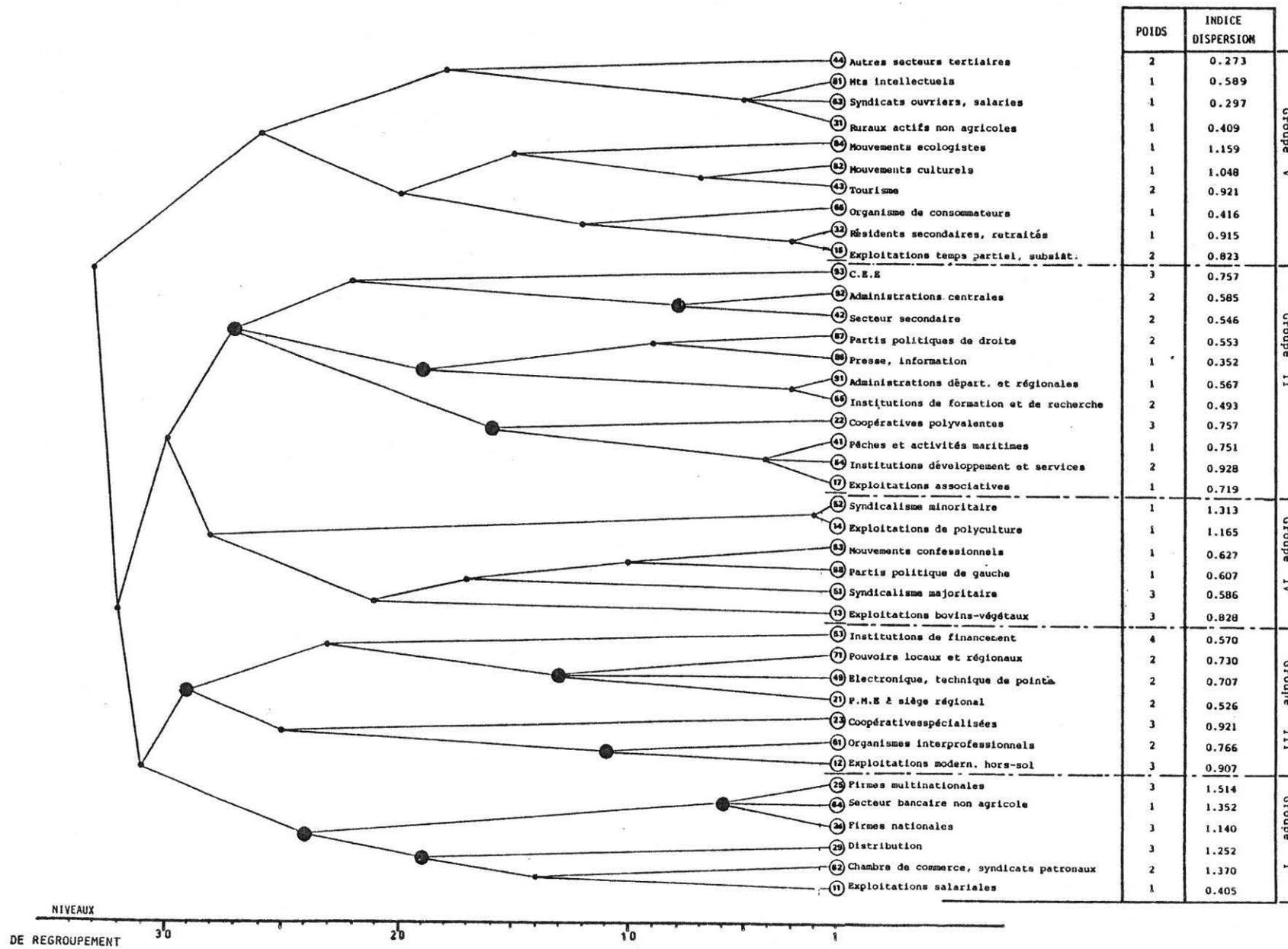
Groupe I : "Libéral - productiviste" - Les acteurs les plus importants de ce groupe sont les firmes nationales et multinationales, les chambres de commerce et les syndicats patronaux, le secteur bancaire non agricole et celui de la distribution, ce groupe est très typé, très structuré. Il est favorable au progrès technique, au pilotage par les I.A.A., au désengagement de l'Etat et au productivisme.

Groupe II : "Centriste". Ce groupe qui réunit les administrations centrales et régionales, les institutions de recherche et de développement mais aussi les organismes d'information, les coopératives polyvalentes et les partis de droite est très structuré. Il peut être qualifié de centriste dans la mesure où les appréciations qu'il porte sur les éléments constitutifs du scénario sont nuancées.

Groupe III : "Dynamisme régional". Constitué des exploitations modernisées hors-sol, des coopératives spécialisées, des PME à siège régional, du Crédit Agricole, des organismes interprofessionnels etc ... ce groupe bien structuré est favorable au productivisme, au progrès technique, au pilotage par les I.A.A. à la solidarité européenne. Il est défavorable au désengagement de l'Etat et à de nouveaux modes de vie. Les acteurs qui le constituent sont représentatifs du "modèle breton".

Acteurs	Tendances constitutives								
	Poids	Productivisme	Désengagement de l'Etat	Economie duale	Pilotage par les I.A.A.	Accueil du progrès technique	Solidarité européenne	Rapports de prix favorables aux productions animales	Adhésion à de nouveaux modes de vie
11. Entreprises salariales	1	+2	+1	+2	-1	+2	+1	0	-2
12. Exploitations familiales modernisées à dominante hors-sol	3	+2	-1	+2	+1	+2	+2	+2	-2
13. Exploitations familiales modernisées à dominante bovins-végétaux	3	+1	-2	0	0	+1	+2	+2	-1
14. Exploitations de polyculture	1	-1	-2	-2	-2	0	+1	+2	+1
15. Exploitations à temps partiel et subsistance	2	-1	-1	+1	-1	-1	0	0	+1
16. Salariés agricoles	0								
17. Exploitations associatives	1	+1	-1	-1	-1	+1	+1	+2	0
21. P.M.E. à siège régional	2	+1	0	0	+2	+1	+1	+1	+1
22. Coopératives polyvalentes	3	+1	-1	-1	+1	+1	+2	+1	0
23. Coopératives spécialisées	3	+2	-1	-1	+2	+2	+2	+2	-1
24. Firmes nationales	3	+2	+1	+1	+2	+2	-1	+1	-2
25. Firmes multinationales	3	+2	+2	+1	+2	+2	-2	-1	-2
29. Distribution	3	+2	+2	0	+2	+2	-1	-1	-2
31. Ruraux actifs non agricoles	1	0	0	+1	0	0	0	0	+1
32. Résidents secondaires et retraités	1	-1	-1	+1	-1	-1	0	0	+2
41. Pêches et activités maritimes	1	0	-1	0	0	+1	+2	+2	0
42. Secteur secondaire	2	+1	0	+1	+2	+2	0	0	-1
43. Tourisme	2	-2	-1	+1	-1	0	0	0	+2
44. Autres secteurs tertiaires	2	0	+1	0	0	+1	0	0	0
49. Electronique et Technique de pointe	2	+2	-1	+1	+2	+2	+1	+1	-1
51. Syndicalisme majoritaire (FNSEA - CNJA)	3	+1	-2	+1	-1	+1	+2	+1	-1
52. Syndicalisme minoritaire (P.T. - M.O.D.E.F.)	1	-1	-2	-2	-2	0	+2	+2	+1
53. Institutions de financement (CAM)	4	+2	-1	+1	+1	+1	+1	+1	-2
54. Institutions de développement et de services (Chambre d'Agric., SUAD, EDE, Gestion)	2	+1	-1	-1	0	+1	+2	+2	0
55. Institutions de formation et de recherche	2	+1	-1	0	+1	+2	+1	+1	0
61. Organismes interprofessionnels	2	+1	-1	+1	+1	+2	+2	+2	-2
62. Chambre de commerce et syndicats patronaux	2	+2	+2	+2	+2	+2	-1	0	-2
63. Syndicats ouvriers, salariés	1	+1	+1	-1	0	0	0	0	+1
64. Secteur bancaire non agricole	1	+2	+2	+1	+2	+2	-2	+1	-2
65. Organismes de consommateurs	1	-1	-1	+1	-1	0	-1	-1	0
71. Pouvoirs locaux et régionaux	2	+1	-1	-1	+1	+1	+1	+2	-1
81. Mouvements intellectuels	1	-1	0	+1	-1	+1	0	0	+2
82. Mouvements culturels	1	-2	-1	0	-1	-1	+1	0	+2
83. Mouvements confessionnels	1	0	-1	-1	0	+1	+2	0	+1
84. Mouvements écologistes	1	-2	-2	0	-2	-1	0	-2	+2
85. Mouvements régionalistes	0	0							
86. Presse, information	1	+1	0	+1	+1	+2	+1	+1	-1
87. Partis politiques de droite	2	+2	0	+1	+1	+2	+1	0	-1
88. Partis politiques de gauche	1	+1	-2	0	-1	+1	+1	+1	+1
91. Administrations départementales et régionales	1	+1	-1	0	+1	+2	+1	+1	+1
92. Administrations centrales	2	+1	0	+1	+2	+2	+1	-1	-1
93. C.E.E.	3	+1	+1	+1	+2	+2	+2	1	-1
94. Organismes internationaux, ONU	0	0							

Graphique 2 : TYPOLOGIE DES ACTEURS (Scénario A)



Groupe IV : "Défense des exploitations familiales". Ensemble moins structuré, ce groupe comprend les exploitations de polyculture, le syndicalisme majoritaire mais aussi le syndicalisme minoritaire et les partis de gauche. Il est favorable à la solidarité européenne, au non désengagement de l'état, aux productions animales et relativement réservé vis à vis de progrès technique.

Groupe V : "néo-ruraux". Ce groupe très peu structuré est constitué d'agents extérieurs au monde agricole. On y trouve, le secteur tertiaire, les syndicats ouvriers, les organismes de consommateurs mais aussi les mouvements intellectuels, écologistes, le tourisme etc ... Ce groupe, indifférent au progrès technique, aux productions animales, est hostile au pilotage par les I.A.A. et très favorable aux nouveaux modes de vie.

La constitution de ces alliances "objectives" renforce, théoriquement, l'action des agents économiques. Encore convient-il que cette action s'exerce de manière efficace. La mise en correspondance des événements des acteurs et des variables (1) qui caractérisent le scénario de croissance lente va permettre de répondre à cette question.

15. Structures des sous-scénarios et jeu des acteurs

La séquence méthodologique utilisée pour la construction des sous scénarios fournit des informations sur les événements, les acteurs et les variables qui les caractérisent. La mise en correspondance de ces trois catégories d'éléments permet de savoir quelles sont les variables soumises à l'influence des différents événements et sur quelles variables agissent les différents groupes d'acteurs. Elle fournit, par conséquent, un schéma cohérent, synthétique et opérationnel du sous-scénario étudié.

Pour cela, on part, successivement de chaque événement du sous-scénario étudié et on met en évidence toutes les variables qui dépendent de la réalisation de cet événement ; sachant que sa non réalisation conduit à limiter fortement, le rôle des variables concernées.

De la même façon, on part successivement, de chaque catégorie d'acteurs et on détermine les variables cibles ou de commandes, motrices ou dominées sur lesquelles agissent habituellement ces acteurs. Suivant la nature de ces variables et suivant qu'elles se trouvent "activées" par la réalisation d'un événement ou neutralisées par son absence. On en déduit les possibilités d'action dont dispose chaque groupe d'acteurs pour atteindre ses objectifs.

(1) Rappelons que la matrice d'analyse structurelle permet de hiérarchiser les variables qui caractérisent le système et d'établir les chaînes d'influence qui relient ces variables. Ce réseau de relations constitue la trame du système.

Le scénario de croissance lente est caractérisé par quatorze événements et par cinq groupes d'acteurs dont les caractéristiques sont connues. Les événements numérotés de 1 à 14 figurent en ligne sur le tableau de correspondance. Les groupes d'acteurs notés G_1 , G_2 , G_3 , G_4 et G_5 se trouvent sur les lignes suivantes. Les principales variables des sous blocs agriculture, IAA et environnement sont au nombre de 25. Elles figurent en colonne sur le même tableau. Lorsque l'une de ces variables est sous la dépendance directe d'un événement, on le signale dans la case correspondante par un signe + lorsque cette dépendance est positive, par un signe - lorsque cette dépendance est négative. Bien entendu, l'absence d'un événement peut rendre négative une influence qui aurait été positive s'il s'était réalisé et positive une influence qui aurait été négative.

De la même façon on représente sur ce même tableau, par un signe + ou par un signe - suivant les cas, l'action qu'un groupe d'acteurs exerce directement sur un certain nombre de variables pour atteindre ses objectifs.

Dans ces conditions, si les influences respectives que l'événement et le groupe d'acteurs exercent sur la même variable ont les mêmes signes, cela signifie que l'action de cette catégorie d'agents sur cette variable peut s'effectuer normalement. Dans le cas contraire, la situation ne le permet pas.

Cette mise en correspondance des événements des acteurs et des variables a été effectuée pour trois sous-scénarios : le sous-scénario A_1 le plus probable, le A_2 qui est le plus "pessimiste" et le A_3 qui est le plus "optimiste". Il se trouve en effet que ces trois sous-scénarios jouent le même rôle dans les deux sous-périodes 1980 - 1990 et 1990 - 2000 avec des probabilités parfois différentes. Les événements certains étant les mêmes dans chacun de ces sous-scénarios, ceux-ci ne diffèrent entre eux que par la combinaison des événements probabilisés.

151. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario tendanciel A_1

Dans le sous-scénario A_1 , on observe que douze variables sont affectées du signe + et neuf du signe - (tableau 4). Parmi ces dernières figurent la population active agricole, le nombre d'exploitations en OTE spécialisées, les investissements, la production agricole finale et le revenu brut d'exploitation (RBE/PAT). Par contre le nombre d'exploitations à temps partiel augmente.

Globalement les IAA sont moins affectées. Le nombre de salaires permanents augmente, la vocation régionale s'affirme et la part de la production exportée s'accroît. Toutefois le ratio de rentabilité se dégrade.

Si maintenant, on met en rapport ces résultats avec les actions positives ou négatives des groupes d'acteurs sur les variables correspondantes, on constate que ces groupes ont des possibilités d'action plus ou moins limitées. On peut, en effet, penser que l'efficacité des stratégies mises en oeuvre par chaque groupe pour atteindre ses objectifs sera, dans une certaine mesure, fonction du rapport entre le nombre de variables "actives" et le nombre de variables "disponibles". Plus ce rapport est faible et plus le groupe d'acteurs concerné aura des difficultés pour réaliser ses projets.

Tableau 4

RELATIONS ENTRE LES EVENEMENTS, LES VARIABLES ET LES ACTEURS DANS LE SOUS - SCENARIO TENDANCIEL A1

		VARIABLES																									
		AGRICULTURE											I.A.A								ENVIRONNE.						
		Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
EVENEMENTS	CERTAINS	Croissance économique faible	1	+	+																						
		Marché int. proche saturation	2	-																							
		Marché ext. en faible progrès.	3	-																							
		Incertitude des approvision.	4	-																							
		Taux d'inflation élevé	5	-																							
		Taux de chômage élevé	6	+	+	+																					
		Hausse du coût de l'énergie	7																								
	ALEATOIRES	Baisse modérée prix produits ag.	8	-																							
		Solidarité accrue entre pays CEE	9	+																							
		Tendance renforcement spé. rég.	10																								
		Pas de politique dyn. des IAA	11	-																							
		Pas de désengagement de l'Etat	12	+																							
		Rapports prix favorables prod. an.	13	+																							
		Pas de mise en place inn. tech. i.	14																								
	Tendance générale		(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(-)	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)		
ACTEURS	"Libéral productiviste "	G1																									
	"Centriste "	G2																									
	"Dynamisme régional "	G3																									
	"Défense des exploit. familiales"	G4	+																								
	"Néo - ruraux "	G5	+	+																							

- ⊕ Influence nettement positive
- ⊕⊕ Influence modérément positive
- Influence nulle
- ⊖⊖ Influence modérément négative
- ⊖ Influence nettement négative

Or l'analyse du tableau montre que :

- . Le groupe III peut agir sur les 5/6 des variables sur lesquelles il intervient préférentiellement.
- . Le groupe V peut en mobiliser les 4/5.
- . Le groupe II peut en mobiliser les 2/3.
- . Le groupe IV dispose des 3/5 d'entre elles.
- . Quant au groupe I, il ne peut intervenir que sur la moitié des variables.

Bien entendu ce classement ne reflète pas nécessairement l'importance du rôle de chaque catégorie d'acteurs dans le jeu économique. C'est ainsi, par exemple, que le groupe I qui ne peut pas mobiliser efficacement la totalité de ses moyens n'en demeure pas moins très important. Ce que l'on peut seulement dire, c'est que l'évolution la plus probable du scénario de croissance lente ne lui est pas très favorable, alors qu'elle ne désavantage pas trop les groupes III et V, les groupes II et IV étant dans une situation intermédiaire.

152. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario A_2 .

Dans le sous-scénario "pessimiste" de croissance lente (tableau 5) la situation se dégrade très sensiblement par rapport à celle qui vient d'être décrite. Dix sept variables sur vingt cinq sont affectées du signe -. La diminution des consommations intermédiaires ne se traduit pas par une amélioration du revenu brut d'exploitation (RBE/PAT). Le nombre des exploitations à temps partiel augmente. Toutefois, une certaine aptitude à l'innovation se manifeste dans les I.A.A.

Quant aux acteurs s'ils "disposent" théoriquement des mêmes variables que précédemment, en fait, ils ne peuvent en utiliser efficacement qu'un plus petit nombre.

A la lecture du tableau 5, on constate en effet que :

- Le groupe V peut agir sur les 4/5 des variables dont il "dispose".
- Le groupe IV en mobilise les 3/5.
- Le groupe II n'en mobilise que la moitié.
- Quant aux groupes I et III ils ne peuvent intervenir que sur le tiers des variables disponibles.

Par rapport à sa situation dans le sous-scénario tendanciel, la position du groupe IV ne s'est pas modifiée. Par contre, celles des autres groupes se sont sensiblement dégradées. En particulier, le groupe III représentatif du dynamisme régional ne contrôle plus que le tiers de ses variables habituelles. Ce sous-scénario lui est très défavorable.

153. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario A_3 .

Dans le sous-scénario "optimiste" de croissance lente (tableau 6), la situation s'améliore, ce qui ne signifie pas qu'elle devienne bonne. Les événements certains n'ont pas changés. Seule la combinaison des événements aléatoires est plus favorable. Les variables affectées du signe -, bien que moins nombreuses, sont importantes puisqu'il s'agit du montant des investissements et de revenu brut des exploitations pour l'agriculture, du ratio de rentabilité pour les I.A.A..

Tableau 5

RELATIONS ENTRE LES EVENEMENTS, LES VARIABLES ET LES ACTEURS DANS LE SOUS - SCENARIO "PESSIMISTE" A2

		VARIABLES																										
		AGRICULTURE											I, A, A								ENVIRONNE.							
		Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
EVENEMENTS	CERTAINS	Croissance économique faible	1	+	+																							
		Marché int. proche saturation	2	-															+	+	+							
		Marché extérieur en faible prog.	3	-															+	-	-							
		Incertitude des approvisionn.	4	-																				+				
		Taux d'inflation élevé	5	-								+												+	-			
		Taux de chômage élevé	6	+	+	+																						
		Hausse du coût de l'énergie	7																									
		Baisse modérée prix produits agr.	8	-																								
	ALEATOIRES	Pas de solid. accrue pays CEE	9	-																								
		Pas de tendance renf. spé. rég.	10																									
		Pas de politique dynam. des IAA	11																									
		Pas de désengagement de l'Etat	12	+																								
		Rapports prix favorables prod. an.	13	-																								
		Pas de mise en place inn. tech.	14																									
Tendance générale			⊖	⊕	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖		⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖		
ACTEURS	"Libéral productiviste "	G1																										
	"Centriste "	G2																										
	"Dynamisme régional "	G3																										
	"Défense des exploit. familiales"	G4	+																									
	"Néo - ruraux "	G5	+	+																								

- ⊕ Influence nettement positive
- ⊕⊕ Influence modérément positive
- Influence nulle
- ⊖⊖ Influence modérément négative
- ⊖ Influence nettement négative

Tableau 6

RELATIONS ENTRE LES EVENEMENTS, LES VARIABLES ET LES ACTEURS DANS LE SOUS - SCENARIO "OPTIMISTE" A3

			VARIABLES																								
			AGRICULTURE											I.A.A								ENVIRONNE.					
			Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
EVENEMENTS	CERTAINS	Croissance économique faible	1	+	+		-	-				-	-							-			-				
		Marché intérieur proche saturat.	2	-			-	-			-			-				+	+	+							
		Marché extérieur faible progres.	3	-														+	-	-							
		Incertitude des approvisionn.	4	-		-			-	-						-					-		+				
		Taux d'inflation élevé	5	-			-				+											-	+	-			
		Taux de chômage élevé	6	+	+	+								-							-		+	-			
		Hausse du coût de l'énergie	7				-		+		-					-		+				-	+				
		Baisse modérée prix prod. agr.	8	-			-				-			+					+		+						
	ALEATOIRES	Solidarité accrue entre pays CEE	9	+		+		+	+	+			+	+					+					+			
		Tendance renforcement spéc. rég.	10				+	+	+	+			+	+	+	+		+	+							+	
		Politique dynamique des IAA	11				+	+	+			+	+	+				+	+	+	+					+	
		Pas de désengagement de l'Etat	12	+				+	+	+				+				+	+			+	+	+	+		
		Rapports prix favorables prod. an.	13	+			+	+	+	+				+		+			+			+			+	+	
		Mise en place innov. tech. imp.	14					+	+			+						+	+	+	+						
Tendance générale			○	⊕	⊕	○	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	○		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		
ACTEURS	"Libéral productiviste"	G1									+	+					+	+			-		+				
	"Centriste"	G2				+											+	+			+		+	+			
	"Dynamisme régional"	G3				+		+									+	+			+				+		
	"Défense des exploit. familiales"	G4	+							+		-									+			+			
	"Néo - ruraux "	G5	+	+		-					-													+	+		

- ⊕ Influence nettement positive
- ⊕ Influence modérément positive
- Influence nulle
- ⊖ Influence modérément négative
- ⊖ Influence nettement négative

Le calcul du rapport entre le nombre de variables "actives" et le nombre de variables disponibles permet d'établir le classement suivant :

- Les groupes III et V peuvent agir sur toutes les variables.
- Le groupe IV en mobilise les 4/5.
- Les groupes I et II n'interviennent que sur les 2/3 d'entre elles.

Dans ce sous-scénario, la situation du groupe V reste privilégiée. Il est rejoint par le groupe III (dynamisme régional). Quant au groupe I, il améliore très sensiblement sa position par rapport à celle qu'il occupait dans les sous-scénarios précédents.

II -- L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS

Par rapport à la situation actuelle, le scénario A ne prévoit pas de rupture significative dans l'évolution de l'agriculture et des I.A.A. bretonnes.

21. Facteurs de production et structures

211. La population agricole

En 1980, on compte en Bretagne 238 000 personnes, hommes et femmes exerçant une activité agricole, comme exploitants ou aides familiaux ; sur ce total, 116 000 travaillent au moins à mi-temps. A ce nombre, il faut ajouter 11 500 salariés permanents, ce qui donne, au total, environ 180 000 actifs.

Dans le cadre du scénario A, quelle peut être l'évolution du nombre d'agriculteurs d'ici l'an 2000 ? Pour répondre à cette question on part d'une projection démographique du nombre d'exploitants hommes. Connaissant la pyramide des âges en 1980 et le nombre d'enfants d'agriculteurs, on peut faire des hypothèses sur les taux d'entrée et de sortie cohérentes avec les événements constitutifs du scénario. On aura ainsi l'effectif de la population agricole en l'an 2000.

En admettant que le taux d'entrée définitif demeure assez faible (environ 20 % d'une génération) et que les agriculteurs âgés conservent leur activité assez tardivement (comme dans la période 1975-80), on aboutit à un effectif de 145 000 actifs en 1990 et de 100 000 vers l'an 2000. Soit 10 % de la population active totale en Bretagne contre un peu plus de 20 % en 1975.

Quant à la composition de la population agricole, suivant l'hypothèse d'évolution du nombre d'exploitations et en supposant une stabilité du nombre de salariés en pourcentage, elle s'établit ainsi :

	1980	1990	2000	
Chef d'exploit.	118 500	95 000	67 000	N.B. : Il s'agit d'hommes et femmes travaillant à plus d'un mi-temps sur l'exploitation agricole.
Aides familiaux	50 000	38 000	21 000	
Sal. agricoles	11 500	12 000	12 000	
	<u>180 000</u>	<u>145 000</u>	<u>100 000</u>	

Après le ralentissement passager de la période actuelle, le rythme de diminution du nombre d'agriculteurs s'accroît à nouveau à partir de 1985 et surtout de 1990 (- 1,6 % entre 1980 et 1985 ; - 3,2 % entre 1990 et 1995).

En termes d'exode agricole, c'est-à-dire de départ des agriculteurs (jeunes) et des fils d'agriculteurs vers les autres secteurs d'activité économique, on doit noter qu'à taux d'installation définitive constant (20 % d'une génération), le nombre de personnes qui quittent la terre pour d'autres emplois va aller en diminuant, du fait même de la raréfaction des naissances en agriculture. De façon approximative et simplifiée, on peut prévoir l'échelonnement suivant : (1)

	1980-85	1985-90	1990-95	1995-2000
Exode agricole Effectif moyen par an Garçons et Filles	11 000	8 500	6 500	5 500

Cet effectif représente une part de plus en plus faible des emplois non agricoles occupés en Bretagne.

Les principales caractéristiques de la population agricole constante sont les suivantes :

- La double activité : si l'on prend en compte seulement l'activité extérieure de l'exploitant ou de son conjoint, on observe qu'en 1980, 19 000 chefs d'exploitation et 7 500 conjoints exercent une activité non agricole à titre principal ou secondaire, ce qui donne une proportion d'environ 20 % des exploitations en double activité. L'évolution à venir dans le cadre du scénario A laisse présager un accroissement de la double activité, malgré la pression sociale à la réduction des cumuls d'emploi ; davantage de mariages avec des personnes d'origine non agricole ou exerçant un emploi non agricole ; situation provisoire dans l'attente de revenus plus assurés ; forme de résistance ou d'adaptation face aux incertitudes de l'activité agricole et/ou des emplois salariés. Au total, la double activité du chef d'exploitation se maintient aux environs de 15 % alors que celle du conjoint peut atteindre 10 % des exploitations soit globalement près du quart des exploitations en double activité (entre 15 et 18 000).

(1) Par comparaison, entre 1968 et 1975, on a dénombré environ 13 000 départs par an pour d'autres activités (définition INSEE de la population agricole).

- La qualification professionnelle : celle-ci, est en moyenne plus élevée, qu'aujourd'hui, du fait de l'installation de jeunes souvent plus instruits, mais l'hétérogénéité du niveau de formation reste forte. Par contraste avec la situation actuelle, la répartition des chefs d'exploitation en fonction de leur niveau de formation peut être la suivante :

	aucune formation agricole	formation agricole courte	formation agricole longue
1980	84 %	14 %	2 %
2000	60 %	20 %	20 %

Les écarts qui se creusent seront peut être corrigés par la formation permanente.

- La structure par âge : compte tenu de l'évolution admise et des comportements d'entrée et sortie, la population agricole reste en moyenne une population âgée, avec sans doute un accroissement relatif du nombre d'exploitants de 65 ans et plus et une certaine diminution de la proportion de jeunes de moins de 35 ans.

- Le rapport installations/départs : s'il y a aujourd'hui environ 2 000 installations par an pour près de 4 000 départs, l'évolution à venir correspond à une diminution sensible des installations (1 000 vers 1990, 700 vers 2 000) alors que les cessations d'activité restent presque aussi nombreuses (plus de 3 000 par an sur toute la période). C'est cette diminution supposée du nombre d'entrées définitives qui rend compte de la décroissance de plus en plus rapide du nombre d'exploitations. Quels que soient les sous-scénarios ; les écarts observés entre A_1 , A_2 et A_3 n'étant pas significatifs.

212. Les structures de production

Il y a en Bretagne 95 000 exploitations en 1990 et 67 000 en l'an 2000. La diminution est plus sensible dans la seconde période que durant la première. Compte tenu de la réduction du territoire cultivé (1,9 M ha en 1980, 1,85 M en 1990, 1,8 M en 2000), la superficie moyenne des exploitations agricoles bretonnes s'établit ainsi :

	1980	1990	2000
SAU	16 ha	19,5 ha	27 ha

En supposant que la répartition autour de la moyenne soit identique à ce qu'elle est en 1980, l'effectif des exploitations selon la classe de surface est le suivant :

	Σ	< 5 ha	5 - 10	10 - 20	20 - 50	50 - 70	70 - 100	> 100
1980	118 500	29 000	18 000	33 000	36 000	1 800	300	70
1990	95 000	21 000	12 000	22 000	35 000	4 000	1 000	
2000	67 000	11 000	7 000	12 000	27 000	7 000	2 700	300

A partir de cette extrapolation, on peut préciser la structure des exploitations en l'an 2000 :

- La population active se répartit comme suit :

Dimension de l'exploitation	Nombre d'exploitations	Nombre actifs [°] par exploitation	Nombre total d'actifs
≥ 50 ha	10 000 expl.	3 actifs	30 000
20-50	27 000	2	54 000
10-20	12 000	1	12 000
< 10	18 000	0,5	9 000
			105 000

- Le statut de l'exploitant est le suivant :

- Exploitations à temps complet : 36 500
- Exploitations en double activité : 17 500
- Exploitations de retraite (≥ 65 ans) : 13 000.

Ces dernières correspondent essentiellement, mais pas uniquement, aux exploitations les plus petites (30 000 ont moins de 20 ha).

- Les systèmes de production associés aux différentes classes de superficie sont dans les exploitations de :

- 50 ha et plus : grande culture, bovins à viande, mais aussi lait et production porcine et avicole,
- 20-50 ha : ateliers laitiers intensifs ; production porcine et avicole intensive,
- 10-20 ha : ateliers intensifs hors-sol ; production traditionnelle, productions spécifiques,
- < 10 ha : productions légumières - primeurs ; hors-sol ainsi que la production traditionnelle ou spécifique.

- Les formes juridiques restent assez peu différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui, l'exploitation familiale individuelle reste la règle. Le nombre de GAEC se stabilise voire régresse. Les effectifs des exploitations salariales s'accroissent légèrement. De grands ateliers, propriété des firmes agro-industrielles, se développent.

Dans ce scénario, le mode de faire-valoir des terres se modifie relativement peu par rapport à la situation actuelle (de 50 à 55 % des surfaces cultivées en propriété directe). Cette stabilité apparente ne signifie pas cependant une absence d'investissements fonciers de la part des agricul-

teurs, en effet les surfaces détenues aujourd'hui par les générations nées avant 1920 s'élèvent à 200 000 ha (dont plus de 100 000 en FVD) et les agriculteurs âgés de 50 à 60 ans en 1980 exploitent 725 000 ha (dont 300 à 400 000 en FVD). D'autre part, il est probable qu'au niveau des exploitations le mode mixte (partie en fermage, partie en propriété) tendra encore à se développer .

Le prix de la terre suit en moyenne le coût de la vie, avec sans doute d'assez fortes différences selon les zones. La formule d'appropriation sociétaire (type GFA) prend un peu d'extension, mais de manière limitée, et dans un cadre familial.

213. Les moyens de production

Globalement le processus de substitution du capital au travail se poursuit, mais à un rythme ralenti du fait de l'accroissement en valeur réelle du coût des investissements. Ceci signifie donc entre autres :

- La mise en place de bâtiments d'exploitation (salles de traite, porcheries, poulaillers, etc ...) mieux agencés et mieux utilisés : si leur coût de construction se trouve peut-être stabilisé, par contre leur équipement plus sophistiqué est plus coûteux. Il vise à une économie du travail et à celle des consommations intermédiaires (davantage d'automatismes, meilleure régulation de la température, distribution contrôlée des aliments ...).
- Une augmentation du prix des machines agricoles, mais en même temps une utilisation plus rationnelle du matériel, facilitée par l'agrandissement des structures d'exploitation.
- Une stabilisation ou une légère augmentation du prix du cheptel de masse (aviculture, porcelets) mais par contre un accroissement plus sensible du prix du cheptel reproducteur (vaches - truies).

L'agriculture demeure toujours un secteur à coefficient de capital élevé, mais l'évolution ainsi décrite conduit à des écarts grandissants entre les unités de production qui peuvent investir de la manière indiquée et celles qui n'en ont pas les moyens.

Le problème du financement se trouve en effet posé. Les plus grandes exploitations dégagent un autofinancement suffisant ; pour les autres, une politique très sélective de financement est à prévoir par le biais des bonifications d'intérêt et de l'encadrement du crédit. Les banques, et notamment le Crédit Agricole, tendent à s'entourer de plus en plus de garanties économiques et financières. De ce fait, les cas difficiles voire les situations de faillite risquent d'être assez nombreux.

La diffusion du progrès technique se poursuit à un rythme assez ralenti. En effet, à l'exception du sous scénario A_3 , les sous-scénarios les plus probables A_1 et A_2 ne lui sont pas très favorables. Les innovations ne sont pas très nombreuses et celles qui sont appliquées ne le sont pas toujours dans de bonnes conditions techniques ou économiques, ce qui peut entraîner des échecs ou des rejets. Les attitudes face au progrès sont en fait très différenciées selon les catégories d'agriculteurs depuis la recherche continue de nouveautés jusqu'à leur refus pur et simple.

22. Systèmes de production et résultats

221. Les productions

Dans ce scénario de croissance lente et de prolongation de tendances, il n'y a pas de mise en place de systèmes productifs nouveaux : ni au niveau des exploitations car les systèmes performants de la décennie 1970-1980 apparaissent comme garants de sécurité technique et d'efficacité pour ceux qui les pratiquent ni au niveau régional puisque le rôle de l'agriculture bretonne est peu modifié. En définitive, il y a sélection parmi les modèles existant en début de période, de ceux qui sont les mieux adaptés aux changements des structures agricoles et de l'économie.

En matière d'occupation du sol et de productions végétales, il y a comme pour beaucoup d'éléments de ce scénario, poursuite des mouvements de la période précédente :

- les surfaces cultivées tendent à diminuer pour laisser la place à l'urbanisation, au reboisement, aux friches.

- les surfaces consacrées aux céréales s'accroissent grâce au blé, destiné à la vente et à l'affouragement, et malgré la stagnation du maïs et la régression de l'orge.

- les cultures fourragères progressent très légèrement et on assiste à un certain développement des cultures de protéagineux.

- enfin, les surfaces en pommes de terre régressent, tandis que celles consacrées aux légumes stagnent.

Les productions animales demeurent bien entendu l'activité essentielle de l'agriculture bretonne, du fait de leur importance en 1980, mais aussi parce que leur fonction de moyen d'intensification demeure inchangée.

Du point de vue des types de production, seules progressent en volume ou en part dans le total, les activités déjà importantes en début de période : viande porcine, lait, l'aviculture se maintient. Les activités viande bovine et veaux, régressent du fait du recul de la production de taurillons. Les activités hors-sol voient leur volume et leur poids augmenter en raison de débouchés à l'exportation ou d'un déficit sur le marché intérieur (viande porcine). Cependant malgré la spécialisation de la Bretagne dans ces productions, et peut-être à cause d'elle, certaines difficultés se font jour : difficultés d'approvisionnement, coûts excessifs des approvisionnements, concurrence d'autres régions et d'autres pays.

Enfin, la production laitière augmente en volume et provient de deux types différents d'ateliers : intensifs et utilisant des aliments achetés, ou plus classiques et dépendant presque uniquement du sol de l'exploitation pour l'affouragement.

222. Les systèmes de productions

Les productions ainsi développées sont le fait d'exploitations pratiquant des systèmes diversifiés qui se distinguent les uns des autres

par leur degré d'intensification et leur spécialisation plus ou moins poussée. On peut retenir quatre grands types, classés selon une spécialisation décroissante :

Type	Exploitation de mono-production	Exploitation à orient. dominante	Exploitation à deux ateliers	Exploitation non spécialisée
P R O D U C T I O N S	- céréales - légumes - production laitière (intensive ou extensive) - production hors-sol (atelier de grande taille, intégré) : porc, aviculture	- hors-sol et production végétale - hors-sol et production laitière traditionnelle - hors-sol et viande bovine extensive - production laitière et production végét.	- porc/aviculture - hors-sol/lait - hors-sol/production végétale - viande/production bovine/végétale	- production laitière traditionnelle - pas de hors-sol - éventuellement produits commercialisés directement

Le mouvement de spécialisation fait que les deux premiers types vont se développer, pour des raisons qui tiennent surtout à la recherche d'efficacité économique : rentabilité, économies d'échelle, gains de productivité du travail, etc ...

Il y a également tendance à la concentration des élevages : la taille des ateliers est de plus en plus élevée. En outre, les seuils de viabilité économique se déplacent, également dans le sens d'un accroissement.

L'intensification de l'agriculture bretonne se poursuit donc mais à un rythme relativement modéré. Du point de vue technique, on peut attendre des progrès de productivité : les rendements par hectare ou par animal augmentent, sans doute davantage pour la production laitière et les produits végétaux que pour la production porcine. Mais ces progrès se trouvent limités par l'intervention de contraintes importantes :

- un coût élevé d'obtention du produit, à cause notamment des consommations intermédiaires.
- des difficultés techniques : mauvaises conditions sanitaires des élevages, fragilité des systèmes végétaux ...
- la nécessité de fournir des produits alimentaires de bonne qualité.

Quant à la productivité du travail, déjà évoquée, sa progression est limitée par le coût des équipements qui la rendent possible, par la tendance au maintien d'un certain volume d'emploi dans l'agriculture et par une aspiration à des conditions de vie moins dures.

Ce double mouvement d'intensification/spécialisation ne peut se réaliser que par un recours accru à des éléments externes à l'exploitation ; il en va pour les achats courants de biens et services et leur financement comme pour les autres facteurs de production. Les consommations intermédiaires

res augmentent en valeur absolue et en valeur relative, c'est-à-dire qu'elles constituent 70 % de la production agricole finale bretonne ; cependant, ce seuil n'est pas franchi à cause des incertitudes d'approvisionnements.

Les prix des consommations intermédiaires ayant tendance à augmenter plus vite que ceux des produits, le volume de ces consommations constitue une contrainte pour les agriculteurs. Ceux-ci réagissent en recherchant une meilleure valorisation des biens intermédiaires produits par l'exploitation (fourrages), et des produits de substitution pour l'alimentation des animaux. Soulignons ici, que ce type de réaménagement, fondé sur l'utilisation de surfaces supplémentaires et la complémentarité entre productions différentes, va à l'encontre de la tendance à la spécialisation décrite ci-dessus. En fait, dans ce scénario, c'est vraisemblablement cette dernière qui l'emportera, surtout si l'association des productions complémentaires se fait non pas au niveau de l'exploitation, mais à celui d'une zone plus ou moins étendue : Par exemple, les déchets végétaux d'un producteur légumier peuvent être consommés par le troupeau d'un éleveur laitier spécialisé.

Enfin, la structure de ces consommations intermédiaires est peu modifiée. Les engrais et surtout les aliments du bétail demeurent les postes les plus importants. Deux autres types d'achats voient leur part augmenter : il s'agit des services des vétérinaires et des artisans ruraux.

223. Les résultats

L'évolution des systèmes de production agricole dans ce scénario se caractérise avant tout comme une adaptation à une situation plutôt défavorable à l'agriculture, mais sans bouleversement profond. Dans ces conditions, les résultats ne peuvent présenter une évolution spectaculaire, même si l'agriculture demeure un secteur important de l'économie régionale.

La production finale s'accroît de façon modérée (soit 3 % par an, contre 5 % de 1950 à 1980) dans un contexte dominé par une agriculture régionale dynamique. La valeur ajoutée brute stagne ou régresse légèrement, dans la mesure où, nous l'avons vu, le prix et le volume des consommations intermédiaires augmente.

Le revenu agricole global a tendance à diminuer en francs constants, ainsi que le revenu par actif ; par contre, les disparités de revenu agricole par exploitation et par actif s'accroissent. Enfin, la part du revenu d'origine non agricole excède celle du revenu agricole dans la catégorie des exploitations non intensifiées et non spécialisées.

Ces résultats s'obtiennent grâce à des investissements et des consommations intermédiaires, ce qui se traduit par un endettement important, mais pour certaines catégories d'exploitations seulement. Ainsi, l'endettement moyen demeure stable, alors que les écarts se creusent entre agriculteurs peu endettés et très endettés - les "cas difficiles" continuent d'exister en nombre relativement important.

Les conditions de travail s'améliorent lentement mais là aussi les écarts se creusent.

224. Les sous-scénarios

L'évolution qui vient d'être présentée correspond à celle du sous-scénario tendanciel. Qu'en est-il dans les sous-scénarios "pessimistes" et "optimistes" qui lui sont associés ?

Dans le scénario A₂ (pessimiste), l'élimination accrue des exploitations et surtout l'augmentation des disparités de surfaces entraînent une extension des productions végétales du fait de la spécialisation des grandes exploitations et des prix qui leur sont favorables. Les productions animales diminuent, sauf pour la viande porcine. La spécialisation et la concentration se renforcent tandis que la production finale est plus faible que dans le scénario tendanciel, pour une valeur ajoutée qui reste identique. Dans l'ensemble, il y a davantage de disparités dans les revenus, mais aussi dans l'endettement. Le nombre de "cas difficiles" diminue, car leur élimination en tant qu'exploitation intervient très rapidement.

Le scénario A₃ (optimiste) correspond presque à une image en "négatif" du précédent. La part des productions animales y est augmentée, la production finale s'accroît et les disparités diminuent. Là également, le nombre des cas difficiles diminue, mais pour des raisons différentes, puisque cela est dû à une meilleure rentabilité des exploitations.

23. Les industries agricoles et alimentaires

L'agriculture bretonne a besoin pour se développer d'une industrie agro-alimentaire forte et compétitive sur le marché national et sur les marchés étrangers. Or ce secteur, malgré un bilan globalement positif n'est pas encore suffisamment préparé à affronter "un avenir incertain porteur de changements profonds".

En effet, et bien qu'en période de crise, les entreprises du secteur agro-alimentaire se comportent mieux que beaucoup d'autres firmes industrielles, rien ne permet de penser que leur difficultés actuelles vont s'estomper rapidement.

Coincé entre l'agriculture et la grande distribution, ce secteur confronté à de graves problèmes de structure et de rentabilité est demeuré presque entièrement en dehors du courant scientifique car il n'a pas bénéficié d'un effort de recherche suffisant. Néanmoins, ses perspectives de développement peuvent être importantes si un effort significatif est effectué dans ce domaine au cours des prochaines années. Il convient toutefois d'être réaliste. Si les mutations techniques offrent des perspectives de développement accru pour les entrepreneurs clauvoyants, elles ne sont pas sans poser quelques problèmes : d'abord, les techniques à mettre en oeuvre sont complexes et les firmes bretonnes ne disposent pas toujours d'un encadrement suffisant, d'autre part, l'identification précise des marchés n'est pas facile et la réglementation sur les produits nouveaux est très contraignante (1).

(1) Au point que les experts internationaux conseillent aux responsables français de ce secteur de créer des filiales à l'étranger s'ils veulent lancer des nouveaux produits.

Quant à l'exportation, elle suppose la fabrication de produits adaptés à la demande et une offre d'une ampleur suffisante et d'une qualité assez homogène pour intéresser les grands réseaux de vente et permettre la continuité dans l'effort d'exportation (1).

On peut s'interroger, en particulier, sur l'aptitude des entreprises bretonnes de petites et moyennes dimensions, à exploiter les voies nouvelles de la bio-industrie. Théoriquement, on peut penser que chaque fois que ce secteur d'activité n'imposera pas des investissements massifs de recherche (pris en charge par le secteur public), ou de très gros outils de production, les P.M.E. seront à même de saisir les opportunités du marché et de se placer sur les créneaux de la bio-industrie. De petites unités de production insérées harmonieusement dans le tissu régional peuvent conduire, pour certains types d'activités, à des prix de revient tout à fait acceptables. La micro-information peut favoriser cette évolution et le souci d'exploiter certaines matières premières agricoles imposera de raccourcir les circuits de ramassage. On peut donc en principe prévoir un bel avenir aux technologies dispersées.

Un élément d'incertitude supplémentaire réside dans le fait que beaucoup de responsables de P.M.E. vont arriver à l'âge de la retraite dans les prochaines années. Dans ces conditions, il est probable qu'un certain nombre d'entreprises vont perdre leur caractère familial avec toutes les conséquences que cela peut entraîner : nouveau style de gestion, concentration accrue, etc ...

Dans ce contexte général, l'évolution des différentes branches s'inscrit dans le prolongement de tendances qui rendent les entreprises très sensibles à la conjoncture. La croissance n'est pas que ralentie : elle est devenue fluctuante, hésitante, cyclique. Très sommairement, on peut caractériser l'évolution des différentes branches de la façon suivante :

1) Biens d'équipement :

Augmentation du chiffre d'affaires, stabilité ou légère diminution de la main-d'oeuvre utilisée ;

2) Consommations intermédiaires :

Augmentation des tonnages produits, augmentation du chiffre d'affaires et de la main-d'oeuvre ;

3) Industries de la viande :

a) viande bovine

Stabilité du nombre d'animaux abattus, augmentation de la seconde transformation, augmentation du chiffre d'affaires et de la main-d'oeuvre employée.

b) viande porcine

Augmentation du nombre de porcs abattus, découpés et transformés, augmentation du chiffre d'affaires, accroissement de l'emploi.

4) Industrie du lait :

Stabilité des quantités traitées, augmentation du chiffre d'affaires et de la valeur ajoutée, stabilité de la main-d'oeuvre.

5) Aviculture :

Augmentation du tonnage, du chiffre d'affaires et de l'emploi.

(1) Des résultats remarquables ont déjà été obtenus. Signalons, en particulier, que la France, grâce à trois entreprises bretonnes est devenu, très près des U.S.A. le deuxième exportateur de poulets de chair.

6) Conserves de légumes et de poissons :

Stabilité des quantités traitées et de la main-d'oeuvre employée.

7) Biscuiterie :

Augmentation des tonnages, du chiffre d'affaires et de l'emploi.

A ces différentes activités s'ajoute une industrie de biens intermédiaires dont l'objectif est d'extraire de la matière première agricole une multitude de produits (lipides, glucides, protéines diverses ...) à forte valeur ajoutée qui seront recombinaés pour les besoins des industries alimentaires, chimiques, pharmaceutiques, ... La notion de sous-produit disparaît.

Les établissements industriels sont de taille moyenne voire petits. Leur implantation se fait principalement le long des trois axes de pénétration nord, sud, et central de la Bretagne et en fonction des bassins de production où se développent des industries de produits intermédiaires.

L'adaptation des produits agricoles aux besoins des industriels se traduit par un contrôle plus étroit du secteur agricole par les firmes approvisionnées. Toutefois cette dépendance accrue peut être partiellement compensée par l'introduction dans les exploitations de technologies permettant une meilleure valorisation de certaines productions (Ultra-filtration du lait, fabrication des fromages à pâte molle, etc ...).

Il est probable qu'une meilleure valorisation de la production agricole, en particulier une utilisation plus poussée et plus variée de ses différents composants contribue à réduire, dans certains cas, la dépendance des I.A.A. vis-à-vis de la grande distribution.

Le ralentissement de la croissance sur longue période et les désagréments économiques qu'il entraîne : chômage, stagnation des investissements, compétition exacerbée rendent difficiles la prévision de l'avenir et l'énumération d'un certain nombre de facteurs, les uns favorables au développement des I.A.A., les autres plus défavorables, ne permet pas de se faire une idée très précise de leur évolution future. Ce n'est que dans la mesure où l'on situe cette évolution dans un cadre relativement bien défini, en l'occurrence celui du scénario A, que l'on peut dégager des tendances conformes aux probabilités attachées à la réalisation des événements qui caractérisent ce scénario. C'est ce qui a été fait en utilisant les renseignements fournis par les sous-scénarios qui constituent le noyau tendanciel de l'évolution.

La mise en correspondance des événements, des acteurs et des variables (tableau 2) montre que la vocation régionale de ces industries s'affirme, le nombre des salariés permanents employés augmente, une certaine aptitude à l'innovation se manifeste et le pourcentage de production exporté s'accroît. Toutefois le pourcentage d'entreprises de plus de cinquante salariés ne varie pas. L'implantation à l'étranger ne se développe pas et les ratios de rentabilité ont tendance à se dégrader.

Dans le sous-scénario "pessimiste" (tableau 3). La situation s'aggrave. Pratiquement toutes les variables sont affectées du signe moins à l'exception de la variable "aptitude à l'innovation" qui est faiblement positive.

Dans le sous-scénario "optimiste" (tableau 4), la situation s'améliore nettement. Toutefois, le ratio de rentabilité reste faiblement négatif.

Si, maintenant on examine la situation période par période, on peut dire, à partir de l'analyse des noyaux tendanciels, que l'évolution des I.A.A. ne sera pas très favorable de 1980 à 1990 mais qu'elle est susceptible de s'améliorer sensiblement de 1990 à l'an 2000.

Cette conclusion repose sur le fait que la probabilité d'une politique dynamique est supérieure à l'absence d'une telle politique au cours de la deuxième phase alors que c'est l'inverse au cours de la première.

24. Agriculture et environnement

L'agriculture bretonne poursuit son intégration dans l'économie et la société globales : les tendances et les modalités à l'oeuvre depuis une décennie se prolongent ; certaines s'accroissent même dans le cadre d'une relative relance de l'économie par la solidarité européenne et l'innovation agro-alimentaire.

241. Agriculture et économie globale.

L'agriculture s'organise face aux incertitudes de son environnement.

1) Modes d'intégration

L'économie contractuelle se diversifie. Toutefois et à l'exception du sous-scénario A₃, la part de la production intégrée diminue. Néanmoins, les situations peuvent être très différentes d'une production à une autre et suivant la dimension des unités de production. Ainsi en aviculture, la quasi intégration capitaliste ou coopérative demeure la règle et de grandes firmes travaillant pour l'exportation vont jusqu'à l'intégration complète d'ateliers de grandes dimensions ; à l'inverse, certains élevages ont acquis assez d'importance et de compétence commerciale pour vendre directement aux centrales d'achat leurs productions, en particulier les oeufs. La production avicole demeure dominée par quelques grandes sociétés. Par contre, la production porcine bretonne est contrôlée par les groupements de producteurs, les sections spécialisées de la coopération agricole qui, bon gré mal gré, investit de plus en plus dans les activités d'aval. Les diverses modalités de l'économie contractuelle concernent environ 80 % de la production. Là aussi, apparaissent de gros élevages indépendants ou reliés à des "clubs de négociation" capables de traiter directement avec les industries, et d'autre part des ateliers importants en quasi-intégration, l'intégration complète demeurant exceptionnelle. L'économie porcine bretonne doit à la technicité de ses éleveurs et au dynamisme de ses organisations coopératives de consolider sa place sur le marché français notamment face aux régions céréalières.

La relative concentration des troupeaux laitiers, la nécessité pour les industries de transformation de diversifier, d'élaborer davantage leurs produits et de conquérir de nouveaux marchés amènent une restructu-

ration de la filière lait, qui impose des liens plus étroits entre producteurs et transformateurs. Le secteur coopératif augmente sa part dans la branche (32 % de la collecte en 1980) pour répondre à la demande des agriculteurs, à mesure que des firmes extérieures se désengagent du secteur alimentaire et de la Bretagne. Quant au monde de la viande bovine il se restructure lentement autour de quelques entreprises tout en restant assez diversifié : un marché traditionnel pour les bêtes de réforme, des relations contractuelles pour les élevages plus intensifs (taurillons, boeufs), la quasi-intégration sinon l'intégration complète pour les veaux de boucherie.

La vente des productions végétales demeure en sa situation présente, marquée par la prédominance des organisations coopératives et SICA qui établissent des relations contractuelles pour les légumes, les pommes de terre, des relations beaucoup plus souples pour les céréales. Rappelons qu'en 1980, la coopération contrôle 60 % de la collecte des céréales, 89 % de la production légumière mais 98 % pour les artichauts et choux-fleurs.

2) L'organisation des échanges

La généralisation des marchés au cadran, la diffusion des radios libres et la télématique assurent une plus grande transparence des marchés d'aval et, théoriquement, un meilleur ajustement de l'offre à la demande. Néanmoins la connaissance instantanée des quantités et des prix risque, dans certains cas, d'amplifier les mouvements à la hausse où à la baisse et parfois d'accentuer les déséquilibres passagers. Les procédures contractuelles règlent la production de masse écoulee par les coopératives et les firmes privées, mais elles tolèrent un marché libre d'achats et de ventes pour les gros producteurs, de vente en direct pour les petits producteurs proches des villes et des zones de résidence.

Affrontées à des investissements et des coûts de production toujours plus lourds, les exploitations et les entreprises agro-alimentaires augmentent leur dépendance envers les organismes de financement ; elles peuvent recourir à plusieurs banques, le Crédit Agricole n'ayant plus le monopole de prêts bonifiés devenus plus rares et plus sélectifs. Le secteur agro-alimentaire est une branche d'activité soumise de plus en plus aux mêmes conditions financières que le reste de l'économie, mais des considérations politiques et sociales obligent encore l'Etat à pallier les difficultés les plus criantes.

3) Le pouvoir professionnel

Les organisations économiques confortent leur primauté sur les organisations à vocation générale et le Crédit Agricole est le maître du jeu institutionnel. L'organisation de l'économie contractuelle en termes de filières assure une certaine prééminence aux organismes spécialisés. Pourtant le syndicalisme majoritaire exalte encore les grands mythes unitaires, afin de tenter de contenir et de masquer les divergences d'intérêts et de conceptions ; la baisse du poids électoral des agriculteurs et l'appel aux aides publiques imposent cette unité de revendication. Quant aux syndicats minoritaires, ils sont encore maintenus au nom de la liberté d'expression, comme soupapes de sécurité ; mais leur rôle est faible dans les centres de décision.

242. Economie agro-alimentaire et espace

1) Localisation des activités

La logique de concentration, de spécialisation et d'intégration aboutit à une différenciation accrue des espaces agricoles en bassins de production spécialisée, espaces agricoles encore polyvalents, espaces paysans résiduels ou dominés par d'autres activités. L'essentiel de la production régionale provient désormais de quelques zones agricoles spécialisées, où se concentrent beaucoup d'ateliers de grandes dimensions, où l'on se spécialise jusqu'à la monoproduction, où se maintient une population active encore nombreuse. Les localisations des industries agro-alimentaires sont à la fois causes et effets de ces concentrations : les bassins spécialisés se forment à proximité des équipements d'approvisionnement, de transport et surtout de transformation ; les entreprises sont attirées par les infrastructures, mais aussi les volumes de productions et les disciplines collectives consenties par les agriculteurs. Les petites et moyennes entreprises régionales, privées ou coopératives, sont plus sensibles aux potentialités et aux forces locales, les firmes d'origine extérieure plus attirées par les grands équipements, les aides publiques, la rentabilité rapide des investissements.

Ainsi se sont consolidés les grands "fiefs" existants, qui dominant désormais l'agriculture bretonne. L'aviculture intensive campe en Bretagne Centrale autour de Carhaix-Gourin, dans le Morbihan de St Jean Brévelay à Rochefort-en-Terre ; quelques îlots subsistent encore vers Lamballe et Matignon, le Trégor et le Centre du Finistère. La production porcine est solidement implantée dans une zone Plancoët-Lamballe - Loudéac se prolongeant jusqu'à Locminé, dans le Bas Léon et le bassin de Châteaulin. Des zones laitières existent avant tout en Ille-et-Vilaine, dans les régions de Vitré-Fougères, de Montauban-Montfort ; des zones de moindre importance subsistent aussi ailleurs à proximité des grandes laiteries. Les productions de légumes et de pommes de terre se sont maintenues sur le littoral, dans le pays malouin et le Léon. Quant aux surfaces céréalières en extension, elles se concentrent avant tout à la jonction des Côtes-du-Nord et de l'Ille-et-Vilaine, dans la région de Pontivy et dans les zones où le dépeuplement libère les surfaces.

Le maintien d'une population agricole encore nombreuse et les coûts élevés de production impliquent l'existence d'une agriculture duale. A la périphérie de ces bassins intensifs, subsistent des espaces agricoles polyvalents, qui misent sur la production laitière, complétée par quelques autres productions. Enfin, à l'écart de ces concentrations agricoles, des agglomérations urbaines et des grands axes de communication, essaient de survivre des espaces paysans traditionnels dans les zones à faible densité de la Bretagne intérieure et des espaces résidentiels tributaires des emplois urbains ou de la clientèle touristique.

2) L'aménagement du territoire

Sollicités par des fonctions et des groupes sociaux différents sinon opposés, les espaces ruraux sont reconnus dans leur différenciation et réglementés dans leurs usages, sans contrevenir à la règle fondamentale du marché et de la propriété privée. Ainsi coexistent des espaces agricoles spécialisés ou polyvalents, des espaces urbains et péri-urbains, des espaces touristiques intensifs (littoral), des espaces naturels. Une réglementation compliquée, faite de mesures successives tolérant des dérogations,

généralise les zonages au niveau des communes et des petites régions (POS, ZEP). La coexistence de groupes différents, la pression des usagers, des courants écologiques imposent des contraintes supplémentaires aux exploitations agricoles et aux industries agro-alimentaires : elles doivent limiter les épandages, les emplois d'engrais et des pesticides, retraiter leurs déchets. Mais ces limitations stimulent de nouvelles recherches techniques, un meilleur usage et un recyclage de certains produits.

L'aménagement libéral est laissé dans une large mesure au jeu de la concurrence, à la spéculation des entrepreneurs, des promoteurs et de leurs partenaires politiques ; les pouvoirs publics ont la charge des infrastructures, des services indispensables non rentables, la correction des nuisances, des gaspillages et des abus devenus insupportables à l'opinion. Aussi l'écart se creuse entre le littoral et le pays de Rennes d'une part qui regroupent désormais les 3/4 de la population et d'autre part le reste de la Bretagne, entre les zones urbanisées et les campagnes profondes en voie de dévitalisation : le seuil de désertification est atteint en Cornouaille (centre du Finistère, ouest du Morbihan et sud-ouest des Côtes-du-Nord), dans les landes du Mené, de Lanvaux et de Paimpont. Partout, la vie s'organise autour des villes et des centres dépassant les 5 000 habitants ; elle dépérit d'autant plus ailleurs que les communes sont petites et dépourvues de services et d'emplois.

25. Agriculture et société

Dans un monde marqué par la stagnation économique et la morosité sociale, les ajustements s'opèrent avec lenteur et difficulté : chaque groupe cherche à préserver ses avantages acquis et ses atouts pour l'avenir. Les agriculteurs bretons achèvent de s'intégrer aux modèles et pratiques de la civilisation urbaine. Si les ruraux copient la ville, les citadins rêvent de la campagne, multiplient les souvenirs et les discours ruralistes, entendent modeler les espaces ruraux selon leurs désirs et leur rationalité : ils veulent rencontrer des paysans gardiens de la nature et des coutumes villageoises, à proximité de leurs résidences et de leurs espaces verts. Les agriculteurs ont perdu beaucoup d'influence effective dans la vie sociale, dans les consultations électorales aussi bien locales que nationales ; et pourtant a-t-on jamais célébré autant les racines terriennes, la convivialité du village, l'indépendance et la créativité du travail agraire, la saveur des terroirs et la fraîcheur de la nature.

Face à ces modes et à ces pressions, l'attitude des agriculteurs est ambivalente, faite d'attraction et de réserve envers une société qui les célèbre tout en les condamnant, de passivité et de résignation devant le poids des contraintes, mais aussi de moments d'explosion. En d'autres régions, la paysannerie agonise sans bruit ; en Bretagne, les derniers bastions ne se réduisent pas aussi aisément. De là, d'incessants conflits, des manifestations terriennes, des mécontentements, des luttes sans espoir que cherchent à désamorcer les promesses électorales et des aides ponctuelles.

Les groupes agricoles de plus en plus différenciés se rattachent aux modèles et aux relations des groupes urbains de référence. Le jeu des forces professionnelles est avant tout le fait de minorités actives : les entreprises salariales (groupe I) et les exploitations modernisées hors sol (groupe III : "modèle breton"). Elles entraînent la majorité moins structurée des exploitations de polyculture, des exploitations bovins-végétaux et des syndicats qui les représentent (groupe IV).

SCÉNARIO B - LIBÉRALISME ET CROISSANCE FORTE.

Dans ce scénario, la crise économique mondiale est surmontée et dépassée par une relance très importante de la croissance. Celle-ci redevient forte en quelques années grâce à un assainissement draconien des économies des grands pays occidentaux, où les firmes multinationales et les blocs qu'elles permettent de constituer, jouent un rôle très actif. La conséquence de cette réorganisation est double : d'une part l'efficacité économique est considérablement accrue, en particulier par la sécurité d'approvisionnement, d'autre part, les revendications sociales sont totalement négligées devant la pression de la concurrence internationale, ou réprimées par un "Etat-gendarme".

Des modifications considérables affectent l'agriculture, au niveau national comme à celui de la région. Cependant, il n'y a pas véritablement de rupture, ou en tout cas de choc à un moment donné. L'accroissement du rythme de la croissance entraîne l'existence d'une période de transition de plusieurs années au cours desquelles se produisent des processus d'adaptation plus ou moins rapides selon les secteurs. La période plus stable qui s'ensuivra sera tout de même placée sous le signe de l'évolution rapide et de la mobilité : des hommes, des capitaux, des entreprises, etc...

I - PRESENTATION GENERALE : EVENEMENTS, ACTEURS, SCENARIOS

11. Les évènements certains du scénario

Il s'agit là d'évènements qui peuvent intervenir à différents niveaux géographiques : régional, national, international.

Le libéralisme débridé au plan international

Les importations et exportations sont entièrement libres sans qu'aucune réglementation restrictive puisse se mettre en place. Les rapports privilégiés entre pays européens tendent à disparaître. Ceci entraîne pour les agriculteurs bretons la possibilité de s'approvisionner au meilleur prix, mais aussi l'obligation de s'exposer à une forte concurrence pour la commercialisation de leurs produits. En outre, le libéralisme constitue également l'axe de la politique économique nationale de la France.

Le règne des multinationales et des superpuissances

Le libéralisme permet une extension des pouvoirs de ceux qui sont déjà les plus forts sur le plan économique : firmes multinationales et superpuissances, entre lesquelles il existe un réseau d'alliances conjoncturelles souvent modifiées. En conséquence, les secteurs productifs potentiellement rentables peuvent être investis et quasiment "monopolisés" de manière brutale et rapide ; de même, en cas de chute des profits, le désengagement des quelques firmes dominantes, peut également intervenir très vite. C'est en cela que l'on peut parler de croissance forte et sélective selon les secteurs. Du fait de son importance stratégique dans l'économie mondiale, le secteur des biens alimentaires et agricoles est particulièrement concerné ; à l'intérieur même de ce secteur, certains produits ou approvisionnements peuvent être l'enjeu d'affrontements entre firmes (par exemple la production des semences).

Course à l'innovation généralisée

Toute innovation permettant une meilleure valorisation du produit, un accroissement de la productivité du travail (investissement labour-saving) et une économie de facteurs de production, est systématiquement recherchée. Les avantages recueillis par la mise en place de nouvelles technologies sont encore renforcés par l'absence de protection contre les licenciements.

Coût de l'énergie maîtrisé

L'approvisionnement énergétique des ménages et des entreprises est assuré de façon sûre. Cette sécurité se paie très cher mais l'évolution de ces prix d'achat élevés est prévue par des accords contractuels bilatéraux entre pays producteurs et pays consommateurs. Les coûts énergétiques ne mettent pas en cause la rentabilité des entreprises dynamiques, qui peuvent les répercuter dans leurs marges.

Allègement des charges sociales et désengagement de l'Etat

Ce sont là deux conséquences directes du libéralisme. Les entreprises sont libres d'agir à leur guise en dehors de toute directive économique, à leurs risques et périls. Le jeu du marché doit amener à la satisfaction des demandeurs d'emploi et à l'inutilité du "secteur social" de l'économie.

Productivisme offensif et tendance au maintien de la seule agriculture compétitive

Les gains de productivité sont constamment recherchés dans tous les secteurs de l'économie, et en particulier dans l'agriculture où la protection sociale est comme ailleurs, transférée dans le domaine de l'économie privée. La politique agricole visant au maintien d'une population agricole nombreuse, fondée sur des exploitations familiales de petite taille avec un contrôle de la concentration des terres, est donc complètement remise en cause. Seules comptent dorénavant l'efficacité technique et économique, la capacité à maîtriser les nouvelles techniques et à innover, à gérer une entreprise capitaliste de taille moyenne.

Accroissement des marchés extérieurs et pilotage par les industries agro-alimentaires

Le marché alimentaire mondial s'élargit et son importance économique devient primordiale. "L'arme alimentaire", pour reprendre une expression bien connue, est plus que jamais un moyen de pouvoir important pour les pays occidentaux exportateurs qui se placent ainsi en position de force lors de négociations avec les pays du tiers-monde fournisseurs de matières premières.

Pour une agriculture intensive comme celle de la Bretagne, les perspectives fournies par les débouchés à l'exportation, sont très larges. Cependant, comme ses produits sont en majorité d'origine animale, il faut les transformer, d'autant plus que la nécessité pour la région d'accroître sa valeur ajoutée globale s'affirme de plus en plus. Les industries agro-alimentaires transformatrices (ainsi que celles d'amont), vont donc jouer un rôle clef dans l'accès de l'agriculture bretonne aux marchés internationaux; compte tenu de leur position favorable, elles pourront jouer un rôle d'entraînement dans le choix des productions agricoles et des techniques productives.

Accroissement des revenus et disparités

Les revenus s'accroissent, fruits d'une croissance relancée. En agriculture, ceci est renforcé par l'élimination des exploitations marginales ou tout simplement peu rentables selon les critères capitalistes en vigueur. Bien entendu, les effets positifs de la croissance sur les revenus sont inséparables de ceux, négatifs, entraînés par le fonctionnement libéral de l'économie : les inégalités et les disparités de revenus et de conditions de vie se renforcent, notamment dans le monde rural.

12. Les éléments d'incertitude : les événements aléatoires

Cependant, à côté de ces données qui constituent la trame de ce scénario, on peut imaginer des événements dont la réalisation est incertaine, avec des probabilités variables. Ils sont liés aux deux caractéristiques fondamentales du scénario de la croissance forte : la concurrence internationale, dont les effets peuvent être tempérés et l'abandon du social par le pouvoir politique, dont les conséquences peuvent être plus ou moins grandes.

e₁ : Maintien de la solidarité européenne

Dans le cas où celle-ci aurait effectivement lieu, la relance de la croissance aurait des effets moins perturbateurs sur l'ensemble des pays européens, d'une part en évitant les inconvénients dûs à la concurrence exercée entre eux, d'autre part et surtout en leur conférant un pouvoir vis à vis des superpuissances. Cependant, cette solidarité ne peut dépasser certaines limites vite atteintes, sous réserve de quitter le terrain du libéralisme. Si cette solidarité n'est pas maintenue, chaque pays se trouve complètement isolé et laissé à lui-même dans les négociations internationales.

e₂ : Redéploiement de la production agricole au plan international

La géographie des productions agricoles demeurera-t-elle inchangée, ou bien certaines activités qui demeureraient jusque là l'apanage de pays occidentaux, changeront-elles de lieu ? La réponse est d'importance pour la Bretagne où quelques activités sont directement concernées, par exemple l'aviculture.

e₃ : Alignement des prix européens sur les prix mondiaux

La réalisation de cet évènement est liée à celle du maintien de la solidarité européenne, mais n'en dépend pas uniquement. Là encore, les conséquences pour l'agriculture bretonne (et également française) seraient grandes : les produits dont les prix diminueraient auraient tendance à régresser (par exemple les céréales), alors que les activités qui consomment ces produits comme consommations intermédiaires, pourraient se développer (par exemple les élevages hors-sol).

e₄ : Tensions sociales fortes

Les tensions sociales peuvent être plus ou moins fortes à la suite d'une intervention de "l'Etat-gendarme", ou encore à cause d'un fonctionnement plus ou moins harmonieux du système capitaliste libéral.

e₅ : Accroissement du chômage

Comme le précédent, cet évènement dépend pour sa non-réalisation des effets bénéfiques éventuels de la croissance, mais aussi du redéploiement international. Un volume de chômage plus ou moins important peut amener un rythme plus ou moins élevé d'élimination des exploitations agricoles, donc une modification du choix des productions puisque celui-ci peut dépendre de la taille de ces exploitations.

e₆ : Tendance au renforcement de la spécialisation régionale

La spécialisation régionale peut être le moyen d'une plus grande efficacité de l'agriculture bretonne, si elle se réalise dans les productions les plus rémunératrices et à condition que celles-ci le demeurent sur l'ensemble de la période. Inversement, la spécialisation trop grande peut constituer un facteur d'immobilisme ou de rigidité de l'économie agricole.

13. Les sous-scénarios

A partir des probabilités simples et conditionnelles affectées à ces six évènements, quatre combinaisons à probabilité de réalisation élevée apparaissent :

B ₁ : $\bar{e}_1, e_2, e_3, e_4, e_5, e_6$	probabilité 29 %
B ₂ : $\bar{e}_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, e_6$	probabilité 20 %
B ₃ : $\bar{e}_1, e_2, e_3, e_4, \bar{e}_5, e_6$	probabilité 19 %
B ₄ : $\bar{e}_1, e_2, e_3, e_4, e_5, \bar{e}_6$	probabilité 17 %

Parmi ces quatre variantes, trois semblent caractéristiques : B₁, B₂, B₄. On notera tout d'abord qu'aucune ne comporte un maintien de la solidarité européenne ; on n'étudiera donc pas les différences d'orientation de l'agriculture bretonne liées à cet évènement. Toutes les variantes se situent dans un contexte de concurrence internationale exacerbée. Ceci étant, chacun des trois se caractérise ainsi :

- B₁ (\bar{e}_1 - pas de maintien de la solidarité européenne
(e₁ - redéploiement de la production agricole
(e₂ - alignement des prix agricoles sur les prix mondiaux
(e₃ - tensions sociales dans la société
(e₄ - accroissement du chômage
(e₅ - renforcement de la spécialisation régionale
(e₆
- B₂ (\bar{e}_1 - pas de maintien de la solidarité européenne
(e₁ - redéploiement de la production agricole
(e₂ - alignement des prix agricoles sur les prix mondiaux
(\bar{e}_3 - pas de tensions sociales dans la société
(\bar{e}_4 - pas d'accroissement du chômage
(e₅ - renforcement de la spécialisation régionale
(e₆
- B₄ (\bar{e}_1 - pas de maintien de la solidarité européenne
(e₁ - redéploiement de la production agricole
(e₂ - alignement des prix agricoles sur les prix mondiaux
(e₃ - tensions sociales dans la société
(e₄ - accroissement du chômage
(\bar{e}_5 - pas de renforcement de la spécialisation régionale
(e₆

Les trois sous-scénarios sont identiques pour e₁, e₂, e₃ ; pour e₁, il s'agit de l'absence de solidarité européenne. Le redéploiement de la production agricole (e₂) et l'alignement des prix agricoles sur les prix mondiaux (e₃) sont les conséquences de la concurrence internationale poussée à l'extrême.

- Le sous-scénario B₁ peut être considéré comme le scénario de référence : le libéralisme débridé.

- Le sous-scénario B₂ est optimiste : les effets néfastes sur le plan social du libéralisme sont atténués puisqu'il n'y a ni tensions sociales fortes, ni accroissement du chômage. La croissance y est aussi forte que dans les autres sous-scénarios.

- Enfin, le sous-scénario B₄ s'oppose à B₁ uniquement pour l'évènement e₆ : il prévoit un non renforcement de la spécialisation régionale. Ceci signifie que l'agriculture bretonne peut renoncer à certaines productions, pourtant très développées, pour tenir compte des nouvelles données économiques du contexte international.

En conclusion, on peut opposer au scénario B₁ de référence, une variante socialement optimiste (B₂) et une autre variante de déspecialisation de l'agriculture régionale (B₄).

14. Les acteurs - Présentation et typologie

Le cadre général du scénario et des sous-scénarios étant ainsi tracé, il reste à savoir comment les acteurs retenus y jouent leur rôle : quelles alliances seront-ils amenés à nouer entre eux, quelles attitudes adopteront-ils vis à vis des différentes variantes possibles, quelles seront les variables d'action privilégiées ?

Le poids attribué à chacun des 43 acteurs, et leur attitude favorable ou défavorable, avec plus ou moins d'intensité, vis à vis des tendances constitutives de ce scénario, figurent dans le tableau 7. Toutefois, deux remarques s'imposent quant à ce point de méthode :

- tout d'abord les attitudes et poids évalués ici sont avant tout ceux du sous-scénario B₁, sous-scénario de référence. Cela doit être souligné même si l'imprécision des estimations est telle que celles-ci puissent être sans grand risque, utilisées aussi pour les sous-scénarios B₂ et B₃.

- ensuite, les grandes tendances constitutives qui figurent dans les colonnes du tableau 1 ne recouvrent pas exactement les événements présentés; des regroupements ont en effet paru nécessaires, qui devaient faciliter à la fois les calculs et leur interprétation.

La classification hiérarchique appliquée à ces valeurs a permis d'obtenir une typologie des groupes d'acteurs (graphique 3) et de l'attitude commune aux principaux groupes (graphique 4). Il en ressort l'existence de quatre groupes importants et bien distincts.

Groupe IV. Productivistes internationaux (ou encore le groupe moteur). Indubitablement, il s'agit là du groupe dont l'action est déterminante et difficile à contrer par les autres. Il se compose des firmes multinationales, des Chambres de Commerce et organisme patronaux, du secteur bancaire non agricole et du Crédit Agricole Mutuel et de la distribution pour les agents économiques; à cela s'ajoutent les institutions de formation et de recherche, la presse et les médias, les partis de Droite... Pour la plupart d'entre eux, du moins pour les agents économiques, le libéralisme économique et la croissance forte sont à la fois leur raison d'être et leur but, et le scénario B peut être considéré comme celui où le pouvoir est entre leurs mains. Ils ont en commun d'approuver de façon plus ou moins intense certaines tendances constitutives: le productivisme, le pilotage par les industries agro-alimentaires, l'accueil du progrès technique, l'internationalisation de l'économie (qui cependant ne réunit pas tous les suffrages).

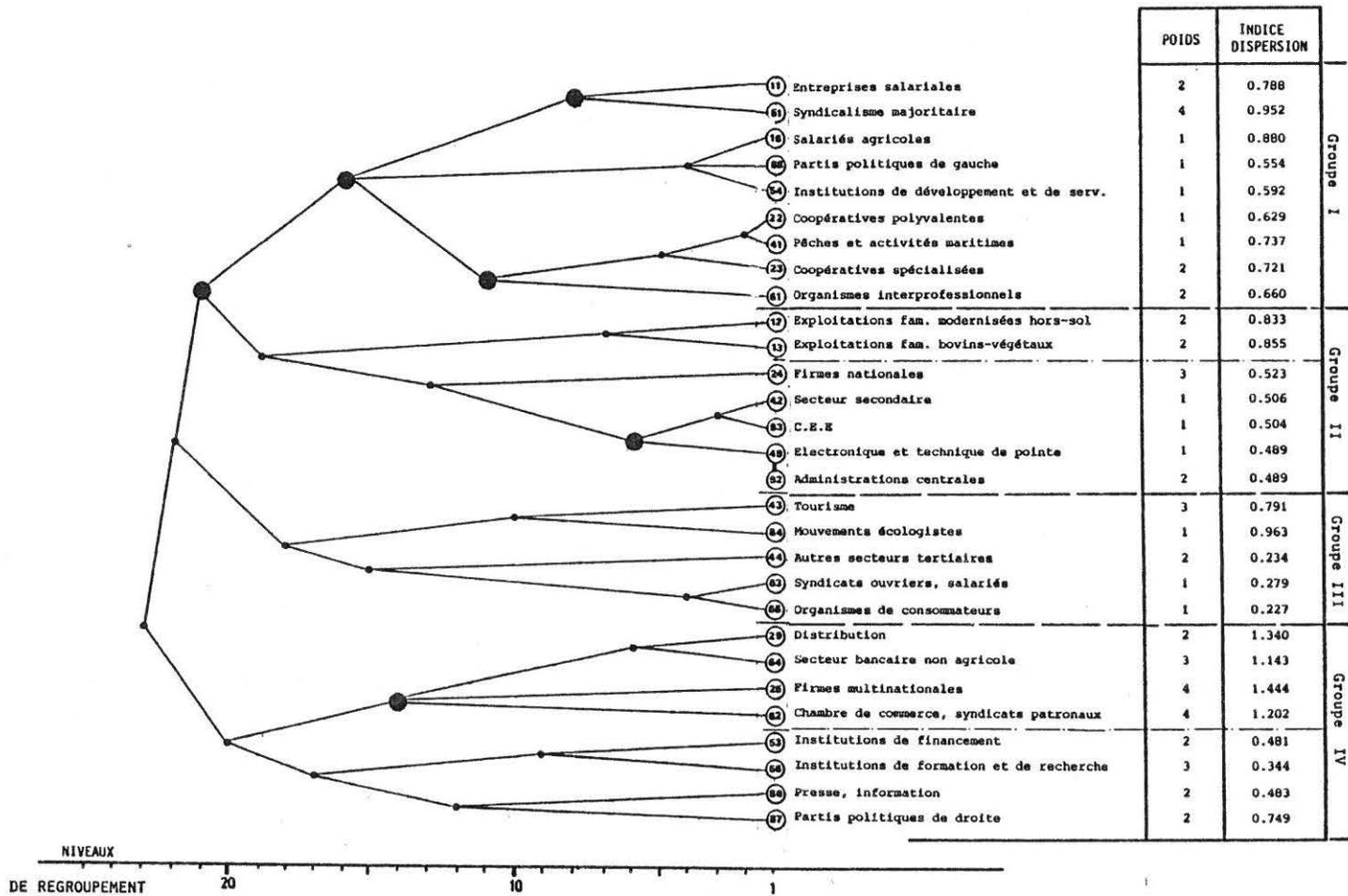
Groupe II. Productivistes nationaux. Ce groupe est constitué pour l'agriculture, des exploitations modernisées hors-sol et des exploitations spécialisées en productions bovines et végétales; pour les acteurs non-agricoles, on y trouve les firmes nationales, les administrations centrales, le secteur secondaire et la Communauté Economique Européenne. A l'évidence, il s'agit là d'acteurs qui adhèrent au mouvement du productivisme, trait dominant de ce scénario. Ce groupe ira donc plutôt dans le sens général du scénario, sans avoir toutefois de rôle moteur important faute de poids pour ceux qui le constituent. Globalement, ses membres sont très favorables au productivisme, mais aussi à l'accueil du progrès technique et au pilotage par les industries agro-alimentaires; ils sont plutôt défavorables au désengagement de l'Etat à l'internationalisation de l'économie. Ce dernier trait, signe de leur faiblesse relative, les rapproche du corporatisme du groupe I.

Groupe I. Défense des intérêts agricoles (ou encore corporatisme économique). Ce groupe est constitué pour l'essentiel par les organisations du monde agricole, qui sont liées aux exploitations modernisées: syndicalisme "majoritaire", coopératives polyvalentes et spécialisées, interprofession, institutions de développement, ainsi qu'à un type bien particulier d'exploitations agricoles, les entreprises salariales.

L'attitude globale de ce groupe va plutôt dans le sens d'une position revendicative et en tous cas très réservée vis à vis de certaines tendances économiques; s'ils réagissent positivement à l'égard du progrès technique, ces acteurs manifestent au contraire un refus très net de ce qui affaiblit économiquement l'agriculture: internationalisation de l'économie, baisse des prix agricoles, désengagement de l'Etat.

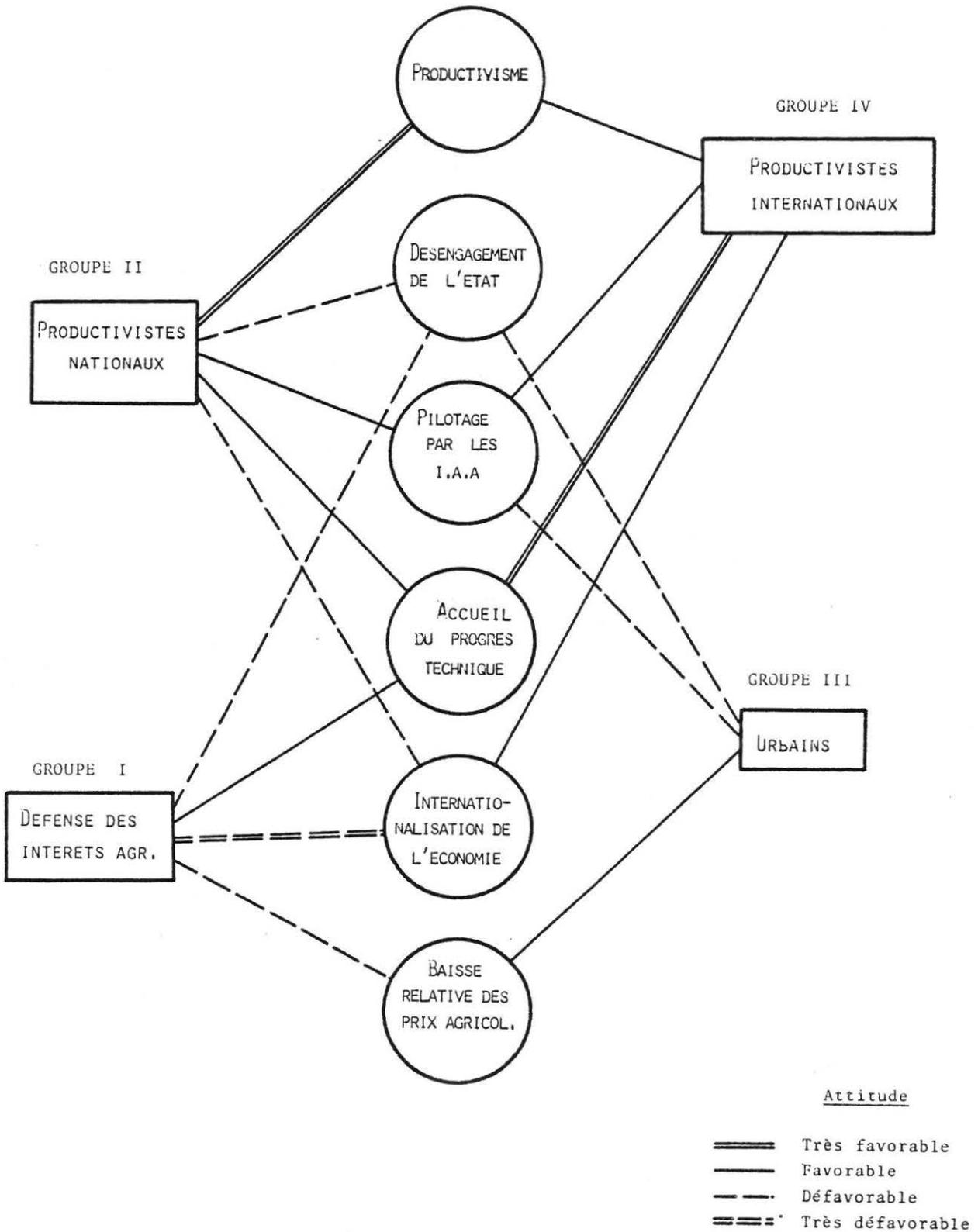
Acteurs	Tendances constitutives						
	Poids	Productivisme	Désengagement de l'Etat	Pilotage par les IAA	Accueil du progrès technique	Internationalisation de l'économie	Baisse relative des prix agricoles
11. Entreprises salariales	2	+ 2	- 1	- 1	+ 2	- 1	- 2
12. Exploitations familiales modernisées à dominante hors-sol	2	+ 2	- 2	+ 1	+ 2	- 2	- 2
13. Exploitations familiales modernisées à dominante bovins-végétaux	2	+ 2	- 1	+ 1	+ 1	- 2	- 2
14. Exploitations de polyculture	0	-	-	-	-	-	-
15. Exploitations à temps partiel et subsistance	0	-	-	-	-	-	-
16. Salariés agricoles	1	- 1	- 2	0	+ 1	- 2	- 2
17. Exploitations associatives	0	-	-	-	-	-	-
21. P.M.E. à siège régional	0	-	-	-	-	-	-
22. Coopératives polyvalentes	1	+ 1	- 1	+ 1	+ 2	- 1	- 1
23. Coopératives spécialisées	2	+ 2	- 1	+ 1	+ 2	- 1	- 1
24. Firmes nationales	3	+ 2	- 1	+ 2	+ 2	- 1	+ 1
25. Firmes multinationales	4	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2
31. Ruraux actifs non agricoles	0	-	-	-	-	-	-
32. Résidents secondaires et retraités	0	-	-	-	-	-	-
41. Pêches et activités maritimes	1	+ 1	- 1	+ 1	+ 2	- 1	- 2
42. Secteur secondaire	1	+ 2	0	+ 1	+ 2	- 1	+ 1
Électronique.Technique de pointe	1	+ 2	- 1	+ 1	+ 2	- 1	+ 1
43. Tourisme	3	- 2	- 2	- 1	- 2	+ 1	+ 1
44. Autres secteurs tertiaires	2	+ 1	0	0	0	- 1	+ 1
44 bis. Distribution agro-alimentaire	2	+ 2	+ 2	+ 2	2	+ 1	+ 2
51. Syndicalisme majoritaire (FNSEA-CNJA)	4	+ 2	- 1	- 1	+ 2	- 2	- 2
52. Syndicalisme minoritaire (P.T.-MODEF)	0	-	-	-	-	-	-
53. Institutions de financement (CAM)	2	+ 2	- 1	+ 1	+ 2	+ 1	- 1
54. Institutions de développement et de services (Chambre d'Agricult. SUAD, EDE, Gestion)	1	+ 1	- 1	- 1	+ 1	- 1	- 1
55. Institutions de formation et de recherche	3	+ 1	- 1	+ 1	+ 2	+ 1	0
61. Organismes interprofessionnels	2	+ 2	0	+ 2	+ 2	- 1	- 1
62. Cham.Commerce et Syndicats Patron	4	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	0	+ 2
63. Syndicats ouvriers, salariés	1	- 1	- 1	0	+ 1	- 2	+ 2
64. Secteur bancaire non agricole	3	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1
65. Organismes de consommateurs	1	- 1	- 1	- 1	+ 1	+ 1	+ 2
71. Pouvoirs publics et régionaux	0	-	-	-	-	-	-
81. Mouvements intellectuels	0	-	-	-	-	-	-
82. Mouvements culturels	0	-	-	-	-	-	-
83. Mouvements confessionnels	0	-	-	-	-	-	-
84. Mouvements écologistes	1	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	0
85. Mouvements régionalistes	0	-	-	-	-	-	-
86. Presse, information	2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	0
87. Partis politiques de droite	2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 2	+ 1	0
88. Partis politiques de gauche	1	- 1	- 2	- 1	+ 1	- 1	0
91. Administrations départ.et région.	0	-	-	-	-	-	-
92. Administrations centrales	2	+ 2	- 1	+ 1	+ 2	- 1	+ 1
93. C.E.E.	1	+ 2	- 1	+ 1	+ 2	- 2	+ 1
94. Organismes internationaux, ONU	0	-	-	-	-	-	-

Graphique 3: TYPOLOGIE DES ACTEURS (Scénario B)



Graphique 4: ATTITUDES PRINCIPALES DES DIFFERENTS GROUPES D'ACTEURS

DANS LE SCENARIO P



Groupe III. Les urbains (ou encore les opposants). Dans ce groupe sont rassemblés ceux qui, à des titres divers, sont opposés aux tendances fondamentales du scénario, à un rôle trop important de l'agriculture dans la société, et à l'emprise du capital sur l'espace ; ils ont en commun d'être des urbains (ou des "non ruraux" si l'on préfère une définition négative), qu'unissent une certaine vision de ce que doit être la nature et une recherche de qualité de la vie. Ce sont le tourisme, le mouvement écologique, les organismes de consommateurs, les syndicats ouvriers et une partie du secteur tertiaire ; leur poids est faible comparé à celui des autres groupes. Ils sont opposés au désengagement de l'Etat et au pilotage par les industries agro-alimentaires ; inversement, ils sont favorables à une baisse des prix agricoles, attitude partagée avec d'autres acteurs très puissants et très favorables au scénario B.

Le graphique 4, qui représente les attitudes des différents groupes, met en évidence :

- une opposition entre les deux groupes favorables (groupes II et IV) ; et les groupes réservés (I) ou opposés (III).
- une communauté d'intérêt sur certains points entre les deux groupes de productivistes (II et IV) alors que les groupes I et III n'ont en commun qu'une opposition, d'ailleurs modérée, au désengagement de l'Etat.

Au total, il semble que le groupe dominant, celui qui est investi du pouvoir (IV) appuyé par celui des productivistes nationaux, domine complètement le "paysage" de ce scénario.

15. Structure du scénario : Articulation entre événements, variables et acteurs.

151. L'articulation événements/variables

Le tableau 8 fait apparaître les liaisons qui existent entre les événements certains et probabilisés du scénario et de ses variantes d'une part, et les variables retenues pour caractériser le système agro-alimentaire breton d'autre part.

En ce qui concerne les événements, (lignes 1 à 9) la plupart d'entre eux exercent une action positive sur les variables qu'ils influencent ; celles-ci sont, par ordre d'importance :

- le nombre d'exploitations agricoles ayant une orientation technico-économique spécialisée et l'aptitude à l'innovation des industries agro-alimentaires,
- la part des entreprises agro-alimentaires de plus de 50 salariés,
- la part des consommations intermédiaires dans la production finale, la part de la production agricole intégrée, la part de la production du secteur agro-alimentaire exportée,
- enfin, toujours en augmentation, le montant de la production agricole finale, le nombre de salariés permanents du secteur agro-alimentaire et les implantations à l'étranger de ce secteur. En diminution : la population agricole.

Tout ceci reflète bien les conditions générales du scénario : productivisme, rôle moteur des industries agricoles et alimentaires, innovation.

Les rapports entre événements à probabiliser et variables sont analysés dans l'étude des sous-scénario. (cf. infra § 153). Au préalable, il est nécessaire d'étudier comment les acteurs utilisent les variables, et lesquelles, afin de réaliser leurs objectifs.

152. Les relations entre acteurs et variables.

Tableau 8. Relations entre événements, variables et acteurs dans le scénario B et les sous-scénarios B1, B2, B4.

		VARIABLES																									
		AGRICULTURE											I.A.A								ENVIRONNE.						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.	
CERTAINS	Règne multinat./surperpuis.	1											+	+				+	+	+							
	Croissance forte et sélect.	2			+			+					+	+				+							+		
	Course à l'innov. général.	3				+		+										+									
	Approv. assuré en énergie	4			+			+																+			
	Désengagement de l'Etat	5	-	-							-								+				-			-	
	Productivisme et compétiv.	6	-		+			+						+					+	+							
	Accroissement du chômage	7						+							+					+	+						
	Pilotage des IAA	8			+								+	+	+								+				
	Accroissements disparités	9		+	+																						
	ALEATOIRE B1	Pas de maintien solid. euro.	10					-		-	-						-				-			-			-
		Redéploiement prod. agr. in.	11	-		+		-					+	+					+	+							+
		Alignement prix Europe/Monde	12					-			-									+				-			
		Tensions sociales fortes	13		+	-												+									
		Accroissement du chômage	14	-	+											-											
	Tendance générale	15			+				+						+				+							+	
ALEATOIRE B2	Pas de maintien solid. euro.	10					-		-	-						-							-			-	
	Redéploiement prod. agr. in.	11	-		+		-					+	+					+	+							+	
	Alignement prix Europe/Monde	12					-			-									+				-				
	Pas de tensions social. for.	13	-		+								+									+					
	Pas d'accroissement chômage	14	-	-										+													
	Tendance générale	15			+				+						+				+							+	
ALEATOIRE B3	Pas de maitien solid. euro.	10					-		-	-						-							-			-	
	Redéploiement prod. agr. in.	11	-		+		-					+	+					+	+							+	
	Alignement prix Europe/Monde	12					-			-									+				-				
	Tensions sociales fortes	13		+	-												+										
	Accroissement chômage	14	+	+											-												
	Tendance générale	15			+				+						-				+							+	
ACTEURS	Défense intérêts agricoles	G1	+				+		+			-		+				+							+		
	Productivistes nationaux	G2			+		+		+					+				+					+			+	
	Groupe citoyen opposé	G3			+	-		-						-									-			+	
	Groupe moteur	G4	-		+	+						+	+						+	+						+	

- ⊕ Influence nettement positive
- ⊕⊕ Influence modérément positive
- Influence nulle
- ⊖⊖ Influence modérément négative
- ⊖ Influence nettement négative

De même que l'on peut fournir une description des liaisons entre événements du scénario et variables du système agro-alimentaire régional, il est possible de donner pour chaque groupe d'acteurs, la nature des liaisons qu'il entretient avec ces mêmes variables (tableau 8, lignes 17 à 20). L'analyse va alors porter non seulement sur les variables effectivement influencées par les acteurs, mais aussi surtout sur la confrontation entre les tendances issues de la structure du scénario et des sous-scénarios d'une part, et celles provenant du jeu des acteurs d'autre part.

En dehors du groupe III ("urbains") dont l'attitude de refus/opposition va à contre-courant de la plupart des tendances des variables du scénario, on observe que les groupes se trouvent le plus souvent en accord avec le climat général du scénario. Cependant, une analyse groupe par groupe fait apparaître des nuances sensibles.

Le groupe des "productivistes internationaux" (IV) est en concordance complète avec les tendances fondamentales du scénario et ceci dans chacune des variantes B1, B2 et B4. Ceci découle évidemment du rôle fondamental, déjà souligné à maintes reprises, de ces acteurs dans un scénario de croissance forte; les variables clefs dont le niveau se trouve augmenté par leur action, sont relatives à la modernisation/intensification et l'intégration dans l'agriculture, la concentration et l'expansion dans le secteur agro-alimentaire, la croissance du Produit National Brut.

Le groupe des "productivistes nationaux" (II) qu'une certaine communauté d'intérêt unit au précédent, s'en démarque cependant quelque peu. S'il adhère au mouvement général d'intensification de l'agriculture privilégiant les exploitations spécialisées et le pilotage par les industries agro-alimentaires, il se différencie par le fait qu'il met économiquement l'accent sur ce qu'il estime être un point fort de l'agriculture française : les productions animales. Il s'ensuit une tendance à vouloir faire croître la production agricole finale, à conserver le soutien des prix aux productions animales, à augmenter la part des produits animaux dans le produit total.

Le groupe de "défense des intérêts agricoles" (I) n'a pratiquement pas de point commun avec celui des productivistes internationaux, mais présente par contre des convergences avec celui des productivistes nationaux. Globalement très réservé vis à vis du scénario, il s'oppose en particulier à la baisse de la population active, à l'intégration de la production agricole, à la diminution du revenu agricole. Etant plutôt favorable à une spécialisation régionale de l'agriculture, il est davantage opposé au sous-scénario B4 qu'aux deux autres, vis à vis desquels il adopte la même attitude, car la différence de climat social qui les sépare concerne peu ce groupe enraciné profondément dans le monde rural.

Enfin, le groupe "urbain" (III) est opposé fermement à l'ensemble du scénario et de ses variantes, même si partiellement il peut se trouver en accord avec un autre groupe, ce qui n'est paradoxal qu'en apparence : ainsi, par exemple, il est défavorable au soutien des prix des productions animales, comme le groupe des productivistes internationaux.

Il ne semble guère possible d'imaginer des alliances possibles avec les autres groupes, même en se limitant à des similitudes d'intérêts "objectives" avec le groupe de défense des intérêts agricoles qui est, lui, revendicatif, mais tout en se situant à l'intérieur d'un système dont il critique les excès en adhérant à sa dynamique. En fait, ce qui rassemble ces deux groupes et les oppose à ceux des productivistes, c'est qu'ils ne peuvent agir, ou tenter d'agir, que sur des variables dominées (ou résultantes) du système, laissant ainsi à d'autres, le soin de construire et diriger l'économie agricole régionale.

153. Les sous-scénarios

Certaines variables vont voir leur rôle privilégié ou au contraire réduit selon que les événements probables se réalisent ou non. De même, la position des acteurs décrite ci-dessus, peut se nuancer en fonction des sous-scénarios.

Le sous-scénario B1 : sous-scénario de référence

L'action sur les variables exercée par les événements à probabiliser, ne modifie guère les observations réalisées pour le scénario B (§ 151). Le sous-scénario de référence se caractérise ainsi :

- pour les variables agricoles, il y a hausse nette du nombre d'exploitations à O.T.E. spécialisées, du nombre d'exploitations à temps partiel et de la part des consommations intermédiaires dans la production finale ; par contre, il y a diminution de la population active agricole et du revenu brut d'exploitation par personne-année-travail.

- pour les variables du secteur agro-alimentaire, on note surtout des accroissements : de la concentration des entreprises, de l'aptitude à l'innovation et de l'activité exportatrice (production exportée et implantations à l'étranger).

- enfin, pour l'environnement de l'agriculture, on retiendra surtout la diminution du soutien des prix aux productions animales.

Le sous-scénario B2 : sous-scénario optimiste

On n'observe que peu de changements dans le sous-scénario B2, par rapport au sous-scénario B1. Pour les variables agricoles, la seule modification consiste en l'annulation de la hausse du nombre d'exploitations à temps partiel.

Dans le secteur agro-alimentaire, la tendance à la dispersion des établissements, disparaît, alors que celle à l'accroissement du nombre de salariés permanents et du ratio de rentabilité, s'accroît. Enfin, rien n'est modifié dans l'environnement de l'agriculture.

Le sous-scénario B4 : la déspecialisation régionale

La déspecialisation régionale amène une image plus contrastée par rapport au sous-scénario de référence que les effets sociaux positifs du sous-scénario B2.

On observe en effet ici plutôt des renversements de tendance que des accentuations : la part des productions animales dans le total, tend à diminuer, le nombre de salariés permanents du secteur agro-alimentaire décroît, la vocation régionale de ce secteur s'efface, comme celle de l'ensemble de l'activité agricole régionale.

Finalement, on retrouve ici, comme dans la typologie des acteurs, des éléments dominants, "incontournables" du scénario ; au regard de leur poids, des variations pourtant importantes paraissent marginales. Ces éléments sont le rôle des firmes du secteur agro-alimentaire, le productivisme, et leurs conséquences directes : exploitations spécialisées, consommations intermédiaires importantes, etc...

II- L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS DANS LE SCENARIO B

21. Facteurs de production et structures

211. La population agricole

Dans ce scénario, la tendance générale est à la diminution rapide de la population agricole bretonne. Dans ce cadre on peut estimer qu'en 20 ans le nombre d'agriculteurs de la région passerait de 180 000 actifs en 1980 à environ 70 000 en 2000, soit une diminution de 60 % sur 20 ans (- 4,6 % par an en moyenne). Pour établir les conditions dans lesquelles cette diminution pourrait s'effectuer, on peut repartir de la méthode de projection utilisée dans le scénario A.

Dans le cas qui nous intéresse ici, ceci entraîne en matière de comportement démographique :

- le départ accéléré des agriculteurs en âge de prendre leur retraite

- un taux d'installation de jeunes qui reste faible (environ 20 % d'une génération)

- et enfin, un taux de mutation professionnelle important : on suppose que sur un intervalle de 5 ans, 15 % des agriculteurs exploitants sont amenés à cesser leur activité, ce qui constitue une originalité de ce scénario par rapport aux évolutions que l'on a connues jusqu'à présent.

De ce fait, on dénombrerait en l'an 2000, 37 à 38 000 exploitations et environ 70 000 actifs (1), si l'on admet un certain accroissement du nombre de travailleurs par exploitation (1,9 au lieu de 1,5 actuellement). On suppose par ailleurs, compte tenu de l'agrandissement des structures et de la taille des ateliers, une remontée du salariat dans la production agricole, le nombre d'ouvriers passant de 11 500 à environ 20 000.

Une telle évolution donne la composition suivante de la population agricole :

	1980	1990	2000
chefs d'exploitation	118 500	66 000	37 500
aides familiaux	50 000	31 000	13 500
salariés	11 500	15 000	20 000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	180 000	112 000	71 000

(1) Les actifs agricoles sont les hommes et les femmes ayant une activité agricole à mi-temps au moins.

L'exode agricole se révèle bien entendu plus important que dans le scénario A puisque les "mutations professionnelles" des agriculteurs en place s'ajoutent aux installations des jeunes fils d'agriculteurs. En considérant que le changement de métier d'un chef d'exploitation implique le départ de l'agriculture de 1,7 actifs en moyenne, le chiffre annuel de l'exode agricole serait le suivant :

	1980-85	1985-90	1990-95	1995-2000
Exode agricole effectif annuel moyen hommes et femmes	14 200	10 900	8 200	6 900

Le nombre de départs de l'agriculture pour d'autres secteurs économiques est supérieur d'1/3 ou d'1/4 à ce que l'on observerait dans le scénario A.

Pour les agriculteurs demeurant dans la profession, le niveau de qualification s'élève rapidement ; on suppose en effet que la plupart des nouveaux exploitants se trouveront au minimum munis d'un B.T.A. et que les agriculteurs quittant la terre en cours de vie active sont plutôt les moins formés. Dès lors, on peut proposer la répartition suivante des agriculteurs exploitants selon leur niveau de formation :

- (- aucune formation scolaire agricole : 1/3
- (- niveau BEPA : 1/3
- (- niveau BTA minimum : 1/3

De même les salariés agricoles disposent en majorité d'une bonne qualification professionnelle.

La double activité de type traditionnel (exercée par la même personne), se trouve ici en très forte régression : de 16 % des exploitants en 1980, elle tomberait probablement en-dessous de 10 % et concernerait donc environ 3000 exploitations au maximum. A l'inverse, l'activité non agricole du conjoint concerne sans doute une proportion croissante des exploitations (6 % en 1980 ; 15 à 20 % en l'an 2000).

Enfin, l'évolution décrite conduit à un rajeunissement sensible de la population des exploitants et le rapport entre installations et départs demeure sur toute la période aux alentours de 25 %.

212. Les structures de production

Dans l'hypothèse d'une diminution rapide du nombre d'exploitations, leur effectif pourrait être le suivant, aux différentes années considérées :

	1980	1985	1990	1995	2000
Nombre d'exploitat.	118 500	89 000	66 000	50 000	37 500
Taux annuel de diminution		- 5,6 %	- 5,8 %	- 5,4 %	- 5,6 %

Le territoire agricole cultivé diminuant pour sa part dans des proportions non négligeables (1,8 Mha en 1990, 1,7 Mha en 2000), les surfaces moyennes d'exploitation seraient les suivantes :

	1980	1990	2000
SAU	16 ha	27 ha	45 ha

Sans doute, comme dans le scénario A, pourrait-on construire une répartition des exploitations autour de la moyenne du même type que celle que l'on observe en 1980, mais compte tenu des nouvelles conditions d'exercice de l'activité agricole, sans doute faut-il penser que l'on se trouvera en fait en présence de plusieurs types différents d'exploitations agricoles selon leur surface :

- environ 20000 exploitations de 30 à 150 hectares (moyenne 75 ha) qui représentent l'essentiel des grandes exploitations modernisées de la région.

- environ 12 à 15 000 exploitations de 5 à 15 hectares (moyenne 10 ha) qui pourraient correspondre aux types et à la répartition qui suivent :

- . les exploitations de retraite : 8 000 exploitations tenues par des agriculteurs de 60 ans ou plus
- . les exploitations de double activité ou de loisirs : 3 à 4 000
- . les exploitations très intensifiées hors-sol (grands ateliers sans terre) : 1 à 2 000.

En matière d'emploi de la main d'oeuvre, l'essentiel des actifs agricoles se concentrera sur les plus grandes exploitations, chacune d'elles employant en moyenne 3 actifs (l'exploitant, un aide-familial, un salarié, par exemple, avec de fortes variations, certaines exploitations étant typiquement salariales.

A l'intérieur même des grandes exploitations, une différenciation subsiste dans les systèmes de production en fonction de la surface disponible :

- exploitations les plus grandes (> 100 ha) : culture de céréales, élevage extensif lait et/ou viande selon les zones
- exploitations de 50 à 100 ha : utilisation plus intensive du sol ; ateliers porcs et volailles assez fréquents ; élevage de vaches laitières ou de bovins intensifs
- exploitations de 30 à 50 ha : vaches laitières et élevages intensifs hors-sol.

Quant aux petites exploitations résiduelles, leur production ne rentre pas pour l'essentiel dans les grands canaux commerciaux.

Les formes juridiques d'exploitation présentent une grande variété selon le jeu des successions et des mises de fonds éventuelles de capitaux non agricoles :

- la majorité des exploitations restent individuelles, familiales, ce qui n'exclut pas l'embauche d'1 ou 2 salariés,

- un certain nombre d'exploitations sont de type sociétaire, employant alors plusieurs salariés,
- quelques exploitations constituent des ateliers intégrés de firmes agro-alimentaires.

L'importance des terres rendues disponibles provoque un accroissement des surfaces exploitées en fermage, en même temps qu'une stabilisation voire une régression du prix de la terre ; à l'inverse, le montant des fermages a toutes chances de s'accroître assez fortement. Des formes d'appropriation collectives de la terre sont aussi à prévoir dans le cadre de Groupements Fonciers Agricoles ou de Sociétés Foncières (avec des capitaux non agricoles que pourraient fournir les sociétés d'assurance, les banques, etc...).

Plus généralement, au niveau de la conduite de l'exploitation, c'est à un changement profond de la rationalité même de l'agriculteur que l'on assiste : l'exploitation agricole devient une entreprise (artisanale) qui doit rentabiliser le capital et assurer une rémunération suffisante de la force de travail, faute de quoi elle disparaît.

213. Les moyens de production

Ce processus général de substitution du capital au travail se poursuit, à l'intérieur de structures en voie d'accroissement rapide. Ceci se traduit par une augmentation continue du volume de capital d'exploitation nécessaire au niveau de chaque unité de production, qu'il s'agisse des machines agricoles, des bâtiments ou du cheptel.

Cette capitalisation croissante n'exclut pas cependant une utilisation plus rationnelle du matériel (les exploitations sont plus grandes), une efficacité améliorée des bâtiments d'élevage (économies d'énergie, contrôle du milieu, rationalisation de l'alimentation) et peut-être en définitive, une diminution du capital à l'hectare cultivé.

Globalement, le financement des investissements agricoles se trouve assuré d'une manière analogue à ce qui se pratique pour les entreprises industrielles et commerciales avec une part importante d'auto-financement et la disparition des bonifications d'intérêt. Les exploitations en difficulté financière sont éliminées par le jeu des faillites et dépôts de bilan. Une difficulté subsiste en ce qui concerne le financement des reprises d'exploitation dont le montant atteint des sommes considérables.

L'attitude générale des exploitants agricoles se révèle très favorable à tous les aspects des progrès techniques et biologiques, ce qui conduit à une artificialisation encore plus forte du processus de production agricole. Les innovations visent pour la plupart à un accroissement de la production et des rendements (blé à rendement de 100 quintaux/ha et plus, production moyenne annuelle par vache : 8000 à 9000 litres, etc...), à un contrôle plus étroit des aléas de la production (problèmes sanitaires, accidents climatiques), à une réduction du temps et de la pénibilité du travail (automatismes...) ; elles impliquent presque toutes une augmentation des investissements et constituent un facteur de différenciation important dans les résultats des agriculteurs, compte tenu du système de prix et de l'environnement économique.

En matière de facteurs de production et de structures, les sous-scénarios sont peu différenciés. Seul le sous-scénario optimiste (B2) se distingue par une population agricole en diminution encore plus forte que pour les deux autres; ceci est dû à de moindres difficultés d'emploi pour l'ensemble des secteurs économiques, avec comme conséquence une réduction de la double activité en agriculture.

22. Systèmes de production et résultats

Le choix des systèmes de production, dans leur orientation, et leur taille va dépendre des restructurations des appareils productifs entraînés par la croissance forte dans les pays occidentaux et les pays en voie de développement. Deux éléments principaux sont à retenir : la concurrence internationale très vive qui peut modifier la vocation agricole de certains états et des régions d'un même pays ; le libéralisme économique qui privilégie avant tout l'efficacité économique et la modernisation.

221. Les productions

Elles se réalisent sur des surfaces agricoles en diminution, à cause de l'abandon des cultures en zones difficiles, faute d'une rentabilité suffisante. Ces zones non cultivées sont consacrées au reboisement ou à l'aménagement touristique. Dans les zones qui restent principalement agricoles, on assiste à une différenciation des espaces, selon les potentialités agronomiques, les équipements, la situation, pour parvenir à deux grands types : des zones de production et d'élevage intensifs, des zones de production et d'élevage extensifs.

Les productions végétales diminuent en volume et en poids dans la production finale. Ceci est la conséquence directe de la concurrence internationale pour les céréales, dont le prix européen s'aligne sur le prix mondial défavorable aux petits producteurs. En production légumière, seules subsistent les productions économiquement rentables et/ou mécanisables : pommes de terre de semence, chou-fleur ; les autres régressent sensiblement (pommes de terre de conservation, primeurs) ou risquent de disparaître (artichauts, légumes de conserves). Compte tenu du coût élevé des approvisionnements, les cultures de protéagineux, surtout féverole et pois fourrager, tendent à se développer sensiblement.

L'accroissement des productions animales provient dans ces conditions surtout de la viande porcine. Cette activité présente en effet l'avantage de bien valoriser des céréales dont le prix mondial est peu élevé. Cependant, cet avantage peut se transformer en inconvénient dans la mesure où les agriculteurs des régions céréalières françaises risquent alors de vouloir valoriser eux-mêmes leur production par des élevages industriels ; cette concurrence nouvelle viendrait s'ajouter à celle déjà ancienne des pays du Nord de l'Europe. Malgré cela, on peut prévoir que la production porcine bretonne constituera plus de la moitié de la production nationale, grâce à l'accroissement de la taille des ateliers existants et à la création de nouveaux ateliers de type industriel.

La production avicole, par contre, pourrait connaître une baisse sensible. Du fait que ses approvisionnements sont constitués pour beaucoup, d'importations, mais aussi que ses produits sont largement exportés, la logique économique pourrait imposer leur transfert partiel vers les pays du Tiers-Monde, producteurs de matière première (Brésil) ou consommateurs (pays du Maghreb, du Moyen-Orient).

La production laitière se maintient en volume, mais avec une modification des conditions de production : elle provient surtout d'élevages de grande taille dont le nombre se restreint par rapport à la situation de 1980).

Enfin, la viande bovine joue un rôle par la valorisation qu'elle permet de surfaces disponibles ; là encore, la concurrence d'autres régions françaises et d'autres pays s'exerce au détriment de la Bretagne et cette activité n'a le plus souvent qu'un caractère complémentaire.

222. Les systèmes de production

Afin de renforcer leur rentabilité, en bénéficiant des économies d'échelles, en maîtrisant mieux les techniques de production, en mettant en marché des quantités importantes, les exploitations se spécialisent et se concentrent. Seules subsistent les exploitations intensives spécialisées que l'on peut classer en trois grandes catégories :

- Exploitations de monoproduction
 - . production porcine (avec éventuellement production des céréales consommées par le troupeau si la surface est suffisante)
 - . aviculture en hors-sol
 - . lait (avec peu d'aliments achetés - le concentré protéique et énergétique peut être obtenu sur l'exploitation)
 - . viande bovine (sur de grandes surfaces)
- Exploitations à orientation dominante
 - . hors-sol associé aux productions végétales
 - . hors-sol associé à la viande bovine
 - . lait associé à la viande bovine
- Exploitations combinant à égalité deux activités : une hors-sol et une dépendant du sol (bovin-lait ou production végétale).

Les exploitations traditionnelles ni spécialisées ni intensives, régressent rapidement ; elles sont, soit récupérées par les exploitations modernisées, ce qui est le cas de la plupart d'entre elles, soit consacrées à l'agriculture "récréative" qui ne contribue que très peu à la production finale. Il n'y a plus de frein juridique, ni social, à l'accroissement de la taille des exploitations agricoles : celles-ci deviennent des entreprises comparables à celles des autres secteurs ; cependant, certaines contraintes techniques et en particulier la dépendance des phénomènes biologiques, empêchent la mise en place d'unités de taille véritablement industrielle, au moins en élevage bovin et porcin.

L'intensification de l'agriculture bretonne se fait surtout grâce à l'emploi du facteur capital d'exploitation. En effet, la pression sur le sol a tendance à se relâcher et le rapport SAU/UTH augmente. La productivité physique du travail et celle du capital s'accroissent, ainsi que les rendements par animal (vache laitière, truie). Par contre, en production végétale, les rendements très élevés ne sont pas toujours recherchés, bien que l'état de la technique permette de les obtenir, pour des raisons de coût. Enfin, les contraintes de surface et d'accès au capital

étant levées, grâce aux conditions générales de l'économie dans ce scénario, la productivité du travail connaît un accroissement important dû aux investissements en matériels et bâtiments effectués par les exploitants.

Ce mouvement d'intensification fait largement appel aux consommations intermédiaires moins coûteuses pour les agriculteurs que les productions fourragères des terres situées en zones difficiles dont la culture est abandonnée. Les aliments du bétail, destinés à la consommation des porcs et des volailles, mais aussi des bovins, augmentent fortement à cause de la spécialisation et de l'extension des élevages. Les dépenses engagées pour le maintien de la santé des troupeaux, ainsi que la rémunération des services des artisans et commerçants, augmentent également. Les achats des approvisionnements destinés aux cultures (engrais, produits phytosanitaires) demeurent stables en volume. Au total, les consommations intermédiaires s'accroissent notablement au point de constituer entre 70 et 80 % de la production finale ; l'efficacité économique s'acquiert au prix d'une intégration et d'une dépendance plus grande que dans la période précédente des exploitations agricoles.

223. Les résultats

D'un point de vue d'ensemble les résultats agricoles sont conformes à la logique du système économique du scénario : production en forte croissance, revenus élevés, disparités.

La production finale progresse rapidement, mais sa structure se modifie. Les parts relatives de la production porcine et de la production laitière augmentent, tandis que celles des pommes de terre, de l'aviculture, des légumes, du veau, diminuent sensiblement. Compte tenu de l'évolution déjà décrite des consommations intermédiaires, la valeur ajoutée brute globale tend à stagner, et elle ne représente plus que 20 % de la production finale. Cependant, ramenée à l'actif, cette valeur ajoutée augmente du fait de la décroissance du nombre de travailleurs agricoles.

On rencontre le même phénomène en matière de revenu agricole dont la répartition est entachée de fortes disparités : entre agriculteurs d'une part, et entre agriculteurs et salariés de l'agriculture d'autre part. Les revenus des agriculteurs des exploitations intensives et spécialisées tendent à s'aligner sur celui des petites et moyennes entreprises de l'industrie et du commerce ; les revenus d'origine non agricole peuvent exister dans ces exploitations, mais leur rôle est peu important. Par contre, dans les exploitations "résiduelles", en voie de disparition, les revenus non agricoles constituent l'essentiel des ressources. Enfin, les revenus des salariés agricoles sont notablement inférieurs à ceux de leurs employeurs ; on observe dans les ménages de salariés, la coexistence d'emplois agricoles et non agricoles.

Les entreprises agricoles connaissent les mêmes règles et sources de financement que les autres entreprises. L'agriculture "sociale" disparaît ; les "cas difficiles" se résorbent par élimination, faillite, dépôt de bilan, reprise éventuelle ; les protections nationale et européenne n'existent plus. Pour survivre, les entreprises agricoles doivent rentabiliser leur capital, dégager un autofinancement suffisant ; mais elles peuvent recourir à plusieurs organismes bancaires concurrents, eux-mêmes partenaires des firmes d'amont et d'aval. Les prêts bonifiés et les aides

de l'Etat étant supprimés, le Crédit Agricole n'est plus qu'une banque parmi d'autres, qui bénéficie cependant de son implantation et de sa longue pratique des milieux ruraux ; mais lui aussi peut désinvestir dans certaines zones bretonnes pour faire fructifier ses capitaux dans les nouveaux pays du Tiers-Monde ou dans des affaires non agro-alimentaires.

224. Les sous-scénarios

Dans le scénario A (croissance lente), il était possible de prévoir pour chaque sous-scénario des tendances plus ou moins accentuées pour les systèmes de production et les résultats de l'agriculture. Cela est beaucoup plus difficile ici dans la mesure où les trois sous-scénarios retenus, B1, B2 et B4 présentent des caractéristiques très voisines. En effet, ni le sous-scénario B1 de référence (libéralisme débridé), ni les sous-scénarios B2 (optimiste) et B4 (despécialisation régionale) ne prévoient le maintien de la solidarité européenne dans chacun d'entre eux, il est prévu un redéploiement de la production agricole et un alignement des prix agricoles sur les prix mondiaux.

Seul le sous-scénario B4 prévoit l'absence du renforcement de la spécialisation régionale. Du point de vue du choix et de l'orientation des systèmes, B1 et B2 sont donc très semblables, et on peut à leur propos se reporter à la description générale faite ci-dessus. Pour B4, le non renforcement de la spécialisation régionale se traduit par une stabilité des productions végétales et une progression moindre des productions animales, notamment porcines. En matière de degré d'intensification, de spécialisation et également de valeur ajoutée et de revenu, rien ne permet de distinguer très nettement les sous-scénarios.

23. Les industries agro-alimentaires

231. Orientations générales

La réalisation de ce scénario de croissance forte suppose que deux conditions interdépendantes soient remplies :

- une reprise soutenue et régulière de l'investissement
- le maintien d'une certaine paix sociale qui nécessite l'acceptation d'un ajustement structurel, un assouplissement du marché du travail qui facilite l'emploi et les transferts sectoriels et géographiques de main d'oeuvre, un rejet des politiques protectionnistes.

Dans ce contexte, la primauté de la technologie et sa fonction d'accélération du développement sont essentielles ; la firme multinationale y joue le rôle de vecteur. La politique agro-alimentaire est, dans une assez large mesure, décidée par de très grandes entreprises qui cherchent à utiliser au maximum la division internationale du travail.

Il serait illusoire de penser que les I.A.A. sont à l'abri de l'irruption brutale du progrès technique. Ce que nous avons dit de celui-ci, montre que ces industries constituent un domaine privilégié dans lequel peuvent se conjuguer les technologies les plus avancées de la biologie, de la physique appliquée et du génie génétique. De nouveaux produits apparaissent, à la suite d'une demande de consommation nouvelle : c'est le cas par exemple, des aliments distribués en restauration collective,

en restauration "fast-food". Lorsque la nouveauté ne s'inscrit pas dans le produit, elle se manifeste en transformant de nombreux processus de fabrication, par substitution du capital au travail.

Les conditions d'une forte expansion sont réunies pour les firmes qui disposent de moyens financiers suffisants et savent s'adapter.

Naguère antinomiques, les avantages de la grande entreprise et ceux de la souplesse propres aux petites unités, vont pouvoir être conciliés par le développement de techniques modernes de traitement et de transmission de l'information, qui permettent de combiner effet de masse et déconcentration.

Dans ces conditions, on peut prévoir, sans grand risque d'erreur, que quelques firmes vont dominer l'agro-alimentaire en Bretagne.

Deux éventualités peuvent être envisagées :

1) Quelques coopératives régionales assurent l'encadrement de l'agriculture et la première transformation. Les entreprises multinationales réalisent la deuxième et troisième transformations. Le pouvoir économique échappe à la région.

2) Quelques entreprises régionales acquièrent la dimension internationale et conservent leur autonomie.

Quoi qu'il en soit, la Bretagne est un bassin de production contrôlé par quelques firmes et dans cette perspective, deux hypothèses peuvent être avancées :

- Hypothèse favorable à l'économie bretonne : une fraction importante de la production agricole est valorisée en Bretagne, ce qui implique des investissements importants et le travail d'une main d'oeuvre qualifiée,

- Hypothèse défavorable à l'économie bretonne : seule la première transformation est assurée dans la région par une main d'oeuvre relativement peu qualifiée.

232. Analyse par branche

Biens d'équipement

Le machinisme agricole est exclu en Bretagne. Cette activité est entre les mains des firmes internationales. Par contre, on peut envisager le maintien de la fabrication de bâtiments d'élevage avec une prise de contrôle possible par des entreprises agro-alimentaires ou fabriquant du matériel.

Dans l'hypothèse favorable, des entreprises sous-traitantes fourniront certains types de matériel électronique (capteurs pour la bio-industrie,...) car la proportion importante de production agricole valorisée dans la région peut ouvrir des marchés suffisamment larges.

Consommations intermédiaires

La filière aliment du bétail se développe en Bretagne et prend même de l'expansion (équipements portuaires...). Elle est contrôlée par quelques grandes firmes.

Il n'y a pas d'industries d'engrais. Les groupements d'achats se développent, les petits intermédiaires disparaissent.

L'approvisionnement en semences est soumis de plus en plus aux entreprises internationales.

Industrie de la viande

- Viande bovine

L'abattage se fait dans la région. Dans l'hypothèse favorable, il existe des unités de transformation couplées avec des salaisonneries et une valorisation du 5ème quartier (sang, glandes) est effectuée à l'exception de celle du cuir.

- Viande porcine

Développement de la 1ère, 2ème et 3ème transformations avec deux possibilités qui, d'ailleurs, ne s'excluent pas :

- une production de masse aux mains de deux ou trois grands groupes

- une production de qualité réalisée par des P.M.E. indépendantes ou sous-traitantes.

Dans l'hypothèse favorable, il y a là aussi valorisation du 5ème quartier.

Lait

Deux ou trois grands groupes internationaux se partagent la production des quelques bassins laitiers (régions de Rennes, Fougères, Vitré, Bas-Léon) dans des établissements spécialisés.

Il y a maintien de la première transformation (beurre et poudre de lait), mais diminution de la poudre en valeur relative et concurrence des matières grasses végétales importées. Une industrie de produits intermédiaires, localisée près des zones de production, se développe, fournissant les éléments constitutifs du lait à la 2ème et à la 3ème transformations ainsi, d'ailleurs, qu'aux industries chimiques et pharmaceutiques.

Dans l'hypothèse favorable, la seconde transformation a lieu de façon certaine en Bretagne (fromages, yaourts, desserts...). Pour la troisième transformation, elle peut être effectuée sur place ou non, selon les décisions des firmes multinationales qui en ont la maîtrise. Ce choix dépendra de la quantité de matière première offerte, mais aussi de la main d'oeuvre disponible localement ainsi que de l'environnement économique et technologique.

Dans l'hypothèse défavorable, la Bretagne exporte la matière première (éléments constitutifs du lait, rétentat d'ultrafiltration...) qui sera valorisée dans d'autres régions et en particulier près des grands centres de consommation.

Aviculture

Cette activité est très dépendante de la politique des firmes et de la concurrence internationale. Elle peut se maintenir en Bretagne ou disparaître presque complètement en ce qui concerne la volaille de chair. Par contre, des possibilités de valorisation existent pour les oeufs, soit vers la biscuiterie-pâtisserie, soit vers l'exportation grâce à de nouvelles présentations du produit, soit enfin, pour les besoins de la bio-industrie.

Conserverie

Il y a déclin, voire disparition des conserveries de légumes, faute de matière première et de rentabilité. Par contre, les conserveries de poissons se maintiennent, en association avec des activités de transformation plus poussée qu'en 1980.

Biscuiterie

La biscuiterie se développe dans les P.M.E. indépendantes ou sous-traitantes d'entreprises multinationales.

Bio-industrie

La bio-industrie se développe, éventuellement, dans l'hypothèse favorable, sous l'égide de grandes firmes internationales et sur des créneaux très spécialisés (lait, 5ème quartier bovins et porcins, algues).

La partie d'une telle analyse est forcément limitée, en raison des nombreux éléments non maîtrisables qui interviennent. En particulier, la politique des firmes multinationales peut différer suivant les productions et les pouvoirs publics ont les moyens d'infléchir certaines orientations pour articuler des intérêts parfois contradictoires. Il n'en demeure pas moins que les marges d'action de ces entreprises sont importantes.

Finalement, contrairement au scénario précédent où le ralentissement de la croissance rend difficile la prévision de l'avenir, mais permet, néanmoins, de dégager une tendance, le scénario de croissance forte, en apparence plus simple, mieux typé, conduit en fait à deux images possibles très différentes de l'agro-alimentaire breton. Bassin de production contrôlé par quelques grandes firmes, la Bretagne valorisera sur place sa production ou ne sera qu'exportatrice de matières premières ou de produits peu élaborés.

24. L'agriculture et son environnement

Les campagnes bretonnes achèvent leur intégration dans les rouages de la compétition internationale, dans les modèles hégémoniques d'une société libérale, éprise de conquêtes et de prouesses technologiques. Les grands processus de différenciation, de spécialisation et de concentration, modulent désormais à leur guise les espaces, les activités, les mentalités. La croissance a repris sa course et la sélection est impitoyable, nonobstant les pesanteurs culturelles et les arguments démagogiques.

Dans ce contexte, l'agriculture bretonne réagit en tentant de maintenir sa place sur le marché mondial.

241. Agriculture et économie globale

Les exploitations bretonnes sont maintenant des ateliers intégrés ou des entreprises comme les autres, soumises aux mêmes règles de fonctionnement et de financement, au même impératif de dégager des profits. Elles doivent fournir au plus bas prix possible les produits que réclament les firmes pour leurs transformations et leurs exportations et en même temps garantir aux consommateurs des produits de qualité. Elles doivent sans cesse s'adapter ou disparaître.

Modes d'intégration

Les activités agricoles et agro-alimentaires sont organisées par filières, allant de la fourniture des matières premières à l'approvisionnement des centrales de distribution, sous le contrôle de quelques firmes puissantes, de leurs réseaux techniques et financiers, qui assurent le pilotage de l'ensemble. Cette maîtrise ne se limite pas aux productions hors-sol, mais s'étend à toutes les branches de l'agriculture, y compris les productions laitières et bovines.

La souplesse de fonctionnement de ce système est assurée par la coexistence d'une forme dominante et de quelques formes d'appoint :

- des contrats de courte durée, aisément révisables et constamment soumis aux lois de la concurrence, organisent les productions et les échanges entre les firmes et les 15 000 à 20 000 entreprises agricoles qui comptent en Bretagne,
- certaines firmes vont jusqu'à intégrer totalement de grands ateliers spécialisés et une main d'oeuvre salariale, afin d'assurer la sécurité de leurs approvisionnements ou de recouvrer leurs créances,
- enfin, subsistent encore quelques milliers d'exploitations qui bénéficient assez d'avantages particuliers pour sauvegarder leur autonomie.

Se placer sur les marchés internationaux est l'objectif principal des firmes. Elles adaptent leur insertion régionale : quelques-unes ont leurs propres établissements en Bretagne, mais la plupart préfèrent se servir des entreprises régionales, coopératives ou privées, comme autant de relais pour l'encadrement des agriculteurs, pour la collecte et la première transformation de leurs produits. Leur influence effective se situe alors plus en amont et en aval. Cependant, il n'y a pas de différence profonde entre ces deux types de politiques.

Quant aux agriculteurs, leur comportement s'apparente à celui des petits et moyens entrepreneurs : certains traitent directement avec les firmes et leurs succursales, d'autres s'organisent en groupes de négociation pouvant aller jusqu'aux formes coopératives, d'autres adoptent une pratique plus syndicale. L'emprise du secteur industriel sur l'agriculture n'a d'égale que la souplesse et la diversité apparentes des relations entre les producteurs et les transformateurs, comme entre les transformateurs et les distributeurs; mais ce sont les organismes bancaires qui assurent les arbitrages, les régulations, la maîtrise de l'ensemble.

La typologie des acteurs et de leurs comportements, présentée dans la partie précédente, faisait apparaître nettement les trois groupes jouant un rôle économique dans le scénario : les productivistes internationaux (groupe IV) sont maîtres d'un système qui les amène à dominer les agriculteurs du groupe de défense des intérêts agricoles (groupe I) par le truchement du contrôle des productivistes nationaux (groupe II) qui servent en quelque sorte d'intermédiaires.

Le pouvoir professionnel

Le jeu social est désormais clair : il n'y a plus de confusion entre les objectifs économiques et les préoccupations sociales, entre les visées électorales et les pratiques sélectives. Les chefs d'entreprises agricoles défendent leurs intérêts parmi les organisations patronales, leurs employés parmi les organismes salariaux. Les syndicats minoritaires d'agriculteurs disparaissent avec les couches sociales qu'ils représentent ou ne ressurgissent que le temps d'une contestation. Les organisations à vocation générale ont été absorbées par des institutions interprofessionnelles ou n'ont plus qu'un rôle occasionnel de représentation. Tout le pouvoir agricole est détenu par les organisations spécialisées par produit : dans chaque filière, des conventions toujours provisoires expriment les rapports de forces entre les producteurs, les transformateurs, les distributeurs, les consommateurs. En tout cela, l'Etat n'a qu'un rôle d'arbitre qui fait respecter les règles du jeu, les "codes de bonne conduite" de l'économie libérale, réprime les abus et les dysfonctionnements les plus flagrants, parle de ménager le long terme et l'environnement naturel. Si le poids électoral des agriculteurs n'a cessé de baisser, leur influence économique et sociale demeure importante, car le secteur agro-alimentaire reste un point stratégique pour l'industrie et l'alimentation et parce que les exploitants occupent une grande partie du territoire.

242. Economie agro-alimentaire et espace

Localisation des activités

La concentration des activités, la différenciation des espaces, la formation de bassins de production qui existaient déjà dans le A, sont poursuivies ici de manière systématique et totale, selon la logique du profit et de la compétitivité. Sont exploités et surexploités les terrains fertiles ou bien situés ; sont abandonnés aux friches, aux productions extensives, à la forêt ou aux loisirs, les espaces dont la mise en valeur s'avère peu rentable. Des spécialisations intrarégionales existent :

- en Bretagne Sud (de Quimper à La Roche Bernard), des flots d'agriculture légumière se glissent comme espaces verts dans une région à urbanisation continue ; en retrait du littoral, se développent des élevages laitiers et hors-sols intensifs.

- en Bretagne Nord (de Brest à Pontorson) une urbanisation plus discontinue laisse se combiner plusieurs systèmes de production : zones légumières localisées sur le littoral, élevages hors-sol intensifs à l'écart des plages et des villes, élevages laitiers de moyenne importance quand les surfaces le permettent.

- en Ille-et-Vilaine, certaines surfaces sont absorbées par le déversement de la population rennaise ; dans l'Est et le Nord-Est du département, se multiplient les troupeaux laitiers intensifs et quelques élevages hors-sol.

- quant à la Bretagne intérieure, à l'exception de certains élevages hors-sol, autour de Loudéac-Pontivy, elle redevient l'Argoat, le domaine des pâturages, de la forêt, des espaces verts.

Désormais plus tributaires des données internationales que des forces et ressources locales, les industries agro-alimentaires se détachent des lieux de production et se regroupent à proximité des installations portuaires, des grandes infrastructures nécessaires à leurs trafics, à un degré moindre dans les zones urbanisées et industrielles quand le marché foncier et les servitudes urbaines le permettent.

L'aménagement du territoire

L'imbrication des terrains agricoles et des espaces résidentiels ou naturels qui subsistait dans le scénario A, disparaît devant les contraintes de la rentabilité qui impose une claire distinction des usages. Dans les secteurs où se concentrent les productions agricoles intensives, les exploitants n'ont plus à craindre les plaintes de leurs voisins de résidence ; ils peuvent déployer leurs activités et même leurs nuisances au prix du respect d'une réglementation légère, voire inexistante. De même, les industries sont moins pénalisées pour leurs pollutions : productivité oblige. D'autres industries élaborent de nouveaux produits et procédés pour résorber ces inconvénients. Dans les zones où des terres sont disponibles et fertiles, les cultures céréalières et les élevages bovins extensifs ne constituent pas un handicap pour l'habitat non agricole.

Quant aux espaces naturels, récréatifs ou résidentiels, ils relèvent du savoir-faire des urbanistes, des paysagistes et des capitaux des promoteurs : les prix pratiqués et les servitudes inhérentes suffisent à dissuader les agriculteurs d'y poursuivre leur métier. Les mêmes services financiers qui contrôlent les promotions immobilières des uns et les activités agro-industrielles des autres, ne peuvent que favoriser cette spécialisation des espaces.

A ce jeu d'un libéralisme sans frein, l'écart se creuse entre les concentrations urbaines qui bénéficient des équipements rentables et les vastes espaces ruraux souvent privés des équipements essentiels. Les trois grandes zones de peuplement que sont le bassin de Rennes, le littoral Nord et le littoral Sud, sont reliées entre elles par des voies de communication rapide qui traversent la Bretagne intérieure, le "Far-West" breton, sans l'irriguer. A défaut de modèle disponible, on se bornera à adapter à une population possible de 3 000 000 d'habitants, un scénario de localisation présenté par la DATAR en 1967.

	<u>DATAR</u>	<u>Scénario B</u>
		<u>an 2000</u>
littoral Nord, de Brest à Paimpol	700 000	875 000
littoral Sud, de Quimper à La Roche Bernard	800 000	1 000 000
bassin de Rennes	600 000	750 000
reste de la Bretagne	300 000	375 000
	<hr/>	<hr/>
	2 400 000	3 000 000

243. Agriculture et société

Un moment ternie par la crise économique et le marasme social, la société urbaine a retrouvé son pouvoir fascinant et doit à la croissance retrouvée de diffuser ses avantages et ses valeurs jusque dans les espaces les plus reculés. Si la population agricole régresse fortement, une partie de l'espace rural se peuple de ruraux ouvriers, de nombreux citadins qui alternent l'activité urbaine et la détente campagnarde. La Bretagne offre un cadre de vie suffisamment riche pour attirer les amoureux de la nature, des moyens de communication assez rapides et diversifiés pour desservir facilement l'ensemble de la région : le TGV met la Bretagne aux portes de la capitale ; un excellent réseau routier fait de la course en ville une promenade recherchée ; le cadre tertiaire ou "quaternaire" le plus exigeant, peut associer la culture de son potager et le terminal d'ordinateur pour ses affaires.

L'agriculteur, le rural est immergé dans cette société organisée par l'informatique la télématique, qui cultive le goût de l'innovation, du risque, de la responsabilité et de la performance. Grâce à sa formation, ses relations et une meilleure organisation de son travail, il a cessé d'être un citoyen à part, pour fréquenter les milieux dirigeants s'il est chef d'entreprise, les organismes salariaux s'il est employé, les organisations sociales et culturelles comme tout le monde. Seuls, de ci, de là, quelques survivants de l'époque artisanale ou quelques originaux témoignent des progrès accomplis : ils sont devenus les gardiens appointés des musées de la nature et des villages d'accueil.

SCÉNARIO C - UNE ÉCONOMIE DE RUPTURE : LE PROTECTIONNISME.

Le scénario C se caractérise comme un scénario de rupture consécutif à une désorganisation générale de l'économie mondiale. Un tel dérèglement qui trouve son origine dans l'affrontement aigu d'intérêts contradictoires entre puissances ou entre sociétés multinationales peut être provoqué par exemple par une tension politique extrême en certains points stratégiques du globe ou par une crise profonde et durable du système monétaire international.

Dans tous les cas, il en résulte une réduction très forte des échanges de biens et services entre pays, l'établissement de frontières douanières particulièrement élevées, le retour à un isolationnisme économique et politique étroit. Sans chercher à dater précisément ces bouleversements, on supposera qu'ils se réalisent durant la décennie 1980 et que les difficultés subsistent ensuite sur une période relativement longue. L'hypothèse d'une guerre sur le territoire même des pays occidentaux est exclue.

I - PRESENTATION GENERALE DU SCENARIO C. : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES.

11. Les événements certains

Les conséquences de cette situation sur l'économie française dans son ensemble et sur l'agriculture bretonne en particulier sont considérables. Pour préciser le contenu du scénario C et repérer plus aisément les implications qui en résultent sur le secteur agricole et agro-alimentaire régional, les événements suivants, de portée nationale ou internationale, ont été pris en compte et considérés comme certains :

- Une forte limitation des échanges internationaux.

Les exploitations comme les importations deviennent très difficiles et connaissent une chute considérable de leur volume. Les débouchés extérieurs de l'agriculture française (ou européenne) se trouvent quasiment supprimés ; de même les moyens de production importés (protéagineux, manioc, engrais, machines, semences, etc ...) sont presque totalement inaccessibles. On admet cependant que l'asphyxie n'est pas complète, en pétrole notamment.

- Une hausse brutale et forte du coût de l'énergie.

C'est une conséquence directe de l'événement précédent : l'énergie importée est rare et coûteuse, et la mise en oeuvre de formules de remplacement nationales ou européennes n'est pas susceptible de ralentir sensiblement la hausse rapide du prix de l'énergie.

- Récession économique et accroissement du chômage.

Dans le contexte ainsi décrit, compte tenu du degré d'intégration actuel de l'économie française dans les échanges internationaux, compte tenu également des rigidités qui rendent impossible tout ajustement immédiat de l'appareil productif aux besoins uniquement nationaux, la crise mondiale implique nécessairement une diminution du P.N.B., un accroissement important du chômage et une réduction sensible du niveau de vie moyen de la population française.

- Une hausse des prix des produits agricoles et alimentaires.

En situation de pénurie, l'alimentation humaine redevient un besoin prioritaire, ce qui conduit à une réaffectation des ressources des consommateurs en faveur des produits agricoles et alimentaires. On peut donc s'attendre à une hausse sensible de leurs prix, d'autant plus que les quantités disponibles au niveau national ont toutes chances d'être plus faibles.

- Une réorganisation des systèmes de production agricole.

En agriculture, comme dans les autres secteurs économiques, une réorganisation des systèmes productifs est nécessairement mise en oeuvre, ne serait-ce qu'en raison de la rareté et/ou de la cherté de nombreux éléments du capital d'exploitation. On en verra plus loin les conséquences pour l'agriculture bretonne, mais on peut déjà évoquer la mise en place de systèmes moins intensifs en capital, plus autonomes, la rationalisation accrue des systèmes de production, le développement des cultures de substitution aux produits importés, le maintien d'une population agricole nombreuse, etc ...

12. Les évènements probabilisés

Des éléments d'incertitude subsistent cependant à l'intérieur de ce cadre général ; ils tiennent en particulier aux comportements adoptés par les divers pays européens et aux possibilités d'alliances et d'échanges qui subsisteront sur le plan international. Ils ont été formalisés dans les six événements suivants à la réalisation desquels une certaine probabilité a été affectée :

- e₁ : réflexe de défense européen :

Nombre de caractéristiques importantes du scénario C dépendront de la réalisation ou de la non-réalisation de cet événement ; la réponse à la crise mondiale se fera-t-elle dans un cadre strictement national ("chacun pour soi") ou au contraire une solidarité communautaire permettra-t-elle la mise en oeuvre d'une réaction plus collective des pays de la C.E.E. ? Dans cette seconde éventualité, c'est-à-dire celle d'un protectionnisme européen, les possibilités d'adaptation à la nouvelle situation seront certainement meilleures.

- e₂ : les produits agricoles, monnaie d'échange :

On suppose qu'un certain nombre de produits agricoles stratégiques (céréales, viandes, par ex.) peuvent, sous certaines conditions, être prélevés sur la production nationale et gardés en réserve par la France afin d'être échangés, dans des opérations de troc, avec des produits de première nécessité.

- e₃ : une politique agricole fortement dirigiste :

Il s'agit ici de différencier deux conduites possibles des pouvoirs publics, l'une plus autoritaire qui correspond à une planification centralisée intégrale de la production agricole et l'autre, plus libérale, qui laisse en partie jouer les lois du marché.

- e₄ : une diminution de la production agricole nationale :

Dans ce scénario, la production agricole totale (utilisée en France et, au besoin, exportée) diminuera-t-elle sensiblement ou non ? Des arguments militent en faveur de l'une ou l'autre thèse.

- e₅ : une réduction du rôle des IAA :

Le rôle des industries agro-alimentaires apparaît mal défini dans le scénario C et il a semblé utile de pouvoir considérer deux éventualités, l'une signifiant une moindre importance des entreprises de transformation dans la filière agro-alimentaire, l'autre au contraire admettant que leur poids restera aussi grand qu'il l'est aujourd'hui.

- e₆ : le maintien de la spécialisation régionale :

La spécialisation régionale constitue une variable motrice essentielle intervenant dans l'évolution de l'agriculture bretonne. Il importe donc de s'interroger sur la probabilité de son maintien à l'intérieur même du scénario C.

13. Les sous-scénarios

A partir des probabilités simples et conditionnelles affectées aux six événements énumérés ci-dessus, la méthode utilisée a permis de faire apparaître les 4 combinaisons de ces 6 événements qui se classent

en tête quant à la valeur de leur probabilité la plus élevée de réalisation (1) :

- a/ : $\overline{e_1}$, $\overline{e_2}$, e_3 , e_4 , e_5 , $\overline{e_6}$; probabilité : 19 %
b/ : $\overline{e_1}$, e_2 , e_3 , $\overline{e_4}$, e_5 , $\overline{e_6}$; " : 15,5 %
c/ : e_1 , e_2 , e_3 , $\overline{e_4}$, $\overline{e_5}$, e_6 ; " : 15 %
d/ : $\overline{e_1}$, e_2 , e_3 , e_4 , $\overline{e_5}$, $\overline{e_6}$; " : 14 %

Pour éviter une trop grande dispersion et des répétitions fastidieuses dans la présentation de ces quatre "sous-scénarios", il a semblé judicieux d'opposer plutôt deux images contrastées à l'intérieur du scénario : d'un côté une réponse strictement nationaliste à la crise mondiale, avec un repliement accentué du pays sur lui-même ; de l'autre, un réflexe de défense européen, correspondant à la mise en place d'un "monde en blocs", la CEE s'organisant à l'intérieur de ses frontières pour affronter la crise et se constituant à l'extérieur un protectorat composé pour l'essentiel de pays africains.

Deux sous-scénarios représentent bien cette opposition et seront retenus pour la suite de l'analyse. Outre les événements certains, propres à l'ensemble du scénario C, ils se caractérisent ainsi :

Sous-scénario C1 = repli nationaliste (cf. a/ci-dessus)

- $\overline{e_1}$ - pas de réflexe de défense européen
- $\overline{e_2}$ - les produits agricoles ne servent pas de monnaie d'échange
- e_3 - mise en place d'une politique agricole fortement dirigiste
- e_4 - réduction de la production agricole nationale
- e_5 - diminution du rôle des IAA
- $\overline{e_6}$ - pas de maintien de la spécialisation régionale

Sous-scénario C2 : repli européen - le monde en blocs (cf. c/ci-dessus)

- e_1 - réflexe de défense européen
- e_2 - les produits agricoles servent de monnaie d'échange
- $\overline{e_3}$ - mise en place d'une politique agricole fortement dirigiste
- $\overline{e_4}$ - pas de réduction de la production agricole nationale
- e_5 - pas de diminution du rôle des IAA
- e_6 - maintien de la spécialisation régionale

Les résultats ainsi obtenus à partir des probabilités affectées à un certain nombre d'événements aléatoires appellent par ailleurs les commentaires suivants :

a) Les événements qui se combinent au sein des sous-scénarios C1 et C2 ne sont pas contradictoires les uns par rapport aux autres ; ils correspondent dans chaque cas à une même logique interne, ce qui facilitera par la suite la description de l'agriculture bretonne par rapport à ces données.

(1) la non réalisation de l'événement e_i est notée \overline{e}_i .

b) Si l'on veut raisonner en termes de probabilité, on observe que parmi les quatre sous-scénarios les plus probables, trois d'entre eux impliquent une réponse strictement nationale et un seul une réaction européenne collective ; en cas de crise grave les chances d'un maintien de la solidarité européenne apparaissent donc comme assez faibles.

c) Dans la présentation des résultats, on privilégiera le sous-scénario C1 qui est considéré comme tendanciel et l'on traitera le sous-scénario C2 comme une variante pour laquelle on se contentera de dégager les caractéristiques originales spécifiques.

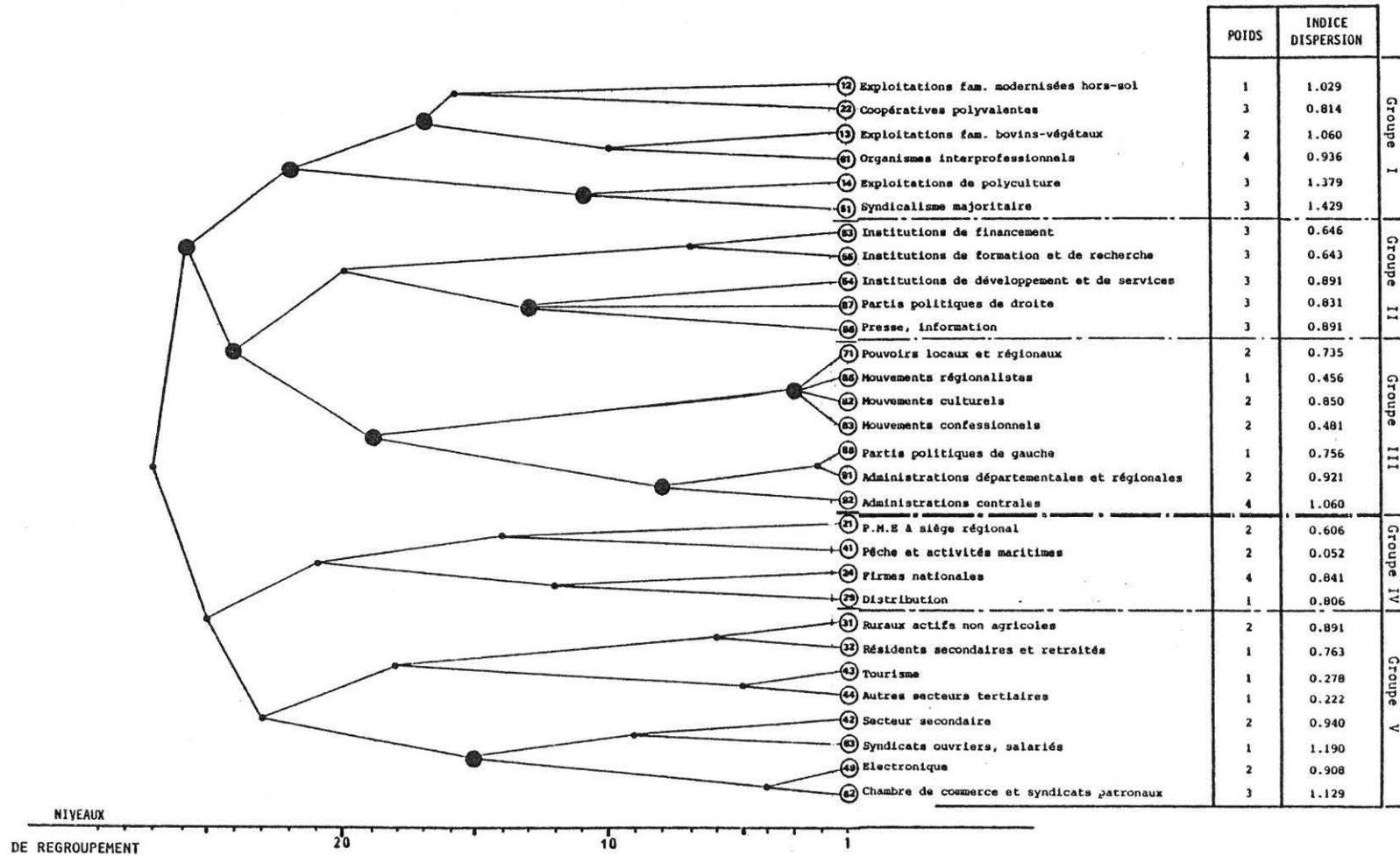
14. Les acteurs

Face aux conditions socio-économiques radicalement nouvelles entraînées que la réalisation des événements du scénario C, quelle va être l'attitude des différents acteurs ? Quelles alliances ont des chances de se constituer, quels conflits risquent de se manifester entre les groupes qui interviennent dans le champ de l'agriculture et de l'agro-alimentaire bretons ? Selon la méthode adoptée, 30 acteurs ont été retenus comme ayant un "poids" non nul dans ce scénario et se sont vus attribuer une "note" de comportement face à un certain nombre de grandes tendances constitutives (1) (tableau 9).

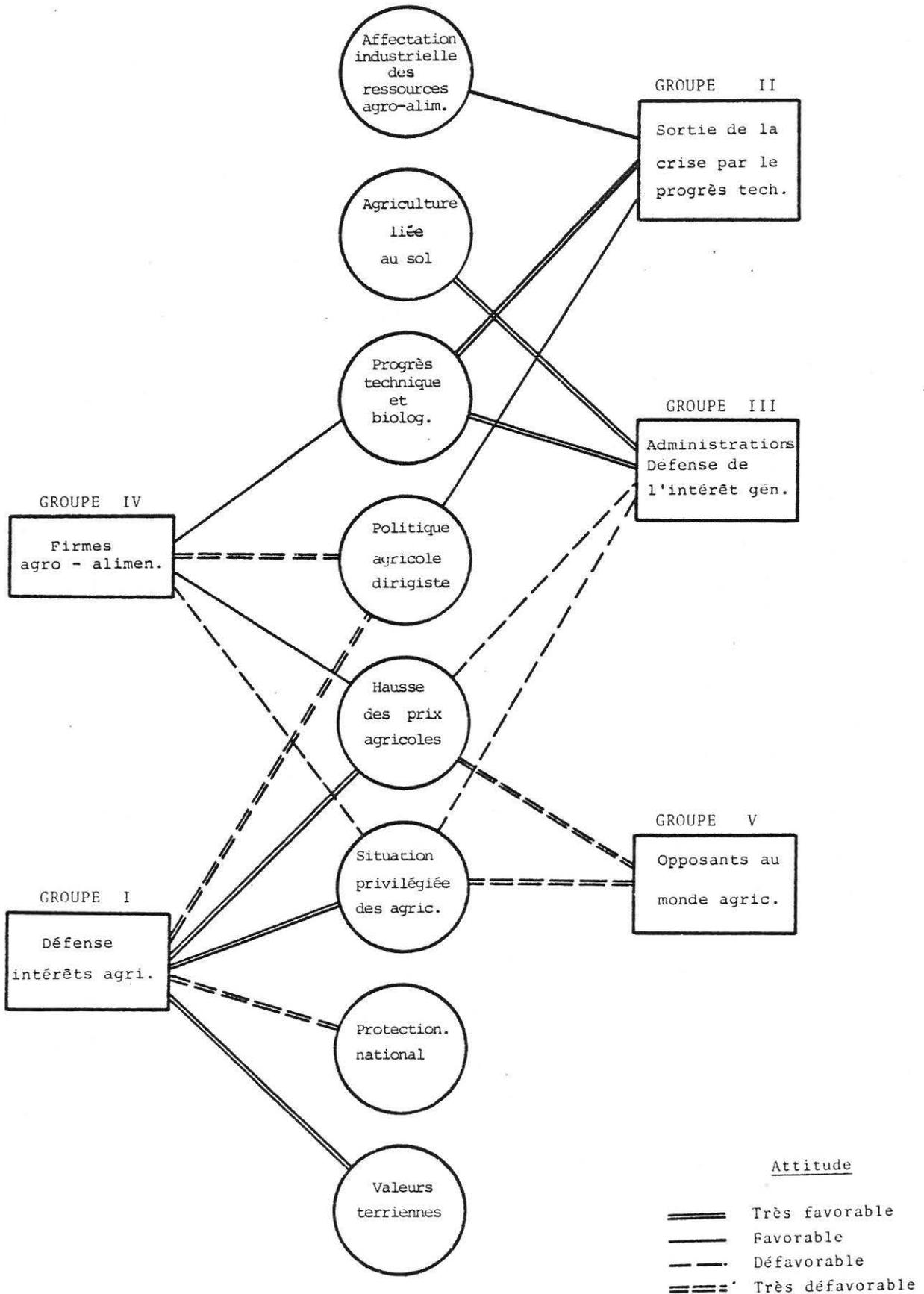
Le traitement de ces pondérations et de ces notations selon la méthode de la classification hiérarchique a conduit à l'établissement d'une typologie présentée et caractérisée dans les graphiques 5 et 6. Cinq groupes nettement différenciés ont pu être constitués :

(1) La pondération retenue correspond plutôt au sous-scénario C1 (repli nationaliste).

Graphique 5: TYPOLOGIE DES ACTEURS (Scénario C)



Graphique 6 : FIGURATION DES PRINCIPALES ATTITUDES DES GROUPES D'ACTEURS
DANS LE SCENARIO C



Groupe I : "Défense des intérêts agricoles" - Constitué pour l'essentiel d'agriculteurs ou d'organisations très proches, il s'agit d'un groupe bien structuré, dont les points communs sont d'une part une attitude très favorable par rapport à tout ce qui renforce la situation économique et la position sociale du monde agricole et d'autre part une vive opposition aux mesures de politique économique qui restreignent sa liberté et son champ d'action.

Groupe II : "Institutions de développement" - Ce groupe qui réunit les institutions de développement et de recherche, mais aussi le Crédit Agricole, les organismes d'information et les partis politiques de droite, comprend en fait les acteurs qui prônent une sortie de la crise par une mise en oeuvre volontariste des progrès techniques en agriculture : tous apparaissent favorables aux progrès techniques et biologiques, à une affectation industrielle des ressources agro-alimentaires, à une politique agricole très dirigiste.

Groupe III : "Défense de l'intérêt général" - Les acteurs les plus importants de ce groupe sont les administrations centrales et régionales, de poids élevé dans ce scénario. Bien disposés par rapport au progrès technique, les mouvements et institutions concernés se révèlent également favorables à l'utilisation maximale des ressources disponibles sur le territoire national ; ils s'opposent par contre à l'accroissement des privilèges des agriculteurs et c'est en ce sens qu'on peut les présenter comme les défenseurs de l'intérêt général du pays dans une situation de crise très grave.

Groupe IV : "Les firmes agro-alimentaires" - Ensemble restreint et moins structuré que les autres, ce groupe est celui des industriels et distributeurs agro-alimentaires qui cherchent à tirer leur épingle du jeu malgré un contexte difficile. Prêts à introduire de nouveaux progrès techniques et biologiques, ils ne sont pas hostiles non plus à une hausse des prix agricoles dont ils pensent pouvoir tirer profit ; à l'inverse, ils acceptent mal la situation privilégiée des agriculteurs et, surtout, ils s'opposent au dirigisme de la politique agricole et à la réduction drastique de l'usage des consommations intermédiaires.

Groupe V : "Opposition au monde agricole" - Dans un scénario où la production agricole revêt une importance stratégique, la situation privilégiée des agriculteurs aussi bien que la progression sensible du prix des produits alimentaires, suscitent une vive opposition voire une hostilité de la part de ceux qui n'ont pas accès direct aux biens agro-alimentaires. Ce sont ces agents économiques, ces acteurs sociaux que l'on retrouve dans ce 5ème groupe qui s'organise autour des syndicats ouvriers et des syndicats patronaux d'une part et des ruraux non agricoles de l'autre.

Le graphique visualise les attitudes principales des différents groupes d'acteurs que l'on vient de décrire et fait bien apparaître l'opposition profonde entre le groupe des "Agrariens" (GI) et celui des "Urbains et Salariés" (GV) par rapport à tout ce qui touche aux avantages réels

ou supposés du monde agricole. A l'inverse les défenseurs des agriculteurs (GI) et le secteur industriel agro-alimentaire (GIV) apparaissent comme étant sur des positions souvent voisines, avec notamment une hostilité commune à un trop grand dirigisme. Enfin, les groupes II et III, plus "technocrates" ne sont pas très éloignés l'un de l'autre et ne semblent pas en règle générale devoir entrer en conflit très violent avec les autres groupes.

15. Structure du scénario : articulation entre événements, variables et acteurs.

Les événements constitutifs du scénario C favorisent l'évolution des variables caractéristiques de l'agriculture et de l'agro-alimentaire bretons dans certaines directions bien déterminées, qui ne correspondent pas d'ailleurs nécessairement aux intérêts ou aux aspirations des divers groupes socio-économiques. Le tableau 10 regroupe et synthétise les influences essentielles des événements sur les variables et situe les acteurs par rapport à ces mouvements de fond du scénario.

151. Evénements et variables.

Dans le sous-scénario de repli nationaliste (C1), on observe que la majorité des variables retenues verront leur valeur diminuer. C'est le cas notamment, parmi les variables agricoles, du montant global de la production agricole, mais aussi des divers caractères liés à la spécialisation animale et à l'intensification hors-sol de l'agriculture de la Bretagne (nombre d'exploitations spécialisées, part des consommations intermédiaires, pourcentage des productions animales, proportion de production intégrée). A l'inverse, la population agricole tendrait plutôt à s'accroître alors que décline l'activité à temps partiel et que progresse le nombre d'exploitations de petite taille. Le revenu agricole par actif ne semble pas devoir connaître une augmentation très marquée.

A l'intérieur du secteur agro-alimentaire, l'innovation va se trouver assez fortement stimulée et les établissements seront probablement un peu plus dispersés. Globalement, on assiste à une régression de l'activité industrielle liée à l'agriculture, à travers notamment la baisse des effectifs employés, la chute de l'industrie d'aliments du bétail, la quasi suppression des exportations et la diminution des taux de profit. Parmi les variables d'environnement, outre la croissance forte et brutale du coût de l'énergie et la récession économique, données constitutives de ce scénario, on notera en particulier la tendance très marquée à la déspecialisation régionale au niveau agricole et agro-alimentaire.

Par rapport à cette image très marquée que constitue le sous-scénario C1, le sous-scénario C2 (réponse européenne à la crise dans un monde en blocs) offre des perspectives de transformations apparemment moins accentuées pour l'agriculture bretonne. La production agricole en particulier semble pouvoir progresser et les mécanismes conduisant à une déspecialisation régionale sont beaucoup moins influents. Le revenu

152. Acteurs et variables

Compte tenu des orientations économiques et sociales que défendent les différents groupes d'acteurs du scénario C, comment ceux-ci vont-ils pouvoir exercer leur action à l'intérieur des sous-scénarios C1 et C2 ? C'est ce que l'on peut examiner en comparant l'influence supposée des acteurs sur les variables avec l'orientation effective que ces variables ont des chances de connaître, compte tenu de l'impact des différents événements (tableau 9).

Dans la première hypothèse (repli nationaliste), le groupe "agricole" (groupe I) se trouve amené à s'opposer au mouvement de déspecialisation régionale et de réduction de la PAF, alors qu'il appuie au contraire la tendance à l'accroissement du nombre d'agriculteurs et le désengagement de l'agriculture par rapport aux IAA. Les groupes II et III (institutions de développement, administrations centrales et régionales) se voient encouragés dans la mise en oeuvre des progrès biologiques et techniques et participent à la politique d'aménagement du territoire ; la récession économique et agricole bloque cependant une partie de leurs efforts. Le groupe IV des firmes agro-alimentaires est dans un contexte défavorable qui tend à réduire leur activité ; seul aspect positif de leur point de vue : l'encouragement des innovations. Globalement, le groupe V des opposants au monde agricole apparaît comme ayant peu de moyens d'action pour réaliser ses objectifs ; il n'y a guère que le mouvement de retour des exploitations à des systèmes moins spécialisés qui, dans ce sous-scénario, répondent à leurs voeux.

L'ensemble des groupes acteurs se retrouve, semble-t-il, beaucoup plus "à l'aise" dans l'hypothèse C2 de réponse européenne à la crise. Exception faite du maintien des relations d'intégration avec les IAA, le groupe I appuie les tendances essentielles de ce sous-scénario : croissance de la population et de la production agricoles, confirmation d'une spécialisation animale en Bretagne ; de même le groupe II est conforté dans ses différentes actions, le groupe III n'entre en contradiction avec l'évolution prévisible des variables, que pour l'une d'entre elles : la non-réduction des consommations intermédiaires qu'il souhaite au contraire voir se restreindre davantage. Le groupe IV a beaucoup plus de possibilités d'influences que dans le scénario précédent alors que le groupe V se trouve peut-être encore un peu plus marginalisé.

Toutes ces observations ne doivent pas être interprétées de manière trop stricte. Ce sont seulement des indications de tendance dont le but est de guider la réflexion, d'assurer la cohérence, de repérer quelques grandes lignes directrices dans la construction proprement dite des scénarios. La détermination des facteurs de production utilisés, des systèmes mis en oeuvre, des quantités produites, des revenus perçus dans l'agriculture bretonne, l'étude de l'organisation de l'agro-alimentaire régional, l'analyse de l'insertion du secteur agricole et des IAA dans l'ensemble du système socio-économique, au cas où les événements constitutifs du scénario C se réaliseraient, constituent en effet le second temps de la démarche retenue.

II - L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS DANS LE SCENARIO C.

Par rapport à la situation actuelle et aux modifications prévisibles en cas de prolongation des tendances (scénario A), le scénario C correspond à des ruptures significatives dans le sens des évolutions et à des modifications profondes de la logique de fonctionnement et d'organisation du système économique dans son ensemble et plus spécifiquement de l'agriculture et des IAA bretonnes. Les descriptions ci-après tentent d'en fournir les éléments les plus significatifs (1).

21. Facteurs de production et structures

Le mouvement général de diminution de la population agricole, de concentration des structures de production, de substitution du capital au travail, particulièrement fort en Bretagne depuis au moins une trentaine d'années se trouve brutalement inversé dans le scénario C, en raison des nouvelles conditions socio-économiques et de la politique agricole mise en oeuvre par l'Etat. Parmi les facteurs de production, le travail voit son importance relative se stabiliser ou même s'accroître, tandis que les structures de production tendent à s'aligner sur un modèle unique d'exploitation familiale de taille assez restreinte.

211. La population agricole

Dans un contexte économique général de crise profonde et durable, l'agriculture devient à la fois un secteur attractif (amélioration relative des revenus induite par une hausse des prix agricoles) et un secteur refuge (en raison du chômage important dans les autres branches d'activité).

De ce fait, en Bretagne, la population active agricole se stabilise aux environs de 200 000 personnes (hommes et femmes), soit légèrement plus que l'effectif de 1980. Par comparaison avec la situation actuelle, la structure de la population agricole est la suivante dans le scénario C :

(1) Il s'agit d'une présentation se rapportant au sous-scénario C1 (repli nationaliste). Les variations éventuelles correspondant au sous-scénario C2 (réflexe européen) sont traitées à la fin de chaque paragraphe.

Actifs agricoles * selon le sexe et le statut, en 1980 et dans le scénario C.

	Hommes	Femmes	Total
<u>En 1980</u>			
Chefs d'exploitation	81 400	7 600	89 000*
Conjoints	200	57 400	57 600
Aides familiaux	14 000	5 500	19 500
Salariés	<u>9 800</u>	<u>2 200</u>	<u>12 000</u>
Total	105 400	72 700	178 100
<u>Scénario C.</u>			
Chefs d'exploitation	90 000	10 000	100 000
Conjoints	-	60 000	60 000
Aides familiaux et/ou salariés	<u>30 000</u>	<u>10 000</u>	<u>40 000</u>
Total	120 000	80 000	200 000

* par actifs, on entend les personnes travaillant sur l'exploitation à 1/2 temps ou davantage ; en 1980, le nombre total de chefs d'exploitation est de 118 500.

Compte tenu de la structure démographique de la population agricole bretonne aujourd'hui, une telle stabilisation suppose des taux extrêmement élevés d'installation des jeunes d'origine agricole, voire même l'entrée dans l'activité agricole d'un nombre non négligeable de personnes provenant d'autres secteurs.

Un calcul simplifié établi à partir de la pyramide des âges de la population agricole familiale en 1980 permet de chiffrer l'ordre de grandeur des mouvements démographiques qui se révéleraient nécessaires. Globalement, on peut prévoir de 1985 à 2 000 environ 3 500 cessations d'activité chaque année de la part des hommes chefs d'exploitation. Si l'on suppose un accroissement modéré des taux d'installation des fils d'agriculteurs (de 25 % pour les générations 1946-60 à 50 % pour ceux qui sont nés entre 1976 et 1980) (1), on compterait annuellement environ 1 500 installations de jeunes nés à la terre : c'est donc 2 000 personnes d'origine non agricole qui devraient s'installer chaque année en Bretagne afin de maintenir un effectif constant d'exploitations. En adoptant une hypothèse extrême de taux d'installation très élevés chez les enfants d'agriculteurs (de 50 % pour la génération 1961-65 à 80 % pour la génération 1976-80) c'est encore environ 1 000 installations par an d'origine non agricole qu'il faudrait prévoir entre 1990 et 2 000 pour atteindre le volume de population correspondant au scénario C.

Dans tous les cas, de tels mouvements de population, qui supposent une politique d'installation très incitative de l'Etat et correspondent aux souhaits des agriculteurs eux-mêmes, conduisent à un très net rajeunissement moyen des agriculteurs et au rééquilibrage de

(1) Le taux moyen d'installation est d'environ 20 % actuellement.

la situation démographique. En l'an 2000 par exemple, les chefs d'exploitation de 35 à 50 ans constitueront de loin les générations les plus nombreuses.

Les chiffres fournis ne concernent que les exploitants. Pour les autres catégories de travailleurs agricoles, la distinction n'a pas été faite entre aides familiaux et salariés et les projections n'ont pas été affinées. A priori, le régime dominant est l'exploitation employant exclusivement de la main-d'oeuvre familiale, mais l'effectif supposé d'aides familiaux (30 000 hommes) sera semble-t-il difficilement couvert par les seuls enfants d'agriculteurs, notamment en fin de période.

Bien entendu, dans ce scénario, l'exode agricole des jeunes nés à la terre se réduit progressivement au cours du temps (naissances moins nombreuses, taux d'installation plus élevés) et surtout, il se trouve plus que compensé par des mutations professionnelles "inverses", c'est-à-dire, par des transferts d'actifs des secteurs secondaire et tertiaire vers l'agriculture.

Etant donné la nécessité d'une production maximale avec des moyens de production réduits, un gros effort de formation initiale et d'amélioration de la qualification professionnelle est organisé par les pouvoirs publics. Ainsi tout jeune qui s'installe (quelle que soit son origine) doit posséder un niveau d'études équivalent au BEPA ou au BTA, après avoir effectué des stages pratiques en exploitations. Par ailleurs, pour tous les agriculteurs, des procédures de formation quasi-impératives sont mises en place pour améliorer l'efficacité productive : vulgarisation agricole obligatoire, journées et sessions de formation, etc ...

Bien qu'en période de pénurie la tentation soit grande pour des salariés à la situation incertaine de conserver ou de reprendre parallèlement une activité d'exploitation agricole, on admet qu'en raison de la situation de chômage accentué, des mesures coercitives visent à décourager la pluriactivité et imposent le choix entre le retour à une agriculture à titre exclusif ou au contraire la cessation de l'activité agricole. Dans le scénario C, seule prévaut l'agriculture professionnelle intensive ; la double activité régresse donc fortement ce qui n'empêche pas, au contraire, la prolifération des jardins familiaux chez les ruraux.

Il faut noter enfin, pour conclure cette analyse de la population agricole en tant que facteur de production, que la durée du travail a peu de chances de se réduire dans le cadre qui a été défini ; on peut même penser qu'elle tendra plutôt à s'accroître, le plus souvent.

212. Les structures de production

Le scénario C implique une valorisation maximale de l'ensemble des surfaces agricoles disponibles en Bretagne ; cette utilisation intensive du sol se réalise dans le cadre d'exploitations familiales de taille moyenne et assez uniforme. Pour une superficie cultivée totale atteignant deux millions d'hectares (contre 1,875 million en 1980), il reste à examiner dans quelles conditions on peut envisager le passage de la distribution actuelle des exploitations selon leur surface à une répartition beaucoup plus égalitaire.

Dans le prolongement de la situation connue en 1980, le nombre d'exploitations par classe de surface est approximativement le suivant, pour un effectif total de 100 000 unités de production et une superficie moyenne de 18-19 hectares.

Classe de surface (ha)	<5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	≥ 50	Total
Nbre d'exploitations	22 000	15 000	12 000	13 000	19 000	15 000	4 000	100 000

Sachant que près de 200 000 hectares supplémentaires doivent être mis en valeur, la constitution d'exploitations de 15 à 25 hectares suppose les transformations structurelles suivantes :

a) Fusion des petites exploitations :	37 000 : <10 ha	⇒	12 à 15 000 exploit. moyennes		
	12 000 : 10-15 ha	⇒	8 à 9 000	"	"
b) Maintien des exploitations moyennes :	32 000 : 15-30 ha	⇒	32 à 35 000	"	"
c) Division des grandes exploitations :	15 000 : 30-50 ha	⇒	30 à 35 000	"	"
	4 000 : ≥50 ha	⇒	12 à 15 000	"	"
			94 à 109000 exploitations		

Les exploitations ainsi constituées sont homogènes ; elles se différencient peu les unes des autres quant à leur taille, mais également en matière de systèmes de production ou de modes d'exploitation : toutes sont des unités individuelles de type familial, employant en moyenne 2 actifs (avec possibilité éventuelle de salariat).

L'appropriation personnelle et individuelle des terres est en très forte progression, au détriment des formes collectives et du fermage. Le régime juridique dominant est le faire-valoir direct ; le rôle de l'Etat reste décisif dans l'attribution des terres disponibles pour éviter aussi bien le cumul des exploitations que la constitution d'unités trop petites (contrôle très strict des transactions), malgré sans doute une certaine hostilité des groupes agricoles à une politique structurelle trop rigide.

213. Les moyens de production

Globalement, dans le scénario C, compte tenu de la rareté et du coût élevé des différentes formes de capital d'exploitation, compte tenu également de l'abondance relative de la main-d'oeuvre disponible, le processus de capitalisation de l'agriculture se trouve bloqué et peut même connaître un certain retour en arrière. Un tel mouvement se trouve sans doute plus accentué pour le capital circulant (régression des consommations intermédiaires) que pour le capital fixe.

L'équipement des exploitations, telles qu'elles ont été définies, comprend le matériel nécessaire aux opérations courantes (labour, façons culturales, certaines opérations de récolte, traction et transport), mais les machines sont de petite taille et de puissance réduite (ce qui implique un allongement de la durée du travail). On admet que les tracteurs continuent de fonctionner, mais de manière très "parcimonieuse", avec un contingentement strict du fuel attribué à chaque exploitation. Les gros travaux saisonniers (moisson, ensilage) sont confiés à des entreprises spécialisées.

Les nouveaux bâtiments d'exploitation et d'élevage mis en place sont de taille plus modeste mais demeurent bien organisés. Selon un principe général de ce scénario, ils font plus appel à l'ingéniosité des artisans ou des agriculteurs eux-mêmes qu'aux techniques sophistiquées mais coûteuses et fragiles prônées par les constructeurs industriels. L'utilisation des découvertes technologiques les plus récentes n'est cependant pas exclue si elle est compatible avec la dimension des ateliers et si elle favorise des économies en moyens de production. Pour tous les équipements en effet, un effort important et obligatoire est porté sur la longévité des matériels et sur la rationalisation maximale de leur emploi, au détriment d'une plus grande rapidité d'exécution ou d'une meilleure efficacité du travail.

Le financement des investissements ne semble pas devoir poser de difficultés majeures en raison de l'accroissement de l'épargne agricole et de la réduction relative des équipements même si leur coût unitaire s'accroît. Ce sont plutôt les fournisseurs qui, dans ce scénario, risquent d'avoir des difficultés pour satisfaire les besoins des agriculteurs. Dans tous les cas, une surveillance étroite est assurée par l'Etat, non seulement par l'intermédiaire du système bancaire, mais également au niveau même de l'achat des équipements; en période de crise grave, c'est un domaine que les pouvoirs publics sont amenés à contrôler très strictement. Une fraction non négligeable des revenus des agriculteurs est également consacrée à l'achat de terres, dont le prix, en valeur réelle, connaît une progression rapide.

En dépit (ou à cause) des fortes contraintes qui s'exercent sur l'utilisation du capital, les découvertes, les innovations ne sont pas freinées, au contraire. Certains groupes font même du progrès technologique un moyen essentiel pour répondre aux contraintes du scénario (institutions de recherche, de formation, de développement, de financement). Après une première période de gestion désordonnée des nouveautés déjà connues mais peu appliquées, une orientation très nette, fortement soutenue par l'Etat, se dégage en faveur de la mise en place et de la diffusion de progrès techniques et biologiques qui permettent une moindre consommation de facteurs rares, le remplacement des importations, une valorisation optimale des ressources naturelles. A titre d'illustration, on peut citer la lutte biologique intégrée, les associations de culture, les économies de fertilisants chimiques, le recyclage des produits, l'utilisation de nouvelles sources d'énergie, le développement de la culture des protéagineux, etc ...

L'application de ces innovations au sein des exploitations agricoles, jointe à la constitution de structures de production étroitement limitées et aux contraintes économiques externes, conduit à la mise en place en Bretagne de systèmes de production assez profondément diffé-

rents de ceux que l'on connaît aujourd'hui, tout au moins avec les hypothèses du sous-scénario C1 (repli nationaliste), telles qu'elles ont été prises en compte jusqu'à présent.

214. Facteurs de production et structures dans le sous-scénario C2

Le sous-scénario C2 demeure un scénario de rupture, mais un certain nombre d'événements se réalisent qui tendent à atténuer le caractère radical de quelques-unes des évolutions prévues dans le sous-scénario C1 : les débouchés de l'agriculture française se trouvent élargis au marché européen ; des produits agricoles sont stockés et utilisés au besoin dans des opérations internationales de troc, la Bretagne conserve une certaine spécialisation par rapport à l'agriculture des autres régions.

De ce fait, on est conduit à admettre un niveau de population agricole bretonne légèrement plus élevé que dans le cas précédent (220 000 actifs au lieu de 200 000), sur un nombre d'exploitations assez proche (environ 100 000) ; la répartition des exploitations autour de la surface moyenne de référence (20 ha) serait cependant moins limitée avec des superficies comprises entre 10 et 50 ha, ces dernières unités employant éventuellement 3 ou 4 actifs (dont des salariés).

Si le rapport homme-terre s'accroît, en même temps que le développement de quelques productions hors-sol, la capitalisation est sans doute également supérieure à ce qu'elle est dans le sous-scénario de repli nationaliste. Cette utilisation plus importante de capital d'exploitation est rendue possible grâce aux échanges avec les pays européens et les pays du Tiers-Monde sous la domination du "bloc CEE". Le progrès technique reçoit également des impulsions plus fortes.

22. Systèmes de production et résultats

La rupture presque complète des échanges internationaux et, notamment, des possibilités d'approvisionnement externes, oblige les agriculteurs et le pouvoir politique à inventer et diffuser rapidement de nouveaux modèles techniques d'organisation et de fonctionnement des exploitations agricoles. Il s'agit de "tenir" face à la crise, c'est-à-dire de tendre le plus possible vers l'autosuffisance nationale (ou européenne) ; on observe donc une réorientation de la production agricole, une modification de la destination des produits et des changements importants des systèmes de production eux-mêmes selon les principes suivants :

- les produits végétaux, moins coûteux en facteurs achetés et en énergie, tendent à se substituer partiellement aux produits animaux dans l'alimentation ; il y a donc un regain d'intérêt pour les fruits, les légumes, les céréales. La consommation du lait et de ses dérivés, obtenus à partir des surfaces fourragères, augmente, au détriment de celle de la viande de porc, de veau et de volaille, désavantagée par la réduction des importations d'aliments du bétail.

- dans le sous-scénario C1 en particulier, ces produits sont fournis par des exploitations organisées en systèmes quasi-autarciques dont le modèle type pourrait être le suivant : sur vingt hectares environ,

l'agriculteur élève vingt vaches et leur suite ainsi qu'une centaine de porcs (par an) à partir des ressources de la ferme (céréales, lait écrémé pour les porcs, fourrages et protéagineux pour les bovins).

221. Utilisation du sol et productions

Par rapport à la situation de 1980, la surface cultivée s'étend au maximum des possibilités et atteint environ deux millions d'hectares ; en effet, toutes les terres disponibles sont cultivées, même en conditions défavorables. Sur ce total, les cultures fourragères voient leur part s'accroître légèrement tandis que les autres cultures occupent à peu près 25 % de la surface agricole utilisée.

- Pour les surfaces fourragères, la nécessité de s'auto-aprovisionner en protéines et de réduire la consommation d'engrais entraîne la progression des associations de graminées et de légumineuses, la régression du ray-grass italien, la progression des protéagineux (féverole, pois fourrager). Les prairies permanentes et le maïs se maintiennent au niveau de début de période, tandis que les céréales immatures blé, orge, triticale et la betterave fourragère se développent.

- Parmi les surfaces non fourragères, celles qui sont destinées à des productions végétales de vente connaissent une régression sensible, à l'exception de certaines cultures légumières. Ainsi les céréales voient leur part se réduire de 22 % de la SAU à 17-18 % ; seules les variétés utilisées pour l'alimentation du bétail s'étendent : orges d'hiver et de printemps, blé fourrager. La pomme de terre connaît une relance importante, de même que des légumes de plein champ tels que le chou-fleur ; les cultures sous serre par contre diminuent fortement.

Dans le domaine des productions animales, les modifications entraînées par les exigences du scénario sont importantes. Sur la base d'un nombre d'exploitations agricoles environ égal à 100 000, et en supposant que le "modèle moyen" soit celui qui a été esquissé ci-dessus et que l'on va détailler ultérieurement, on obtient les caractéristiques suivantes pour l'élevage breton :

- La production laitière est fournie par un effectif total de 2 000 000 de vaches laitières (100 000 exploitations x 20 vaches par exploitation) ; la moyenne de production par vache s'établit à 4 000 litres/an. Le lait est utilisé partiellement pour nourrir les porcs à l'engrais, soit sous forme de lait écrémé (solution provisoire et immédiate à une rupture d'approvisionnement), soit sous forme de lactosérum (solution plus économique mais aussi plus complexe dans son installation).

Le cheptel de vaches laitières (composé plutôt de races à double fin, plus rustiques) comprend davantage de têtes qu'en 1980, mais l'effectif total de bovins reste à peu près identique (2 800 000 environ) du fait de la suppression de la production de viande bovine spécifique. La quantité de lait produit atteint 80 millions d'hectolitres ; sur ce total, 50 millions sont écrémés et destinés à l'alimentation des porcs et 30 millions sont commercialisés ; les livraisons aux laiteries sont donc beaucoup plus faibles qu'en 1980 (où 51 millions d'hl ont été vendus) ; toutefois des quantités importantes de crème sont également fournies aux industries laitières.

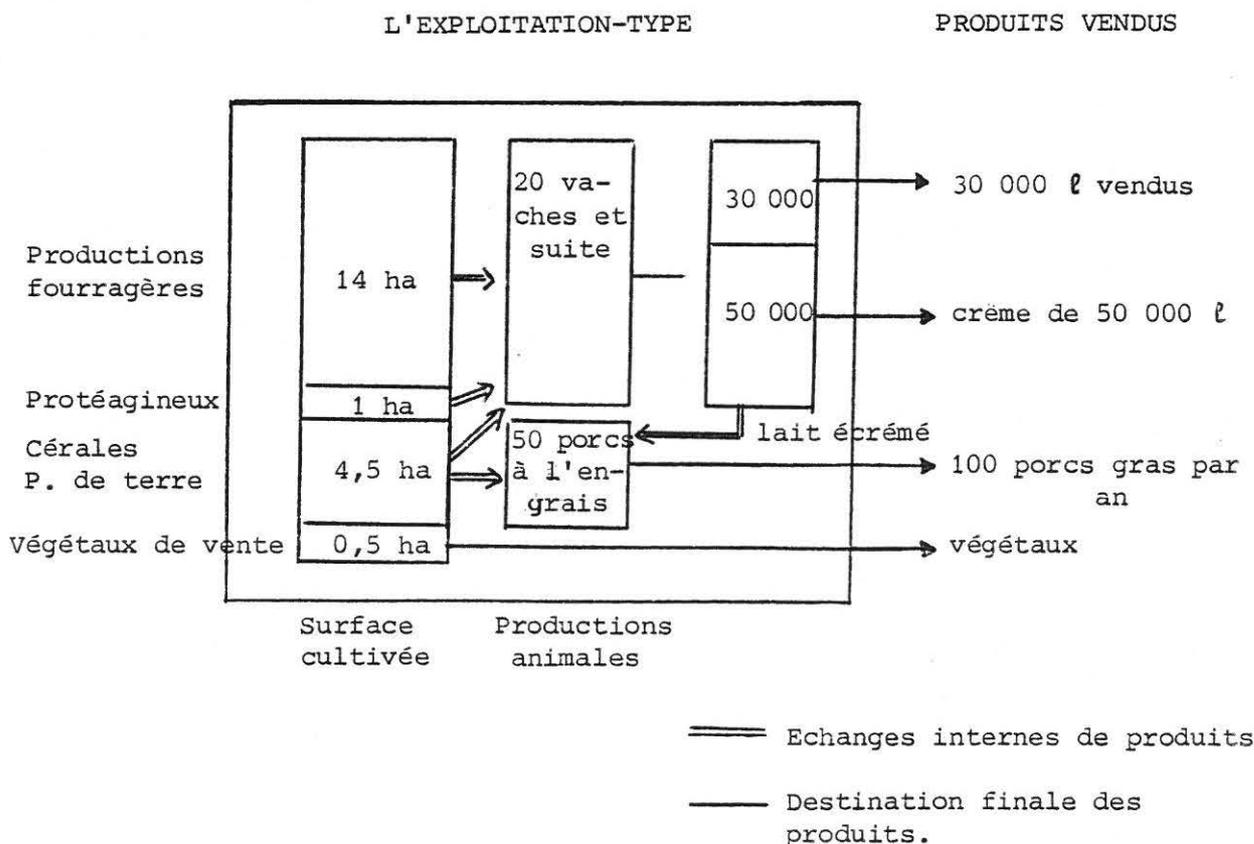
- La production porcine est réalisée de façon autonome sur les exploitations par l'utilisation des produits laitiers qui assurent les apports protéiques, et des produits végétaux (orge et pommes de terre) qui couvrent les besoins énergétiques de la ration. Sur les 20 ha de surface que compte en moyenne une exploitation, 15 sont utilisés pour les fourrages destinés aux bovins et 5 pour la nourriture des porcs et les produits végétaux commercialisés. Dans ces conditions, la production porcine peut atteindre au maximum 10 millions de porcs charcutiers par an ; ceci est très supérieur à la production de 1980 (6 millions) mais suppose pratiquement la disparition des productions végétales de vente et ne prend pas en compte la nourriture du cheptel reproducteur (truies). Il est donc préférable d'escompter simplement un maintien du niveau de la production porcine actuelle à l'échelle de la Bretagne.

- La production de viande bovine spécialisée disparaît ; seule subsiste celle provenant des vaches de réforme. Les veaux sont vendus pour être soit engraisés comme veaux de boucherie, soit élevés comme bovins à viande, dans d'autres régions françaises.

- Enfin, la production avicole, totalement hors-sol actuellement, ne peut se maintenir dans les conditions de ce scénario. Elle est progressivement transférée, pour les ateliers industriels, dans les zones céréalières des autres régions ; en contre-partie, on assiste au développement d'une aviculture artisanale, chaque exploitation ayant une basse-cour pour valoriser les sous-produits végétaux nombreux et diversifiés.

222. Les systèmes de production

L'orientation des productions agricoles de la Bretagne, telle qu'elle vient d'être décrite, peut être figurée à travers le schéma suivant de fonctionnement de l'exploitation-type :



Un tel modèle peut paraître fort ambitieux, ou en tout cas, trop optimiste par rapport aux potentialités de l'agriculture bretonne. En fait, il faut souligner que même s'il prévoit le maintien des effectifs laitiers et porcins, il suppose également une réduction des quantités de lait commercialisées et de la production de viande bovine ainsi que la quasi-disparition de l'aviculture industrielle. Il constitue une réponse "productive" à une situation de rupture source de graves difficultés.

Compte tenu des exigences techniques du modèle, et en particulier des associations d'activités qu'il suppose (produits végétaux/bovins laitiers/ porcs), on peut parler de désécialisation et de déconcentration par rapport à la situation actuelle. Naturellement, toutes les exploitations ne sont pas identiques, mais il y a émergence d'un modèle fortement dominant : l'exploitation autonome de polyculture-élevage de surface comprise entre 15 et 25 hectares et combinant production laitière et production porcine.

Cette agriculture demeure très intensive, utilisant beaucoup de main-d'oeuvre et de capital. Cependant, à cause des coûts et des difficultés d'approvisionnement, les consommations intermédiaires sont réduites en valeur et en volume. Dans le même temps, leur structure est bouleversée. Les aliments du bétail qui en constituaient près de 60 % voient leur poids diminuer très fortement ; à l'inverse, certaines charges liées à la production végétale (vendue ou intra-consommée) ont une part relative en augmentation : énergie, engrais, semences, produits phytosanitaires, services des artisans.

223. Les résultats

Malgré les conditions difficiles imposées à l'agriculture, les résultats de l'activité agricole apparaissent comme positifs, plus favorables relativement pour les agriculteurs que dans d'autres scénarios. Ceci est bien sûr la conséquence du rôle-clef que détient l'agriculture dans une économie fermée et qui se traduit par des prix élevés et incitatifs.

La production agricole finale bretonne diminue assez sensiblement en volume, beaucoup moins en valeur ; en raison de la hausse des prix agricoles, elle peut même rester à peu près stable, exprimée en francs courants. Les consommations intermédiaires qui sont fortement réduites ne constituent plus que 40 % environ de la production finale ; de ce fait, la valeur ajoutée brute s'accroît, même en volume. La structure de la P.A.F. est à peu près la suivante dans ce scénario :

- productions végétales : 25 % (légumes et pommes de terre)
- productions animales : 75 %, dont lait : 30 %
 - porc : 30 %
 - viande bovine et volailles : 15 %.

Ces résultats favorables se retrouvent au niveau de l'endettement et du revenu. L'endettement de la branche agricole, ainsi que celui des exploitations diminue sensiblement ; en outre, il est réparti plus uniformément entre les agriculteurs par des pouvoirs publics soucieux de l'utiliser au mieux pour assurer l'autonomie alimentaire. L'endettement lié à l'acquisition du capital foncier constitue une part importante du total.

Le revenu agricole global augmente, mais la croissance du nombre d'agriculteurs conduit à une stabilisation du revenu par tête, en termes réels, ce qui, malgré tout, fait apparaître les agriculteurs comme favorisés par rapport aux autres catégories sociales et suscite une certaine envie de la part de groupes sociaux plus exposés (salariés, citadins); la part des revenus d'origine extérieure diminue fortement. Les écarts de niveau de vie tendent à se réduire : les revenus les plus faibles des ménages agricoles se trouvent relevés et la profession doit subir des prélèvements fiscaux importants, en contre-partie du rôle privilégié que les circonstances économiques lui accordent. Par contre, les conditions de travail ne s'améliorent pas, au contraire : durée et pénibilité des tâches à effectuer sont au moins aussi contraignantes qu'aujourd'hui.

224. Systèmes de production et résultats dans le sous-scénario C2

Les conditions du sous-scénario C2 (protectionnisme européen) ne changent pas radicalement les systèmes de production tels qu'ils viennent d'être définis ; elles en modifient cependant les modalités d'application en leur donnant un caractère plus souple. En particulier, dans une mise en oeuvre moins strictement autarcique du modèle proposé, le sous-scénario C2 peut correspondre au maintien d'une certaine spécialisation agricole de la Bretagne et des exploitations et à la constitution d'unités de production de taille moins uniforme.

Ainsi, les effets positifs de l'association production laitière - production porcine peuvent être obtenus par des échanges bilatéraux de produits entre exploitations spécialisées et voisines. Bien que contenue dans des limites relativement rapprochées, la dimension des ateliers présente également certaines variations, par exemple de 10 à 60 vaches laitières selon le degré de spécialisation ou 50 à 500 porcs produits par an, la surface totale de l'exploitation pouvant être comprise quant à elle entre 10 et 60 hectares. Des ateliers avicoles de type industriel se maintiennent grâce à l'approvisionnement en céréales et protéagineux d'autres régions françaises (ou européennes).

Globalement, la production agricole bretonne se maintient en volume au niveau qu'elle connaît aujourd'hui et comprend environ 80 % de produits animaux. Le niveau des consommations intermédiaires, plus élevé que dans le sous-scénario C1 permet cependant une croissance de la valeur ajoutée brute et donc du revenu agricole, à partager entre un plus grand nombre d'actifs agricoles. De ce point de vue, si le niveau de vie moyen par tête se maintient (sans progresser), les disparités entre agriculteurs se trouvent sans doute plus importantes que dans le sous-scénario purement nationaliste. La politique agricole demeurée très rigide en limite cependant les excès.

JUSTIFICATIONS TECHNIQUES DU SYSTEME DE PRODUCTION
PROPOSE DANS LE SCENARIO C (1)

En cas de rupture des approvisionnements en aliments du bétail importés, les porcs à l'engrais peuvent être nourris avec des sous-produits laitiers : lait écrémé, lactosérum, ultrafiltrat de lactosérum. La solution du lait écrémé présente l'avantage d'être applicable presque "du jour au lendemain" ; les porcs sont nourris avec les protéines du lait qui pourraient être utilisées en alimentation humaine.

Les autres méthodes, lactosérum et a fortiori ultrafiltrat, permettent de valoriser au mieux ces protéines mais supposent une organisation technique et économique beaucoup plus complexe, qui ne pourrait se mettre en place qu'avec l'aide des industries agro-alimentaires et qui prendrait sans doute beaucoup de temps.

1. Alimentation des porcs avec du lait écrémé

Les hypothèses du modèle d'exploitation sont :
20 hectares de surface agricole utile
20 vaches laitières et leur suite (32 U.G.B.) (2)
100 porcs charcutiers produits par an
production annuelle moyenne de lait par vache : 4000 litres.

Avec un chargement de 2,3 U.G.B./ha environ, il faut 14 hectares de surfaces fourragères principale, destinée à la production de fourrages grossiers pour les bovins. Les aliments concentrés peuvent être obtenus à partir de cultures de céréales et protéagineux sur 1,5 ha environ.

L'alimentation des porcs à partir du lait écrémé suppose une distribution de 3,5 litres par jour et par tête en moyenne.

Pour 100 porcs produits par an, on a :
 $3,5 \text{ litres} \times 50 \text{ porcs présents} \times 140 \text{ jours} \times 2 = 49\,000 \text{ litres.}$

Sur les 80 000 litres produits par le troupeau de vaches laitières, on peut commercialiser environ 30 000 litres de lait et la crème de 50 000 litres.

Enfin, il faut assurer une complémentation énergétique de la ration des porcs ; celles-ci peut être faite par un apport de pommes de terre et de céréales (orge) produites à partir d'une surface de 4 hectares.

(1) Cette note a été établie grâce à la collaboration de M. FEVRIER de la station de recherche porcine de l'I.N.R.A. de Rennes.

(2) U.G.B. : Unité de Gros Bétail.

En résumé, le système se présente ainsi :

Assolement

Surface fourragères principale	14 ha
Céréales-protéagineux pour les bovins	1,5 ha
Céréales-pommes de terre pour les porcs	4 ha
Reste disponible (production végétale)	<u>0,5 ha</u>
Total	20 ha

Chargement : 2,3 à 2,5 U.G.B./hectare.

Produits commercialisés

30 000 litres de lait
Crème en provenance de 50 000 litres de lait
100 porcs charcutiers par an
Produits végétaux d'une surface d'un demi-hectare.

Ce système est autarcique en matière d'alimentation des animaux. Mais il demeure très intensif quant aux productions végétales, fourragères ou non : il est donc exigeant en engrais et l'énergie. En contre-partie, il permet d'assurer un bon niveau de production dans des circonstances très difficiles.

2 - Alimentation à partir de lactosérum ou d'ultrafiltrat de lactosérum

Les possibilités d'utilisation de ces sous-produits étant multiples, on ne donne pas ici de calculs détaillés.

Par rapport au lait écrémé, ces produits ont une valeur alimentaire plus faible, et leur utilisation nécessite des quantités beaucoup plus grandes, ainsi qu'une complémentation énergétique et azotée.

Le lactosérum peut être distribué, sous réserve qu'une complémentation adaptée y soit adjointe, à raison de 20 litres/jour pendant 45 jours, puis 23 litres pendant 95 jours. A cela il faut ajouter 3 litres de lait écrémé pendant les 45 premiers jours. Dans ces conditions, avec le lactosérum récupéré sur la production du troupeau de 20 vaches, il est possible de nourrir environ 25 porcs par an, en prélevant également 3300 litres de lait écrémé.

Pour l'ultrafiltrat, le principe reste identique, mais les quantités à distribuer sont encore plus grandes et la production du troupeau laitier permet l'alimentation d'un nombre encore plus réduit de porcs.

En conclusion, le maintien d'une production porcine importante suppose l'emploi simultané de lait écrémé et de lactosérum et en tous cas ne peut s'envisager sans consommation de lait écrémé, dans les conditions du scénario C (absence d'importations).

23. Les industries agro-alimentaires

Comme tous les autres secteurs de l'économie, les industries agro-alimentaires bretonnes d'amont et d'aval se trouvent confrontées à une situation profondément différente de celle qu'elles connaissent aujourd'hui. Non seulement les possibilités de transactions avec les autres pays se trouvent considérablement réduites, voire supprimées, mais les relations des entreprises du secteur agro-alimentaire avec les producteurs comme avec les consommateurs subissent nécessairement des modifications fondamentales.

Quelles que soient les hypothèses retenues à l'intérieur du scénario C, les objectifs assignés aux IAA par la collectivité restent identiques :

- contribuer à fournir les produits nationaux se substituant aux importations : semences, matériel agricole, énergie, engrais, produits phytosanitaires, etc ...
- participer à l'impératif national (ou européen) d'auto-suffisance alimentaire et permettre éventuellement de dégager les excédents utilisés dans des échanges de troc.

Dans le sous-scénario C1 de repli nationaliste, le rôle propre du secteur agro-alimentaire se trouve cependant considérablement réduit. C'est ce qui sera examiné ici de manière détaillée, après quoi on dégagera quelques caractéristiques propres du sous-scénario C2 (protectionnisme européen) largement plus favorable au déploiement des activités des IAA.

231. Le secteur agro-alimentaire dans son ensemble (sous-scénario C₁).

Les contraintes pesant sur les industries agro-alimentaires sont très fortes. Elles connaissent une réduction importante de leur activité en raison de la fermeture des frontières françaises, de la baisse de la production agricole et du développement rapide des différentes formes de vente directe des producteurs aux consommateurs. Les coûts de production se trouvent également sensiblement accrus car l'approvisionnement est moins facile, le transport plus onéreux et les productions agricoles plus hétérogènes.

Cette augmentation des coûts peut se répercuter en partie dans les prix de vente, mais les nouvelles exigences qui se font jour quant aux caractéristiques et à la présentation des produits (plus grande rusticité, moindre sophistication, "gadgétisation" supprimée) ne permettent pas aux I.A.A. de récupérer une valeur ajoutée substantielle. D'autre part, le rapport de forces entre producteurs et transformateurs se trouve fortement déplacé en faveur des premiers qui détiennent la clé des approvisionnements alimentaires de telle sorte que les IAA subissent également la pression de la montée des prix à la production. La concurrence peut d'ailleurs être très vive entre les entreprises pour l'approvisionnement en matières premières agricoles.

Les taux de profit se trouvent sérieusement affectés, même si de son côté la grande distribution connaît un amoindrissement de sa puissance avec le développement des marchés locaux et le regain d'intérêt pour les commerces traditionnels plus proches des consommateurs.

Au total, la chute des effectifs employés dans les industries agro-alimentaires est assez forte, et une restructuration importante du secteur s'opère. Les multinationales n'existent plus en tant que telles; par contre les firmes nationales, régionales ou locales demeurent un maillon indispensable de la filière. Des entreprises suffisamment puissantes sont nécessaires aux pouvoirs publics pour exécuter la politique très dirigiste qu'ils définissent.

Si les entreprises intervenant à l'échelle du pays sont pour la plupart "nationalisées", les sociétés de moindre importance restent pour l'essentiel de statut privé ; le contrôle de l'Etat est cependant très strict, malgré les réserves évidentes des patrons. La constitution de pôles coopératifs régionaux est encouragée. Liés à l'Etat par contrats, ils constituent un rouage essentiel dans l'organisation corporatiste et dirigiste qui prévaut.

Quant au fonctionnement même de l'industrie agro-alimentaire, il est probable que les établissements restent de taille modeste et plus dispersés géographiquement qu'actuellement. La question se pose de la place occupée par les innovations, le progrès technique dans un tel scénario. En général, les périodes de crise, de repli sur soi, de fermeture des frontières ne sont guère favorables à l'esprit d'initiative, à la diffusion des nouveautés ; mais les contraintes de l'heure ne conduisent-elles pas à réviser cette opinion ? En particulier certaines biotechnologies qui répondent bien aux préoccupations du moment n'ont-elles pas des chances de se développer rapidement, permettant d'économiser l'énergie et de valoriser au maximum les produits et sous-produits d'origine agricole : produits énergétiques, produits biologiques de substitution, etc ... ? Nombreux sont les groupes d'acteurs favorables à la mise en oeuvre des progrès techniques et biologiques, des conflits d'intérêt pouvant naître entre les utilisations à des fins alimentaires ou à des fins industrielles de la production.

232. Analyse par branches. Les industries d'amont

L'industrie des biens d'équipement nécessaires à l'agriculture et aux I.A.A., fortement déficiente aujourd'hui, est reprise en main par l'Etat.

Ainsi, en matière de machinisme agricole, les achats globaux de matériel sont moindres, mais toute la production doit désormais être assurée en France. Le pouvoir central, par l'intermédiaire de firmes nationales, met en place quelques grosses unités de production de tracteurs et autres matériels lourds. A l'échelon régional et notamment en Bretagne, des entreprises de moindre taille sont fortement encouragées dans la fabrication des machines courantes ; on constate même une relance des petits constructeurs de matériel agricole. De plus, des services nombreux d'entretien sont mis en place (artisanat local).

Les entreprises industrielles de construction de bâtiments spécialisés disparaissent ; elles sont remplacées par des artisans.. Les agriculteurs eux-mêmes effectuent une bonne part des travaux pour monter ou restaurer des ateliers de taille modeste.

Quant aux équipements nécessaires aux IAA, la production nationale est actuellement inexistante ; dans la situation du scénario C, il en résulte dans un premier temps un vieillissement et un non-renouvellement des matériels en place et ensuite la nécessité absolue de constituer une industrie nationale dans ce domaine. Le recours à l'électronique améliore le fonctionnement et la fiabilité des matériels.

Les consommations intermédiaires nécessaires à l'agriculture bretonne régressent très fortement ; il s'ensuit une nette diminution d'activité des entreprises correspondantes.

L'industrie des aliments du bétail est abandonnée par les firmes multinationales ; prise en charge par les coopératives, elle perd beaucoup de son importance, n'assurant plus que la fourniture de compléments ou de concentrés aux exploitations qui ne peuvent être auto-suffisantes. La fabrication des engrais est réalisée par quelques entreprises nationales assez concentrées, qui ne peuvent d'ailleurs utiliser que des manières premières disponibles en France. De la même façon, dans le domaine "stratégique" des semences une industrie nationale se met en place, fortement aidées par l'Etat et étroitement liée à la recherche. Enfin, seule l'industrie chimique française fabrique les produits phytosanitaires rendus peut-être moins indispensables du fait des méthodes de protection et de lutte plus biologiques.

233. Analyse par branches. Les industries d'aval.

Pour certains produits, les entreprises de transformation réussissent à peu près à maintenir leur niveau d'activité au prix parfois de réorientations importantes, mais par ailleurs ce sont des pans entiers de l'industrie agro-alimentaire bretonne qui n'ont plus d'objet.

L'abattage de viande bovine, toujours effectué dans la région, ne concerne plus que les vaches de réforme ; le volume d'activité se maintient pour la viande bovine, se restreint considérablement pour les veaux de boucherie ; la transformation n'est pas davantage réalisée sur place qu'à présent, mais le cinquième quartier se trouve mieux valorisé, y compris le cuir.

En viande porcine, les quantités produites ne diminuent pas ; elles sont cependant d'une plus grande hétérogénéité ; il en résulte des difficultés supplémentaires pour obtenir la standardisation des produits fabriqués. La totalité de l'abattage est faite sur place, de même que les 2ème et 3ème transformations (découpe, salaisons, charcuterie).

Une proportion importante de la production laitière est destinée à l'alimentation des porcs, sur les exploitations. Il en résulte pour les entreprises un déficit dans l'approvisionnement en lait (30 Mhl seulement au lieu de 50 Mhl en 1980) et une modification dans la matière première à transformer (crème de 50 Mhl de lait). L'activité des laiteries en Bretagne varie peu en volume ; ce sont les conditions de transformation des produits qui se trouvent profondément changées : la demande des consommateurs n'est plus la même (davantage de produits naturels, moins de formes sophistiquées) ; les produits stockables et échangeables (poudre de lait, beurre) doivent être réduits ; des utilisations industrielles des produits et sous-produits laitiers sont à prévoir, de nouvelles technologies à mettre en oeuvre.

Si les activités traditionnelles de biscuiterie et de conserverie se maintiennent ou même se développent (conserves de légumes), par contre les abattoirs de volailles et les entreprises de découpe correspondantes perdent leur raison d'être avec la disparition de l'élevage avicole industriel en Bretagne. Seules subsistent peut-être quelques petites entreprises de conditionnement d'oeufs à partir des productions fermières.

234. Les industries agro-alimentaires dans le sous-scénario C2

Dans le sous-scénario C2, les industries agro-alimentaires bretonnes conservent un rôle important. Non seulement les quantités produites, et donc à transformer, sont plus élevées, mais le maintien d'une certaine division du travail, d'une certaine spécialisation, entre pays européens, entre régions, entre exploitations conduit les IAA à conserver une place de choix à l'amont et à l'aval de l'agriculture. Le protectionnisme européen provoque une spécialisation agro-alimentaire favorable à la France et à la Bretagne.

Dans l'ensemble, les structures industrielles sont peu différentes de celles du sous-scénario C1 ; seule exception peut-être, la mise en place de quelques grosses usines destinées à utiliser au mieux les processus biologiques de transformation des produits. C'est davantage l'activité des entreprises qui se trouve stimulée, en particulier dans la branche des consommations intermédiaires (aliments du bétail, engrais), mais aussi dans le secteur laitier (compensation du déficit des laiteries par des apports provenant d'autres régions) et dans l'abattage de volailles (maintien de quelques abattoirs et ateliers de découpe). A l'inverse, certains biens d'équipement seront sans doute importés de produits européens voisins.

Les échanges entre les exploitations et les firmes sont plus fournis, ce qui peut entraîner une certaine modification des systèmes de production envisagés pour l'agriculture bretonne dans le cadre du scénario C. Par exemple, une rationalisation maximale de la production laitière peut conduire les laiteries à procéder au ramassage complet du lait entier, à en tirer tous les composants utiles, puis à rétrocéder aux agriculteurs selon le cas, du lait écrémé, du lactosérum ou de l'ultrafiltrat.

24. L'agriculture et son environnement

Devant une situation critique durable où la sécurité des approvisionnements ne peut être garantie, la production des biens alimentaires et l'occupation de l'espace rural prennent une importance stratégique telle que la raison d'Etat se substitue aux mécanismes du marché et s'impose au jeu des groupes de pression. L'objectif premier de la collectivité nationale est d'assurer sa survie, de préserver l'avenir. C'est par rapport à cette donnée fondamentale qu'il faut situer et comprendre la place du secteur agro-alimentaire breton dans son environnement socio-économique.

241. Agriculture et économie globale

Au nom de l'intérêt national, c'est le pouvoir central qui fixe à l'agriculture ses finalités, ses objectifs de production, ses modalités de relation avec les autres secteurs.

Un pouvoir autoritaire impose un régime corporatiste comparable à celui pratiqué en France et dans plusieurs pays européens vers 1940. Pouvoirs publics et organisations professionnelles collaborent pour gérer la pénurie, répartir les moyens disponibles, fixer les prix, les volumes de production, les modalités d'échange. Aux niveaux local, département ou régional, national, des structures corporatistes contrôlent l'ensemble des activités agricoles et agro-alimentaires, disposent de pouvoirs réglementaires et de moyens financiers accordés par l'Etat. L'adhésion à un syndicat, à un groupement de producteurs est obligatoire pour bénéficier des avantages ou même pour exercer sa profession.

Dans un tel système, très centralisé, les différentes formes d'organisation économique l'emportent sur les lois du marché. Les firmes nationales ou régionales sont soumises à un contrôle strict et à des directives précises de la part des pouvoirs publics. Les anciennes sociétés multinationales sont soumises aux mêmes règles et doivent supprimer tous les liens les unissant à d'autres pays.

Secteur prioritaire de l'économie nationale, l'agriculture bénéficie de prix avantageux. Une politique sélective et dirigiste de l'Etat organise l'installation des jeunes (y compris ceux d'origine non agricole), le maintien des exploitations familiales, l'occupation de l'espace régional ; elle stimule les recherches et investissements visant à économiser les facteurs de production, à réduire les gaspillages, à remplacer les importations, aussi bien dans les exploitations agricoles que dans les industries agro-alimentaires. Le Crédit Agricole conserve toute sa spécificité dans cette organisation corporatiste et renforce sa primauté comme outil de la politique nationale.

Malgré les conflits d'intérêts inévitables entre agriculteurs, les forces agricoles demeurent solidement unies face aux autres groupes sociaux et à la puissance publique. Le pouvoir des agriculteurs est une réalité avec laquelle il faut compter. A tous les niveaux de l'appareil corporatiste, des élus des organisations à vocation générale, des délégués des organisations économiques et sociales, des dirigeants du secteur agro-alimentaire siègent avec les représentants de l'Etat et des collectivités locales pour définir les objectifs et répartir les programmes de production. Les syndicats minoritaires qui n'ont pas l'audience du pouvoir central sont éliminés de ce jeu. L'importance vitale de l'agriculture et de l'espace rural dans la nation renforce le poids économique, social, électoral du monde paysan.

242. Economie agro-alimentaire et espace

La production agricole, telle qu'elle s'organise en Bretagne, entraîne une déspecialisation quasi-totale des différentes zones de production à l'intérieur même de la région. L'ère des grandes concentrations d'ateliers, des bassins de production intensifs est révolue. Le modèle d'exploitation familiale autonome produisant du lait et des porcs à partir des seules ressources du sol s'est généralisé sur l'ensemble de l'espace régional.

Seules subsistent éventuellement quelques différenciations tenant aux capacités des sols, aux conditions climatiques, à certaines traditions ; les productions de légumes primeurs qui connaissent les contraintes naturelles les plus fortes demeurent localisées en quelques points du littoral. Il n'y a plus de terre abandonnée ; chaque hectare compte, doit être cultivé en conciliant la productivité immédiate et les impératifs économiques nationaux.

Dans la même tendance d'une moindre différenciation de l'espace économique régional, les entreprises agro-alimentaires reviennent à des tailles plus modestes et sont dispersées sur le territoire afin de réduire leurs coûts de transport.

Dans l'usage des sols, l'agriculture se voit partout reconnaître sa priorité : elle doit nourrir les hommes, valoriser les ressources rares. Une législation mise en oeuvre par les structures corporatistes ou lessociétés mixtes règlemente l'usage des sols, le marché foncier, privilégie les jeunes agriculteurs et les exploitants familiaux. La protection de l'environnement, par la force des choses, cesse d'être un sujet de préoccupation et de conflit : l'agriculture est devenue moins polluante avec la disparition des élevages intensifs et le moindre usage de produits chimiques ; les industries agro-alimentaires ont réduit leurs nuisances par une meilleure utilisation des sous-produits et une plus grande dispersion de leurs établissements.

Globalement, la population bretonne se stabilise, mais l'exode urbain succède à l'exode rural. Les grandes agglomérations de plus de 50 000 habitants régressent quelque peu : elles comptaient 1 200 000 personnes en 1975, mais 1 000 000 en 2000. C'est le même effectif qu'atteignent les zones rurales proprement dites (894 000 en 1975, 1 000 000 en l'an 2 000). Les 800 000 à 900 000 autres habitants se répartissent entre les formes d'urbanisation diffuse, les petites villes et les centres ruraux importants.

On observe en effet un regain sensible d'activité dans l'ensemble des zones rurales bretonnes. La déspecialisation et la déconcentration de l'agriculture conduisent à une occupation plus dense de certaines zones où le processus de dévitalisation est aujourd'hui entamé. L'artisanat rural un moment éclipsé, voire condamné par la diffusion des produits industriels standardisés, retrouve le goût de l'innovation, la réponse technique adaptée à la demande locale ; le commerce et le service villageois ne subissent plus, au contraire, la concurrence des supermarchés urbains trop lointains et trop artificiels.

Les campagnes reçoivent en outre l'afflux des résidents secondaires, des citadins cherchant à fuir la ville, des chômeurs préférant la subsistance rurale à l'inoccupation urbaine. Les rapports ne sont d'ailleurs pas toujours faciles entre ces "néo-ruraux" et les agriculteurs qu'ils jalouent mais dont ils voudraient bien en même temps s'attirer les bonnes grâces.

243. Agriculture et société

La crise économique généralisée a miné les assurances et la domination culturelle de la société industrielle et urbaine, et revalorisé au contraire les conditions de vie et les modes de pensée liés au

monde rural. La tentation est grande de fuir la ville, ses engorgements, ses difficultés d'approvisionnement, son habitat artificiel, ses problèmes d'emploi et de relations sociales pour aller vivre dans une campagne que l'on peuple de ses rêves. Quand une civilisation est essoufflée, menacée, elle revient à ses racines terriennes.

L'allongement du temps disponible imposé par l'accroissement du chômage, le souci d'une sécurité, la réduction du niveau de vie, conduisent nombre de citadins à refluer temporairement ou définitivement vers les zones rurales pour y pratiquer des activités mi-artisanales, mi-agricoles et alimentaires, les rendant le moins dépendants possible de l'extérieur. Il ne s'agit pas tant du développement de pratiques "marginales" ou "écologiques" que de la recherche de solutions individuelles aux difficultés du moment et aux incertitudes du lendemain.

L'aboutissement de ces cheminements est divers : certains se replient sur eux-mêmes dans un isolement plus ou moins accepté ; d'autres développent une activité artisanale pour en faire une profession, au demeurant fortement remise en valeur ; de nombreux urbains d'origine tentent même l'aventure de la profession agricole, encouragés et guidés dans cette voie par les pouvoirs publics qui recherchent de nombreux candidats à l'installation. Etre agriculteur est un métier envié ou plutôt un mode de vie apprécié. Si l'arrêt des importations de machines et de produits de remplacement rend plus pénibles les conditions de travail, l'agriculteur dispose maintenant de revenus au moins équivalents à ceux des autres professions et de plus garantis par l'Etat. Sa situation sociale, les avantages réels ou imaginaires qu'on lui attribue le valorisent auprès des autres professions, qui l'accusent aussi de profiter de la conjoncture. Ces attitudes ambivalentes renforcent le sentiment corporatiste des agriculteurs, fiers d'être redevenus indispensables à la nation.

244. Agriculture et environnement dans le sous-scénario C2

Dans l'hypothèse d'une réponse européenne à la crise, une moins grande rigidité marque l'organisation sociale. Les contraintes sont moindres et les possibilités d'adaptation plus larges. La politique du pouvoir central (français et européen) demeure toujours aussi dirigiste, mais les objectifs assignés peuvent être sans doute plus facilement atteints. D'autre part l'aspect radical de certaines caractéristiques du sous-scénario C1 se trouve sensiblement atténué (pas de différenciation dans l'utilisation de l'espace agricole, réglementation stricte de l'occupation des sols, fuite de la ville, caractère tendu des relations sociales).

Il faut rappeler que ce sont les conditions du sous-scénario C1 (repli nationaliste) qui ont le plus de chance de se réaliser, dans le cadre du scénario C, et il ne faut donc pas trop escompter, en cas de crise mondiale, de réponse collective des pays européens. La sortie en douceur d'un tel choc demeure peu probable et un pays tel que la France, fortement intégré dans les échanges économiques internationaux, risque fort d'en subir les effets de plein fouet.

SCÉNARIO D - UN AUTRE DÉVELOPPEMENT

Et si un autre développement était possible ! Ce scénario volontariste repose sur la jonction de deux processus fondamentaux qui en constituent la trame essentielle : les pays du Tiers Monde, détenteurs d'une grande partie des sources d'énergie et des matières premières, imposent progressivement une nouvelle donne politique, culturelle, économique ; les nations industrielles, menacées par l'impasse de leurs modèles existants, adoptent de nouvelles valeurs et manières de vivre, qui dictent d'autres choix politiques, un autre mode de développement. Des aspirations et des pratiques sociales, vécues jusque là de manière fragmentaire, défensive et utopique, trouvent leur cohérence et démontrent leur efficacité pour redynamiser le tissu social et relancer l'économie.

I - PRESENTATION GENERALE : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES.

Il a paru vain de vouloir traiter ce scénario avec la même rigueur et les mêmes méthodes que les trois précédents. Il repose avant tout sur des mutations qualitatives de valeurs et de structures ; il comporte moins des tendances lourdes et des événements à probabiliser, que des objectifs à atteindre, tributaires des acteurs en présence et de leur volonté politique. On présentera donc :

- . les objectifs fondamentaux qui dictent ce scénario,
- . les événements constitutifs qui y correspondent,
- . les stratégies des acteurs dans ce contexte nouveau.

11) Les objectifs fondamentaux d'un autre développement.

La montée en puissance du Tiers Monde et l'émergence de nouvelles valeurs se combinent pour fixer à l'agriculture, dans l'ensemble mondial, national et régional, une double finalité : assurer la nourriture et contribuer à la qualité de la vie.

Nourrir les hommes.

Nourrir convenablement 6 milliards d'hommes à l'horizon 2000, tel est le défi majeur de la collectivité entière, de l'agriculture en

particulier. Les mécanismes de l'économie libérale et des rapports de domination ayant échoué dans cette tâche, toute une planification ascendante et descendante, du village à la planète et de la planète au village, tente d'assurer l'autonomie alimentaire et de fixer à chaque niveau (local, régional, national, européen, mondial) sa contribution à l'alimentation de l'humanité et sa part dans une meilleure répartition des ressources. Chaque peuple doit tendre à garantir l'autonomie de sa subsistance par le meilleur usage de sa terre et de son savoir, mais en même temps trouver sa place, par des échanges multilatéraux, dans une économie désormais mondiale : il ne peut être question de se replier sur soi-même tant que des hommes meurent de faim.

Ce scénario repose sur l'hypothèse d'une profonde transformation des rapports sociaux, des modèles culturels et économiques dans les pays en voie de développement comme dans les nations industrielles : les uns et les autres veulent ou acceptent un autre développement. Dans une économie des besoins affrontée à la rareté des ressources et à la croissance démographique, les processus de planification décentralisée, de développement "auto-centré" visent à assurer une alimentation humaine de qualité par l'élimination des gaspillages et des surcharges, la réduction des coûts de production et des circuits d'échanges, la valorisation des potentialités locales. Priorité est donnée à l'agriculture vivrière sur les produits d'exportation, à la mise en oeuvre des ressources et des techniques locales plus qu'à l'importation de produits et de savoirs étrangers, à la consolidation et à l'activation des solidarités territoriales plus qu'à l'organisation de filières spécialisées multinationales. Si la civilisation industrielle avait concentré la vie autour de quelques zones privilégiées au prix de déséquilibres ruineux, l'ère de l'informatique au service d'une volonté politique de liberté et de solidarité permet désormais de mieux répartir les biens et les peuplements, de concilier la nécessaire coordination des grands objectifs et moyens et l'indispensable décentralisation dans la mise en oeuvre des initiatives humaines et des ressources disponibles.

Faire vivre les hommes

L'homme ne vit pas que de pain, mais aussi d'expression de soi et de partage, d'enracinement et d'ouverture à l'universel, d'appartenances et de participations. A l'encontre d'une vision productiviste qui réduit l'agriculture à n'être que la base extractive des complexes agro-alimentaires, ce modèle fait de l'agriculture un autre mode de vie, différent et complémentaire des relations industrielles et urbaines. Si la fonction première de l'agriculture est d'assurer à tous une alimentation de qualité, elle a aussi pour mission de conserver un patrimoine, d'entretenir une nature limitée, de gérer un espace, pour les rendre accessibles à l'ensemble de la collectivité. L'existence agricole et rurale répond à de nombreuses attentes de la société post-industrielle : l'enracinement dans un terroir et une histoire partagée, la liberté dans le contact avec la nature, la diversité foisonnante et les créations imprévisibles de la vie. Tant qu'elle demeure à taille humaine, adaptée à la variété des situations, l'activité agricole favorise la participation, la responsabilité, l'imagination. Etre agriculteur n'est plus seulement une fonction productive dominée, mais redevient un certain art de vivre.

12. Les évènements constitutifs du scénario D.

Ces grandes finalités expliquent l'importance accordée à quelques évènements constitutifs de ce scénario.

- *une économie contractuelle mondiale*, par des accords multilatéraux entre grands blocs "régionaux", garantit aux pays exportateurs du Tiers Monde des prix rémunérateurs indexés dégageant l'épargne nécessaire à leur développement, aux pays transformateurs de l'Occident la sécurité de leurs approvisionnements et la régularité de leurs débouchés. La mise en place de fonds de soutien, de régulation des marchés, la création de stocks de denrées alimentaires, le transfert de technologies et de moyens financiers en complément de l'épargne et de l'effort local assurent aux pays pauvres les moyens de leur développement et aux agriculteurs occidentaux un débouché pour leurs surplus.

- *le renforcement de la solidarité européenne* n'est pas un réflexe protectionniste contre l'avènement de nouveaux concurrents, mais un échelon privilégié de négociation, de planification à l'intérieur des grands espaces de solidarité où s'organise l'économie planétaire. L'Europe est un partenaire essentiel dans l'échange des produits et le dialogue des civilisations, pour promouvoir une croissance dictée par de nouvelles valeurs.

- *la planification décentralisée* négocie et fixe les orientations des activités économiques entre les divers partenaires d'une même filière, entre les différents niveaux de vie collective : le niveau local ajustant au plus près des citoyens les choix économiques et les priorités sociales, le niveau régional articulant les initiatives ascendantes et les priorités nationales, le niveau national responsable des grands équilibres.

- une stabilisation, sinon une *réduction relative du niveau de vie* est acceptée par les nouvelles générations qui, leurs besoins primaires satisfaits, sont plus épris de liberté, de qualité de la vie que d'accumulation de biens, de mieux être et de solidarité que de records de production et de compétitivité effrénée ; elles font partager leurs conceptions à la majorité de la population déçue par les modèles antérieurs.

- de nouveaux *modèles de consommation*, dictés par cette mutation sociale et culturelle, orientent les ménages vers les produits plus naturels et moins sophistiqués, plus régionaux qu'exotiques, vers une alimentation mieux équilibrée et moins gaspilleuse, capable de mieux assurer la santé des pays riches et la subsistance des pays pauvres.

- le recours aux *nouvelles technologies douces*, à la biologie et à l'informatique plus qu'à la chimie et à la mécanique, favorise l'équilibre entre la satisfaction des besoins immédiats, la gestion de l'environnement et sa préservation pour les générations futures ; cela stimule la recherche, son articulation avec la créativité locale, le recours à des pratiques paysannes un moment refoulées.

- Une *agriculture "plus économe et plus autonome"* diminue la dépendance nationale, les consommations intermédiaires, les importations souvent faites au détriment des cultures vivrières des pays sous-développés ; elle favorise un meilleur usage des ressources locales et régionales, dans la diversité des combinaisons qu'elles permettent. Elle développe les productions et les systèmes de production qui assurent un moindre gaspillage

des éléments non renouvelables, la meilleure transformation des éléments renouvelables, en fonction de la terre, du climat, de la qualification des groupes agricoles.

- Les *systèmes de production agricoles* sont réorganisées, adaptés à la diversité des ressources disponibles et des combinaisons accessibles, fondés sur la valorisation du travail responsable, au lieu d'un modèle dominant uniforme qui reposait sur l'intensité et la rentabilité du capital. L'atelier spécialisé de grande dimension, tributaire de décideurs lointains, est remplacé par des unités autonomes qui associent plusieurs productions, plusieurs activités agricoles et non agricoles.

- Les *formes associatives et contractuelles* sont partout encouragées : des unités agricoles, à statuts variés et souples, combinent la production et la première transformation de biens alimentaires, la fourniture de matières premières pour l'industrie, la gestion de structures d'accueil et d'espaces de loisirs, l'entretien du patrimoine naturel et villageois ; des conventions négociées règlent les rapports entre les groupes polyvalents de base, les coopératives micro-régionales de transformation, les complexes régionaux de commercialisation, ainsi qu'avec les autres partenaires de l'économie sociale, (artisans- commerçants, consommateurs, pouvoirs publics), pour assurer à l'ensemble de la collectivité les meilleurs services alimentaires et sociaux qu'elle attend de son agriculture.

- L'agriculture s'insère dans le *développement des solidarités locales* : les relations contractuelles verticales par filières sont compensées par des relations horizontales par territoires, espaces de solidarité organisés, à travers les processus et parmi les acteurs de l'aménagement, de l'animation et du développement global au niveau de la commune, du "pays", de la région. De nouvelles relations s'établissent entre agriculteurs et ruraux non agricoles, entre ruraux et citadins, entre actifs et retraités.

La part d'interrogation et de volontarisme que comporte ce scénario rend difficile la distinction entre les événements certains et les événements à probabiliser, et donc aléatoire la formation de sous scénarios. Tout au plus, en jouant sur le poids des deux courants fondamentaux (pression du Tiers Monde, émergence de nouvelles valeurs), peut-on esquisser deux variantes :

- une variante plus imposée par l'environnement mondial, par la montée en puissance du Tiers Monde : il durcit les processus de planification et de réglementation, donne à la solidarité européenne un esprit défensif et se rapprocherait donc du scénario C₂ de protectionnisme européen.

- une variante plus socio-culturelle mise davantage sur les transformations en longue période des valeurs et mentalités des nouvelles générations post industrielles, inspirant de nouvelles pratiques sociales, politiques et économiques, que ces changements résultent d'une relance économique ouverte à de nouveaux modèles ou de l'acceptation de nouveaux modes de vie face à une crise économique qui se prolonge.

13. Les stratégies des acteurs

L'analyse hiérarchique n'a pas permis de dégager une typologie d'acteurs aussi structurée que dans les autres scénarios. Elle fait apparaître une ramification complexe et indéfinie de 8 et même 10 groupes différents. Pour la clarté de la présentation et la comparaison avec les autres scénarios, on les rassemblera en 4 groupes principaux selon qu'ils

sont moteurs, favorables, réservés ou défavorables envers ce nouveau mode de développement.

Un groupe moteur régional (G₂)

Ce nouveau modèle d'existence collective est avant tout porté par les exploitations associatives, les syndicats agricoles aujourd'hui minoritaires, les mouvements régionalistes, les pouvoirs locaux et régionaux. Ce noyau entraîne les coopératives polyvalentes qui ont le quasi monopole des échanges, les institutions de développement, ainsi que le secteur de la pêche et des activités maritimes.

Ces acteurs, qui sont au coeur du scénario, sont tous très favorables à la solidarité mondiale, à la planification décentralisée et à une politique volontariste d'aménagement du territoire : la Bretagne vit à l'heure de l'autogestion, aussi éloignée d'un dirigisme centralisateur que d'une économie libérale. La plupart sont favorables à l'agriculture associative et aux nouveaux modes de vie, favorables ou neutres envers les technologies douces : les agriculteurs n'accueillent qu'avec prudence ces innovations et ces idées généreuses.

Un ensemble de forces sociales et culturelles favorables (G₄)

Le groupe moteur de ce développement peut compter sur des alliances nombreuses mais hétérogènes dans l'environnement social et culturel :

- un groupe militant idéologique assez compact : mouvements intellectuels, culturels, écologistes que soude un même combat pour les nouveaux modes de vie, les technologies et projets alternatifs, l'agriculture associative, la planification décentralisée, l'aménagement du territoire, la solidarité mondiale, mais qui marque sa réserve sinon son opposition à la hausse des prix agricoles.
- un groupe d'encadrement : instituts de formation et de recherche, mouvements confessionnels, administrations départementales et régionales, partis de Gauche. Ce qui les réunit, c'est un même appui favorable, plus chargé de compétence que d'idéologie, à la politique de décentralisation et d'aménagement, aux nouveaux modes de vie collective et de production, à toutes les formes de solidarité du village à la planète, mais aussi une même neutralité envers la hausse des prix agricoles.
- diverses forces avant tout urbaines : les syndicats de salariés, les organisations de consommateurs, la presse et les media, l'administration centrale, la CEE. Elles sont généralement favorables au nouveau système social et politique ; mais les intérêts qu'elles représentent leur commandent une neutralité envers la solidarité mondiale et une opposition plus ou moins vive à la hausse des prix agricoles.

Le nouveau mode de développement doit compter avec les réserves de groupes d'acteurs héritiers d'anciens modèles, porteurs d'intérêts particuliers, avec la résistance et les pesanteurs de forces sociales en déclin dans ce contexte.

Un groupe d'acteurs économiques réservés (G₁)

Il comprend avant tout les partisans d'une agriculture modernisée et productiviste : les exploitations familiales hors sol et bovins végétaux,

ainsi que les syndicats actuellement majoritaires qui les représentent. Ces agriculteurs sont favorables à la planification décentralisée et à l'aménagement volontariste du territoire où ils savent se trouver une place ; mais surtout ils revendiquent une hausse des prix agricoles. Ils sont indifférents sinon hostiles aux formes de solidarité locale ou mondiale, à l'émergence de nouveaux modes de vie et de technologies douces, qui bousculent le modèle qui fonde leur réussite et leur pouvoir. Pour eux, l'agriculture ne vit pas de rêve, mais d'efficacité.

Ces agriculteurs compétitifs ont les mêmes positions que d'autres acteurs économiques (institutions de financement, organisations interprofessionnelles, électroniques) et politiques (partis de Droite). Leur attitude généralement réservée envers le nouveau mode de développement se nuance d'appuis favorables à la hausse des prix agricoles, à l'aménagement du territoire et à la planification décentralisée préservant le dynamisme et l'autonomie des entreprises ; mais tous sont hostiles à la solidarité mondiale, aux nouveaux modes de vie et aux technologies douces qui ne les intéressent pas.

Enfin un groupe plus composite réunit les exploitations de polyculture et les exploitations à temps partiel alliant attitudes favorables et réserves, ainsi que les organisations internationales que l'analyse hiérarchique range dans cette catégorie, mais qu'il conviendrait sans doute de replacer dans le groupe G_4 précédent : comment passer de la représentation des organisations internationales actuelles à ce qu'elles seront dans cet autre monde ?

Des résistances économiques et sociales (G_3)

Le modèle se heurte enfin aux pesanteurs et aux résistances plus affirmées de groupes sociaux en déclin dans ce système.

- des groupes économiques urbains : PME régionales et firmes nationales supplantées par les réseaux coopératifs, organismes de distribution, autres secteurs secondaires et tertiaires luttant pour la défense de leurs intérêts, Chambres de Commerce et organismes patronaux les représentant. Ce monde indépendant, solide défenseur de l'économie libérale, s'oppose à la hausse des prix agricoles, à l'agriculture associative, aux nouvelles valeurs et techniques alternatives, à la solidarité mondiale ; mais il est favorable à une planification décentralisée dans laquelle il peut se faire entendre.

- des groupes et des activités mal insérés aujourd'hui : les ruraux actifs non agricoles, les résidents secondaires et les retraités, les métiers du tourisme, qui cherchent dans les campagnes un cadre villageois et un havre de paix, à l'écart des grands changements de l'environnement.

14. Structures du scénario : articulation entre évènements, variables et acteurs

La combinaison des évènements constitutifs, des stratégies d'acteurs, à travers les variables qu'ils déterminent, fixent certains traits caractéristiques de l'agriculture bretonne, des industries agro-alimentaires et de leur environnement, dans cet autre mode de développement.

L'agriculture bretonne.

C'est une agriculture qui assure la primauté du travail sur le capital, de l'autonomie sur la dépendance et sur l'intégration aux circuits industriels. Elle emploie une population active nombreuse, souvent à temps partiel, au besoin par le maintien de petites exploitations inférieures à 20 ha, tandis que régressent les unités spécialisées et la part des productions intégrées. Le développement de la solidarité européenne comme des solidarités locales, les nouveaux modèles culturels et alimentaires, le succès des formes associatives et la réorganisation des systèmes de production plaident en faveur d'une agriculture du plein emploi, à laquelle sont favorables la plupart des groupes d'acteurs, à l'exception des tenants d'un système productiviste.

Les productions animales désormais tributaires des ressources locales voient leur part baisser dans une PAF qui diminue, malgré certains facteurs favorables (soutien européen, planification décentralisée). Les revenus perçus par chaque travailleur agricole tendent sans doute à diminuer dans une société plus égalitaire et plus frugale ; mais la forte régression des investissements, des consommations intermédiaires maintient la valeur ajoutée, réduit les endettements, les cas difficiles. La plupart des acteurs trouvent leur avantage dans cette agriculture financièrement plus saine et plus stable.

Les industries agro-alimentaires.

L'importance et la nature des IAA se trouvent affectées par les transformations de la production, des échanges et de la consommation. La diminution des achats agricoles, en particulier des aliments du bétail, la moindre spécialisation des exploitations et de la région, le retour à la ferme d'activités de transformation réduisent l'action des IAA, les obligent à opter pour des innovations afin de trouver de nouveaux créneaux. En même temps, les processus de planification décentralisée, le développement des solidarités locales, le recours aux nouvelles technologies, notamment l'informatique, favorisent la décentralisation, la dispersion des entreprises et leur enracinement régional, avant tout selon les modalités de la coopération et de l'économie sociale. Les acteurs partisans de cette nouvelle répartition doivent cependant composer avec les fidèles de l'économie libérale.

L'environnement.

Le renforcement de la cohésion européenne, la planification décentralisée, l'appel aux solidarités locales créent un environnement "autogestionnaire" : une politique volontariste d'aménagement du territoire et de régionalisation fixe à l'agriculture et aux IAA les objectifs attendus et les moyens d'y parvenir ; par ailleurs, malgré les protestations du groupe G1, la politique agricole entraîne une diminution des prix des produits animaux trop dépen- siers.

15. L'agriculture bretonne dans une économie planifiée

Dans ce scénario où de nouvelles valeurs inspirent de nouvelles politiques, l'articulation des événements constitutifs, des variables et surtout des acteurs et de leurs stratégies est fortement marquée par les objectifs et les moyens d'une économie planifiée. L'évolution de l'agriculture bretonne et de ce qui l'entoure n'est laissée ni au libre jeu des spéculations du système libéral ni aux directives d'un dirigisme centralisé. C'est la collectivité tout entière qui, par une négociation permanente entre les différents niveaux d'existence et de pouvoir, confie à l'agriculture les objectifs qu'elle attend et les moyens d'y parvenir : assurer l'autonomie et la qualité de son alimentation, aménager l'espace rural, animer les sociétés et les identités locales, tout en contribuant à la croissance de l'économie nationale et à la lutte contre la faim dans le monde.

Les mécanismes de l'économie de marché sont en partie remplacés par les arbitrages d'une planification décentralisée qui compense par une restructuration horizontale une organisation verticale des activités en termes de filière. Mettant à profit tous les moyens de l'informatique, cette planification apparaît comme un double mouvement ascendant et descendant entre trois niveaux fondamentaux qui ont chacun leur légitimité, leur rôle irréductible, et, pour chaque niveau, comme une négociation entre les groupes professionnels, les forces sociales et les élus de la population :

- le niveau local ou micro-régional (le "pays") est l'espace de solidarité aux dimensions de la société nouvelle, où peuvent se réaliser au plus près des citoyens la mise en cohérence des choix économiques et des priorités sociales, le niveau le plus efficace où l'interdépendance des branches d'activité peut déclencher des initiatives et des effets d'entraînement, où peuvent se repérer plus aisément les ressources mal utilisées, les gaspillages et les nuisances, les effets pervers de domination et de désarticulation.
- le niveau régional est l'échelon essentiel de la planification où doivent s'ajuster les programmes locaux, régionaux et les priorités nationales.
- le niveau national est l'instance de décision des grands objectifs stratégiques, des politiques prioritaires et de participation aux grands programmes mondiaux de lutte contre la faim, les inégalités, les dominations.

C'est cette volonté de maîtrise collective et de rapports entre différents niveaux qui donne cohérence et signification aux choix des acteurs et aux traits caractéristiques de l'agriculture bretonne entraînée dans un autre développement.

Acteurs	Tendances constitutives							
	Poids	Solidarité mon-diale par développement "auto-centré"	Planification décentralisée	Agriculture associative	Adhésion à de nouveaux modes de vie	Politique volontariste d'aménagement de l'espace rural	Hausse relative des prix agricoles	Recherche de technologies douces
11. Entreprises salariales	0							
12. Exploitations familiales modernisées à dominante hors-sol	1	- 1	+ 1	- 1	- 1	+ 2	+ 2	- 1
13. Exploitations familiales modernisées à dominante bovins-végétaux	1	0	+ 1	0	0	+ 1	+ 2	0
14. Exploitations de polyculture	2	0	+ 1	0	+ 1	0	+ 2	+ 1
15. Exploitations à temps partiel et subsistance	2	+ 1	0	+ 1	+ 1	- 1	+ 2	0
16. Salariés agricoles	0							
17. Exploitations associatives	3	+ 1	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 1
21. P.M.E. à siège régional	2	+ 1	+ 1	- 1	- 1	0	- 1	- 1
22. Coopératives polyvalentes	4	+ 1	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	0	- 0
23. Coopératives spécialisées	0							
24. Firmes nationales	2	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1
25. Firmes multinationales	0							
26. Distribution	1	- 2	+ 1	- 2	- 2	- 1	- 2	- 2
31. Ruraux actifs non agricoles	3	- 1	0	0	+ 1	+ 1	- 1	+ 1
32. Résidents secondaires et retraités	2	- 1	0	0	+ 1	- 1	- 2	+ 1
41. Pêches et activités maritimes	2	+ 1	+ 1	0	0	+ 1	+ 1	+ 1
42. Secteur secondaire	3	- 2	+ 1	0	- 1	+ 1	- 1	- 1
43. Tourisme	3	- 1	+ 2	+ 1	0	+ 1	- 1	+ 2
44. Autres secteurs tertiaires	2	- 1	+ 1	- 1	0	0	- 1	+ 1
45. Electroniques et technologie de pointe	2	- 1	+ 1	+ 1	- 1	0	0	0
51. Syndicalisme majoritaire (FNSEA-CNJA)	1	0	+ 1	0	- 1	+ 1	+ 2	0
52. Syndicalisme minoritaire (P.T. - M.O.D.E.F.)	3	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2	+ 1
53. Institutions de financement (CAM)	2	- 1	+ 1	0	- 1	+ 1	+ 1	0
54. Institutions de développement et de services (Chambres d'Agric. SUAD, EDE, Gestion)	3	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1
55. Institutions de formation et de recherche	3	+ 1	+ 1	1	+ 1	+ 1	0	+ 2
61. Organismes interprofessionnels	1	- 1	+ 0	+ 1	0	0	0	- 1
62. Chambre de commerce et syndicats patronaux	1	- 2	+ 1	- 1	- 2	0	- 1	- 1
63. Syndicats ouvriers, salariés	3	0	+ 1	+ 1	+ 1	0	- 1	0
64. Secteur bancaire non agricole	0							
65. Organismes de consommateurs	3	0	+ 1	0	+ 1	+ 1	- 2	+ 2
71. Pouvoirs locaux et régionaux	3	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	0
81. Mouvements intellectuels	2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 2	+ 1	0	+ 2
82. Mouvements culturels	3	+ 2	+ 2	+ 2	+ 2	+ 1	0	+ 2
83. Mouvements confessionnels	1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1
84. Mouvements écologistes	2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 2	+ 2	- 1	+ 2
85. Mouvements régionalistes	2	+ 2	+ 2	+ 1	+ 1	+ 2	+ 1	+ 1
86. Presse, information	2	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	- 1	+ 1
87. Partis politiques de droite	1	- 1	- 1	- 1	- 1	+ 1	+ 1	0
88. Partis politiques de gauche	3	+ 1	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2	+ 0	+ 1
91. Administrations départementales et régionales	3	0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1
92. Administrations centrales	2	0	- 2	+ 1	+ 1	+ 1	0	+ 1
93. C.E.E.	2	0	+ 1	0	0	+ 1	- 1	+ 1
94. Organismes internationaux, ONU	3	+ 2	+ 1	0	+ 1	0	- 0	+ 2

Graphique 7: TYPOLOGIE DES ACTEURS (Scénario D)

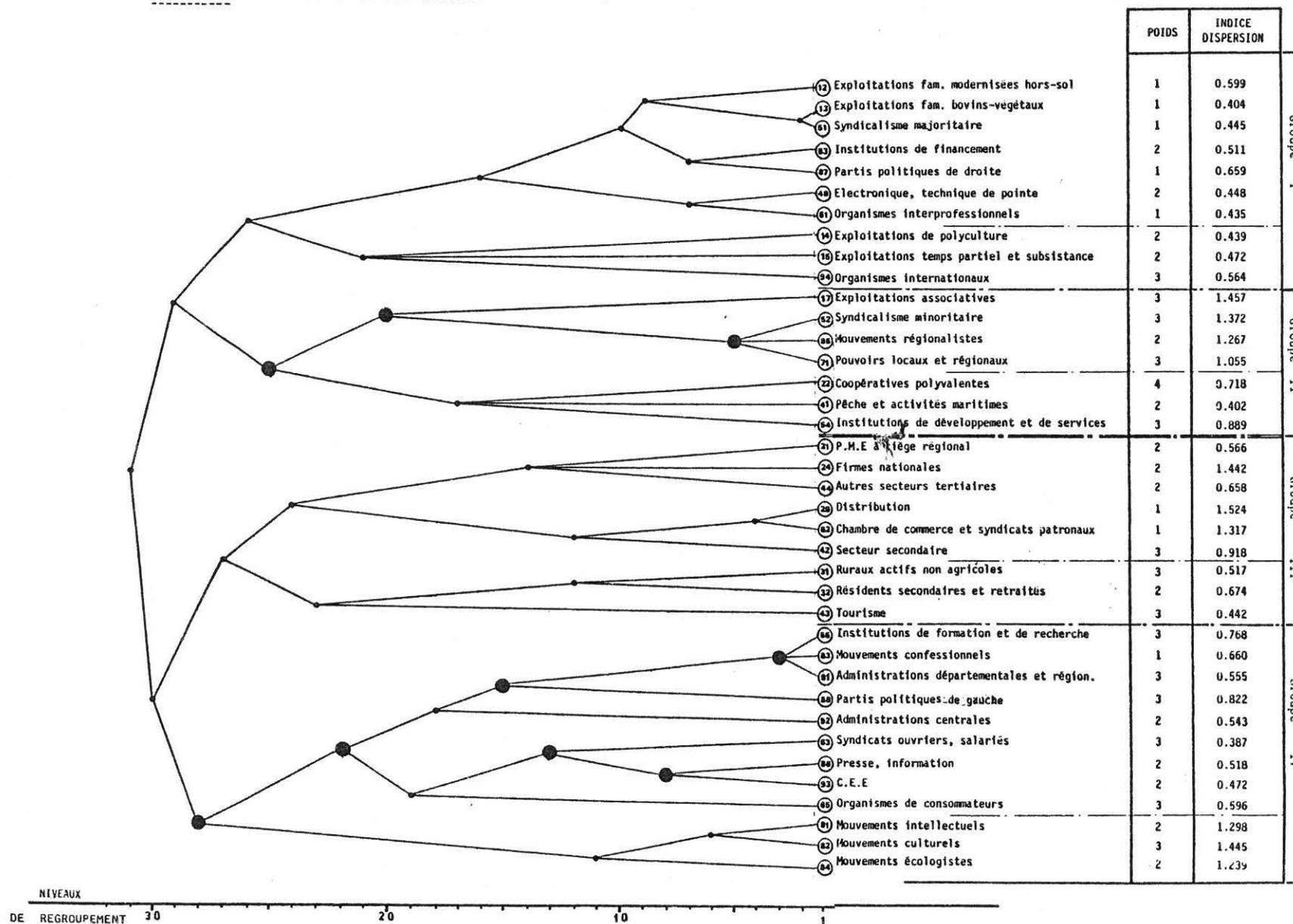


Tableau 12

RELATIONS ENTRE LES EVENEMENTS, LES VARIABLES ET LES ACTEURS DANS LE SCENARIO D.

			VARIABLES																										
			AGRICULTURE										I.A.A										ENVIRONNE.						
			Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
EVENEMENTS	CERTAINS	Economie contractuelle mondiale	1						-												+	-		-	+	-			
		Renforcement solidarité européenne	2	+			+		+		+					+					+			+		+			+
		Agriculture plus autonome	3	+			-			-	-			-		-	+	-	+	+	-								-
		Planification décentralisée	4						+					+		+	+		+	+							+	+	
		Formes associatives	5	+	+								-			-		-											
		Réduction acceptée niveau de vie	6	+		+		-	-				-	-													+		
		Nouveaux modes consommat. aliment.	7					-		-	-			-		-		-			+				-				-
		Nouvelles technologies douces	8								-	-		-		-				+	+			+				+	
		Réorganisation systèmes produc.	9	+			-			-	-			-					-						-				-
		Développ. solid. locales	10		+	+												+		+	+							+	+
		Tendance générale		⊕	⊕	⊕	⊖	⊖	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊕	⊖	⊕	⊕	⊖	⊖	⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊖		
ACTEURS			" Acteurs économiques "	G1	+		-	+		+	+	+	+				+		+		+		+			+			
			" Groupe moteur régional "	G2	+				+	-		+		-		-		-	+	+	-						+		
			" Résistances économiques et soc. "	G3	-			+		+				+	+	+		+	+	+	+		+	-					
			" Forces sociales et cultur. favor. "	G4	+	+		-		-	-			-			+				+			-			+		

- ⊕ Influence nettement positive
- ⊕ Influence modérément positive
- Influence nulle
- ⊖ Influence modérément négative
- ⊖ Influence nettement négative

II - L'AGRICULTURE ET SON ENVIRONNEMENT EN BRETAGNE

Les transformations du contexte mondial cherchant un développement plus solidaire, l'application d'une planification décentralisée modifiant le jeu des acteurs et des mécanismes économiques donnent un autre visage à l'agriculture bretonne, au secteur agro-alimentaire, à son environnement : ce n'est ni le prolongement de la situation présente ni un retour à l'agriculture traditionnelle, mais une nouvelle étape dans une histoire séculaire qui a déjà connu plusieurs changements aussi importants. S'agissant plus d'une mutation qualitative que de variations quantifiables, on se limitera à dégager quelques traits caractéristiques, à la fois assez précis pour montrer que ce scénario existe déjà en germes aujourd'hui, assez vague puisque tout reste à inventer.

21. Facteurs de production et structures

Ce scénario privilégie le facteur humain : une meilleure répartition du travail, la qualité de la vie, des conditions d'existence pour les agriculteurs comparables à celles des autres catégories sociales. Il en résulte une nouvelle affectation des facteurs de production et leur agencement en des structures agricoles diversifiées.

211. La population agricole

L'obligation d'assurer l'emploi du plus grand nombre et la réduction sensible du temps de travail impliquent un nombre élevé d'agriculteurs en France et notamment en Bretagne : 250 000 actifs, soit le quart de la population active totale, au lieu de 20 % en 1980.

Compte tenu des changements de comportement que suppose ce scénario, d'une mobilité professionnelle et sociale très élevée et enfin de structures de production différentes, il semble vain de vouloir construire les modalités chiffrées du passage de la situation actuelle à celle prévue pour l'horizon 2000. On se contentera d'estimer l'importance des mouvements de population nécessaires pour atteindre l'objectif fixé, selon le comportement des enfants d'agriculteurs quant à leur maintien à la terre.

Horizon 2000 : 250 000 actifs agricoles		
	nombre d'agriculteurs	
	d'origine agricole	d'origine non agricole
a) faibles maintiens des enfants d'agriculteurs	100 000	150 000
b) maintiens élevés des enfants d'agriculteurs	140 000	110 000
c) maintiens très élevés des enfants d'agriculteurs	175 000	75 000

Suivant que se manifesterà ou non une forte hérédité socio-professionnelle à l'intérieur même du secteur agricole, c'est de 75 000 à 150 000 personnes extérieures à l'agriculture qui devront venir travailler à la terre en Bretagne, si l'on veut obtenir un nombre aussi élevé d'actifs agricoles.

Le *futur statut* de ces actifs ne peut être comparé à la répartition actuelle, car les formes juridiques d'exploitation auront varié. Le salariat agricole est sans doute réduit ; bon nombre d'agriculteurs connaissent une situation que l'on peut qualifier d'associés d'exploitation" ; subsistent par ailleurs des chefs d'exploitation au sens habituel et des aides familiaux (conjoints, enfants).

Du fait de l'origine sociale non agricole d'une proportion importante de la population agricole, en raison également de l'environnement social et culturel, *la formation générale*, les connaissances culturelles des agriculteurs sont sensiblement développées, ce qui se traduit par une plus grande ouverture sur l'extérieur (stages), la découverte des autres cultures et civilisations (voyages) et, en même temps, par un renforcement de l'identité locale et régionale. Cette formation n'exclut pas un bon niveau de *qualification technique* nécessaire pour répondre aux exigences des nouveaux types d'agriculture, une grande souplesse d'adaptation et une ingéniosité permanente pour valoriser les ressources disponibles. Les formes de solidarité, les équipements collectifs, les organismes de promotion atténuent les disparités de formation.

La *double activité* a disparu au niveau des personnes (type ouvrier-paysan), mais existe couramment à l'échelle du ménage ou du groupe, en combinant un travail agricole et un travail non agricole, la mobilité étant une donnée de ce scénario.

Enfin, les importants mouvements de retour à la terre conduisent nécessairement à un *rajeunissement* sensible de la population agricole, au rééquilibrage de la pyramide des âges.

212. Les structures de production

Les structures de production sont profondément changées par rapport à leur situation présente et diversifiées dans leur statut. Les formules associatives sont partout encouragées, développées : elles favorisent l'amélioration du rythme et des conditions de travail, l'accession aux responsabilités, la constitution d'ateliers complémentaires au sein d'unités de production assez autonomes en matière d'approvisionnement. Ces nouvelles exploitations, du type "coopératives de production" ou "GAEC améliorés" ne sont pourtant pas exclusives de formes plus traditionnelles d'exploitations familiales de petite ou moyenne dimension. On a les formes suivantes :

- des exploitations associatives qui regroupent plusieurs ateliers spécialisés et peuvent éventuellement se combiner avec des activités de transformation des produits agricoles, voire même des activités artisanales, touristiques, etc ...
- des exploitations individuelles familiales de 20 à 30 ha se suffisant à elles-mêmes

- de petites exploitations d'une dizaine d'hectares, qui recourent aux réseaux d'entraide et peuvent pratiquer des métiers artisanaux, des activités d'accueil (gites, auberge rurale, classes vertes, etc ...).

Les chiffres ci-après sont donnés à titre d'illustration.

	Nombre	SAU moyenne	Nbre d'actifs par exploitation	Nbre total d'actifs
exploit. associatives	17 000	70 ha	8	140 000
exploit. individuelles	28 000	25 ha	3	85 000
petites exploitations	11 000	10 ha	1,5	20 000

La surface cultivée atteint 2 millions d'ha en Bretagne ; le rapport homme-terre s'élève légèrement de 10 à 12 actifs pour 100 ha en 20 ans ; la quantité globale de travail fourni varie cependant peu, car la durée du travail s'est sensiblement réduite.

Les formes juridiques d'exploitation connaissent également des changements notoires offrent une grande diversité de statuts, d'interventions. Sont privilégiées les exploitations associatives, où un système de décision collégial permet à chaque membre de se spécialiser dans une tâche précise tout en participant à la responsabilité de l'ensemble. Quant au mode de faire-valoir, on observe une dissociation de plus en plus forte entre l'exploitation et l'appropriation des terres : une exploitation familiale ou associative peut aussi bien se relier à une propriété individuelle qu'à une possession sociétaire. Le fermage s'est répandu et fait souvent l'objet de baux de carrière. Diverses formules s'emploient à lever le poids du foncier et les contraintes d'installation des jeunes : GFA mutuels, groupes locaux garants d'une dotation globale remboursable en fin de carrière, parrainage de jeunes par des agriculteurs âgés sans succession. La plupart de ces modalités reposent sur un mutualisme professionnel ; mais la nécessité de maintenir un tissu social agricole et rural vivant peut amener les collectivités locales à intervenir dans l'appropriation de terres délaissées, dans la construction de fermes-relais, etc ... Désormais, le prix de la terre échappe en partie aux lois du marché, relève d'organismes de régulation (offices fonciers) gérés par des représentants de la profession et des collectivités locales.

213. Les moyens de production

Dans ce scénario, l'intensification à base de capital est fortement ralentie, en raison d'une réaffectation des moyens disponibles à l'échelle internationale en faveur des pays les plus démunis. Le capital est donc rare, son accès coûteux au niveau des exploitations agricoles bretonnes, il s'ensuit une forte réduction des facteurs de production achetés, un accroissement de l'auto-provisionnement local et régional. Le gaspillage, le suréquipement est partout combattu ; il s'agit de tirer le maximum d'usage de machines, de bâtiments parfaitement adaptés aux conditions locales. Les exploitations associatives sont le cadre le mieux adapté

pour cette utilisation optimale ; de leur côté, les exploitations individuelles recourent à l'entraide, aux CUMA, aux différentes associations de moyens pour l'acquisition en commun. De même, les bâtiments d'exploitation, les ateliers d'élevage sont conçus de manière à durer le plus longtemps possible, dans un souci de grande rusticité ; les économies d'énergie, la méthanisation des déchets sont partout répandues. Le recours à l'artisanat et à l'ingéniosité locale compte autant que les fabrications industrielles.

Le financement des investissements est contrôlé et orienté par la collectivité dans le cadre de la planification décentralisée et de ses objectifs. Le progrès technique n'est pas rejeté, mais il est orienté vers des innovations qui économisent au maximum les ressources disponibles, avant tout d'ordre biologique. Sont également recherchés et diffusés les progrès susceptibles de réduire la pénibilité du travail, d'améliorer les échanges, les différents aspects de la qualité de la vie (électronique, informatique, communications, etc ...).

22. Systèmes de production et résultats

Les objectifs nouveaux assignés à l'agriculture française et bretonne d'une part, et la façon de les atteindre dans une société à "nouvelles valeurs", d'autre part, font que ce scénario se caractérise entre autres par la mise en place de nouveaux systèmes de production :

- nouveaux par la répartition de leurs produits, puisqu'il faut nourrir davantage d'hommes, à partir des mêmes surfaces et également fournir si possible de l'énergie et des matières premières pour les autres secteurs.

- nouveaux dans leur fonctionnement, car ils doivent devenir presque autonomes, tout en respectant mieux les contraintes écologiques "nouvelles" et les conditions de travail modifiées.

Cependant, les techniques et les modèles nouveaux ne sont pas adoptés sous la contrainte, comme cela était le cas dans le scénario C (protectionniste), mais ils font l'objet ici d'une recherche volontaire et sélective qui associe différents partenaires : recherche, encadrement, agriculteurs, consommateurs etc ...

221. Les productions

La production agricole est réorientée dans le sens d'une plus grande satisfaction des besoins mondiaux ; ceci se traduit par une meilleure valorisation des ressources et également une modification des habitudes alimentaires, du moins dans les pays occidentaux.

Les productions végétales se trouvent donc encouragées par rapport aux productions animales ; parmi ces dernières, sont réduites ou éliminées celles dont le rendement en termes de transformation des matières premières et énergétiques est le plus faible. En Bretagne, on recherche les productions les plus efficaces du point de vue de ce rendement, en fonction des conditions pédo-climatiques et dans les

structures existantes. Les activités nécessitant beaucoup de main d'oeuvre se développent, et les matières premières importées sont peu utilisées.

Globalement, la production finale aura une composition modifiée par rapport à 1980 : 60 % environ pour les produits animaux et 40 % pour les produits végétaux, au lieu de 52 % et 8 %.

L'évolution des productions végétales se caractérise par la diminution des surfaces consacrées aux animaux et par l'augmentation de celles fournissant des produits directement utilisables pour l'alimentation humaine. Ainsi, en cultures légumières, les variétés traditionnellement cultivées en Bretagne connaissent toutes un développement important : choux-fleurs, poireaux, haricots, petits pois, épinards, oignons, etc ... La production de pomme de terre s'accroît également comme la production fruitière pour les pommes, les poires et les petits fruits. Les cultures sous serre sans chauffage artificiel se maintiennent.

Les cultures fourragères sont réduites aux besoins des ruminants, tout en demeurant intensives ; la surface toujours en herbe est ramenée à son minimum et exploitée au mieux. Le choix des cultures est guidé par un souci d'économie de facteurs : légumineuses moins exigeantes en engrais, pois et féverole fournissant des protéines, prairies temporaires pluriannuelles exigeant moins de travaux culturaux. Pour les fourrages annuels, le maïs a tendance à régresser, alors que la betterave fourragère, le chou et le colza connaissent un regain d'intérêt. D'une façon générale, les systèmes fourragers se diversifient et leur complexité s'accroît.

Les surfaces céréalières tendent à augmenter en Bretagne, de façon à produire sur place une partie de l'alimentation de certaines catégories d'animaux (blé, blé fourrager, orge). La répartition des surfaces pourrait évoluer de la façon suivante :

	1980	Scénario D
Surface toujours en herbe	20 %	15 %
Céréales ou cultures industrielles	25 %	35 %
Pommes de terre et légumes	5 %	15 %
Cultures fourragères (y compris protéagineux)	50 %	35 %

Les productions animales, sont en diminution. Cependant, ce mouvement affecte les productions à des degrés divers :

- la production de viande de veau de boucherie disparaît, en commençant par les élevages de veaux en batterie, à cause de son rendement insuffisant. Les veaux nés du cheptel breton sont élevés dans d'autres régions disposant de prairies à valoriser, dans le cadre des échanges régionaux.

- la production de viande bovine se restreint à celle des animaux de réforme.

- la production laitière diminue légèrement car elle est rendue entièrement dépendante du sol des exploitations ; il y a peu d'achats d'aliments concentrés. Les troupeaux sont de taille moyenne, avec des

rendements avoisinant 4 000 litres de lait par vache et par an ; les races élevées sont plutôt des races mixtes.

- la production porcine est encore tributaire de produits extérieurs à la région mais elle aussi rendue plus dépendante du sol ; elle connaît une stagnation en volume, mais son poids parmi les productions animales augmente.

- En aviculture, il y a développement de basse-cours traditionnelles dans les exploitations ; les ateliers industriels tendent à disparaître, sauf pour ceux qui se reconvertissent dans une production de grande qualité (label).

222. Les systèmes de production

D'une façon générale, il y a valorisation aussi poussée que possible des ressources, donc intensification à partir des facteurs disponibles sur place et rationalisation de leur emploi. Les sous-produits et les déchets d'origine végétale et animale sont utilisés systématiquement comme aliments du bétail, comme fertilisants ou pour produire de l'énergie.

La spécialisation des exploitations marque une pause, sinon une tendance inverse par rapport à la période 1970-1980.

- Les exploitations moyennes individuelles de 20 à 30 hectares s'orientent vers deux productions spécialisées, par exemple : lait et porc, lait et légumes, porcs et légumes. Les systèmes sont autonomes pour certains facteurs et les formules associatives permettent d'utiliser au mieux matériel et main d'oeuvre.

- Les exploitations associatives (environ 70 hectares) sont organisées en plusieurs ateliers plus ou moins complémentaires :

- . productions végétales : légumes, fourrages, céréales.
- . bovins lait (60 vaches environ)
- . porcs (500 porcs présents)
- . atelier "machines - équipement - constructions"
- . éventuellement un atelier de transformation de certains produits
- . activités d'accueil.

Le degré d'autonomie d'un tel système est évidemment très élevé.

- Les petites exploitations (10 hectares en moyenne) peuvent prendre des formes diverses :

- . systèmes légumiers ou hors-sol spécialisés pratiquant des échanges de produits et de facteurs avec les unités voisines
- . exploitations de ménages pluri-actifs, moins spécialisées et moins intensives que les précédentes.

L'agriculture bretonne demeure dans ce scénario une agriculture intensive. La réduction du temps de travail s'accompagne d'une augmentation du nombre des actifs agricoles ; mais au total, la quantité de travail consommée dans la branche reste stable. Ceci est d'ailleurs une condition

indispensable pour le maintien de la production alimentaire, compte tenu de la réduction des importations. La combinaison des facteurs de production vise à une utilisation rationnelle et limitée du capital, de façon à valoriser les facteurs terre et travail. Le rapport capital/travail ne varie pas, tandis que la composition du capital se modifie. Le travail agricole devient un travail de plus en plus qualifié, exigeant un niveau de formation élevé.

Cette intensification de l'agriculture fondée sur le travail permet une réduction très sensible des consommations intermédiaires. Les importations en provenance de pays n'appartenant pas à la C.E.E. sont très réduites. Les consommations d'aliments du bétail, d'engrais, de produits phytosanitaires diminuent, mais les dépenses de services augmentent. En conséquence, la part des consommations intermédiaires dans la production agricole finale se réduit à environ 40 à 45 % (contre près de 70 % en 1980).

223. Les résultats

Les résultats de cette agriculture sont à apprécier non seulement d'un point de vue interne, c'est-à-dire en fonction de son efficience économique, mais aussi d'un point de vue externe, car ce scénario prévoit une modification des rapports entre les secteurs de l'économie, une réduction des disparités, une "société différente".

La production agricole finale diminue en volume ; cependant, comme les consommations intermédiaires sont réduites, ceci n'empêche pas la croissance de la valeur ajoutée brute. Par exemple, si la production finale diminue de 10 %, et que la part des consommations intermédiaires dans cette production se réduit de 70 à 45 %, la valeur ajoutée s'accroît d'environ 60 % au niveau de l'ensemble de la Bretagne. Ramenée à l'actif agricole dont le nombre augmente, cette augmentation de la valeur ajoutée est encore de 15 %.

L'endettement des exploitations a diminué : les consommations intermédiaires sont beaucoup moins importantes, les investissements mieux raisonnés ; les taux d'intérêt sont plus faibles ; les écarts d'endettement se réduisent. La solidarité étant l'une des "nouvelles valeurs", le Crédit Agricole Mutuel retrouve sa vocation initiale d'assistance mutuelle entre agriculteurs ; les procédures d'attribution sont décentralisées, contrôlées par les agriculteurs "de base". En même temps, le Crédit Agricole demeure un instrument de la politique agricole et, en collaboration avec les autres banques de l'économie sociale, un instrument important du développement régional.

Le revenu agricole net moyen est en légère progression ; les disparités entre agriculteurs se réduisent très sensiblement, comme entre l'agriculture et les autres branches de l'économie : cela résulte des prix agricoles favorables, en particulier pour les productions végétales. Cette amélioration, les conditions de vie, l'évolution des mentalités font de l'agriculture un secteur attractif. Son rôle dans la vie économique de la nation tend à s'accroître, soit directement, soit en entraînant les branches qui lui sont liées, notamment les activités agro-alimentaires.

23. Les industries agro-alimentaires

La place des industries agro-alimentaires dans ce scénario s'apparente, dans le meilleur des cas et à quelques variantes près, à celle qu'elles occupent dans la version "optimiste" (sous-scénario C₂ : repli européen) du scénario protectionniste précédent.

231. Objectifs et situation des I.A.A.

L'agriculture et les I.A.A. se voient assignés par les pouvoirs publics, dans le cadre de la planification décentralisée, les objectifs suivants :

- réduire les importations de protéagineux, manioc, énergie, engrais, matériel agricole ...

- assurer l'autosuffisance des besoins nationaux et dégager des excédents pour l'aide au Tiers Monde, tant que les cultures vivrières de ces pays n'auront pas été suffisamment développées.

- produire des biens intermédiaires nécessaires à l'agriculture et à l'industrie.

Comme dans le scénario C, les I.A.A. ont un rôle diminué et assez transformé : les difficultés d'approvisionnement en quantité et en qualité, la réduction des échanges et la valorisation des productions par les exploitations elles-mêmes obligent les I.A.A. à s'adapter, à rechercher de nouveaux produits. Beaucoup s'orientent vers les nouvelles technologies : biotechnologies, utilisation accrue de l'informatique. Surtout, la volonté politique de maintenir un tissu rural vivant, de mettre en valeur toutes les ressources et les solidarités locales suscite la création de PMI agro-industrielles bien enracinées dans la région, depuis les petites entreprises locales attachées à la diversité des potentialités du milieu jusqu'aux complexes de transformation plus élaborée s'affirmant dans les échanges de haute technicité. La coopération, l'interprofession, l'économie sociale et l'économie mixte sont les formes principales de cet ensemble agro-industriel fortement régionalisé.

232. L'évolution des principales branches

Dans cette perspective, on peut exprimer les évolutions probables selon les différentes branches :

- *biens d'équipement.* L'essentiel du matériel non motorisé de culture ainsi que les bâtiments d'élevage sont produits dans la région par des PME et des artisans, qui savent les adopter à la diversité des systèmes de production, à l'environnement, au savoir faire local. Les gros équipements (tracteurs, matériels pour les I.A.A.) sont fabriqués par des firmes nationales ou européennes. La puissance des engins et le suréquipement sont en partie freinés par l'utilisation collective du matériel lourd, notamment par les groupements d'exploitation et par les CUMA qui interviennent dans l'orientation et l'expérimentation du machinisme agricole. L'électronique connaît les applications les plus larges ; les fermenteurs et autres digesteurs se fabriquent et se répandent un peu partout.

- *les consommations intermédiaires* : connaissent une forte diminution ; par rapport à la situation actuelle, on peut l'estimer

- à 50 % pour les aliments du bétail,
- 30 % pour les dépenses sanitaires,
- 10 % pour l'énergie,
- 10 % pour les engrais.

Dans ces conditions, la production d'aliments du bétail passe de 5 millions de tonnes à environ 2 millions ; elle est destinée avant tout aux porcs, à partir des céréales et des protéagineux provenant exclusivement d'autres régions de France ou d'Europe. Cette réduction d'activité se traduit par une suppression d'environ 2 000 emplois sur les 3 400 que compte actuellement le secteur agro-alimentaire breton. A l'inverse, les dépenses de services et donc les emplois en ce domaine sont en augmentation sensible.

- *les industries de la viande*

- La production de viande bovine diminue : elle provient uniquement des vaches de réforme, la production de taurillons et de veaux de boucherie ayant disparu. La "Holsteinisation" du troupeau laitier s'arrête. L'abattage se fait en Bretagne ; mais le 5^e quartier est désormais mieux valorisé par les industries du cuir, les productions chimiques, etc ...

- La production porcine ne diminue pas mais devient plus hétérogène. Les porcs sont nourris pour moitié avec des aliments composés achetés, pour moitié avec la production des exploitations (céréales et pommes de terre) ; il en résulte une moindre standardisation des fabrications, mais aussi la recherche de "produits du terroir". L'abattage, la deuxième et la troisième transformation s'effectuent désormais totalement en Bretagne.

- Quant à l'aviculture, elle ne représente plus guère que le dixième de son importance actuelle. Certains ateliers de transformation livrent cependant des volailles de qualité ; d'autres traitent les déchets avicoles.

- *le lait*, réservé à l'alimentation humaine, diminue d'environ 10 %. Les difficultés liées à la réduction du volume transformé sont en partie compensées par une meilleure valorisation de tous les éléments constitutifs du lait et par leur utilisation dans de nouvelles filières.

Les autres activités agro-alimentaires se développent (conserveries de légumes et des poissons) ou se maintiennent (biscuiteries).

24. Agriculture et environnement

L'insertion de l'agriculture dans l'économie et la société globale relève désormais moins des mécanismes de marché que des choix d'une volonté politique.

241. Agriculture et économie globale

L'élaboration du plan est l'occasion pour les différents partenaires de la vie économique, sociale, culturelle et pour les élus de faire l'inventaire des besoins et moyens, pour chaque niveau (local, régional,

national) de définir les priorités de son développement autonome et de négocier sa contribution aux instances supérieures du développement solidaire. Pour l'agriculture comme pour les autres activités, le débat s'origine à l'échelon micro-régional, celui du "pays". Les différents acteurs socio-économiques peuvent y repérer les types d'exploitations, les systèmes de production les plus équilibrés qui assurent au mieux le maintien du maximum d'actifs et la mise en valeur des ressources locales ; la gestion de l'environnement et la cohérence locale des circuits procurent et encadrent un meilleur usage des biens ainsi produits. Les instances régionales opèrent ensuite la synthèse de ces propositions locales, à la fois dans les perspectives sectorielles de filières agro-alimentaires et dans les objectifs du développement global de la région. Il appartient enfin au pouvoir politique national élu de se saisir de ces options régionales pour voter les grandes orientations du plan et la répartition des moyens de le réaliser. Des contrats de plan pluri-annuels négociés permettent à chaque région, à chaque petite région, à chaque branche d'activité de connaître les objectifs à atteindre, les quantités et les qualités de production à respecter, les prix d'objectifs assurés ; ils sont assortis de dotations globales de l'Etat aux régions, de la région aux collectivités locales, aux organisations et aux entreprises.

Dans le cadre du plan, l'essentiel des productions dépend de l'économie contractuelle, d'accords de volumes et de prix au terme de négociations entre les producteurs, les organismes de collecte et de transformation, les structures de consommation et les pouvoirs publics. Des agriculteurs indépendants relèvent encore, à leurs risques, de l'économie de marché ; mais la plupart des agriculteurs et de leurs productions appartiennent au réseau coopératif, aux formes multiples d'économie sociale nées de l'alliance des organisations professionnelles, des associations de consommateurs, des collectivités locales, qui favorisent les circuits courts, les produits de pays, le plein emploi et la main-d'oeuvre et des ressources.

Les modes de financement :

La diminution des consommations intermédiaires, la priorité donnée au travail sur le capital, aux processus biologiques sur les investissements mécaniques et chimiques réduisent les besoins d'apports financiers extérieurs. Les emprunts prennent une forme collective : modes d'agriculture associative, garanties accordées par les coopératives aux groupes de base, aides publiques aux travaux d'intérêt général (drainage, irrigation, restructuration foncière, équipements de stockage et de transformation, infrastructures ...). Les banques mutualistes, dont le Crédit Agricole, sont confortées dans l'octroi, la gestion des aides publiques, la collecte de l'épargne locale, dans le rôle d'instrument privilégié de la politique agricole et agro-alimentaire régionale ; à tous les niveaux, elles sont dirigées par des représentants de l'agriculture, des divers secteurs professionnels et des collectivités locales.

Le pouvoir professionnel :

Le pouvoir professionnel est plus partagé grâce aux disponibilités que permet l'agriculture de groupe, à la généralisation de la formation et de la culture, à l'importance accordée aux valeurs de responsabilité, de participation et de solidarité. Il a perdu son aspect corporatiste, sa fixation autour de quelques positions de repli et de quelques groupes privilégiés. Dans ce système décentralisé, volontiers autogéré, les agricul-

teurs participent à la fois à la vie de leurs organisations verticales, professionnelles, et, comme tout citoyen, à l'animation des structures locales et régionales horizontales, tant associatives que publiques. La part importante qu'ils occupent encore dans l'espace rural leur vaut une place privilégiée dans les organismes d'aménagement.

Les différentes formes de coopération, de mutualité, d'économie sociale marquent de leur empreinte l'organisation professionnelle. Au niveau de la production et de la vie quotidienne, existent donc les multiples formes de l'agriculture de groupe, de l'entraide, mais aussi les réseaux plus ou moins structurés des relations de voisinage, d'affinités, d'échanges d'information, de groupes d'expérimentation et d'innovation. Ces divers groupes sont les cellules de base d'une pyramide coopérative rénovée, qui allie l'efficacité économique et la participation démocratique :

. Ces exploitations associatives ou individuelles, ces réseaux d'échanges de services suscitent, animent des groupes polyvalents de base (groupements d'achat) petites coopératives d'approvisionnement et de collecte, CUMA élargies) qui assurent le service direct de leurs membres. Ils sont les membres et les partenaires exigeants ...

- d'une vingtaine de coopératives polyvalentes ou spécialisées de "pays" ou de petite région, qui assurent l'approvisionnement, la collecte et la première transformation, moyennant des contrats de progrès conclus avec leurs groupes membres et des contrats de plan négociés avec les instances micro-régionales et régionales.

- 3 ou 4 complexes régionaux à dominante coopérative contrôlent l'appareil agro-alimentaire, se chargent de l'élaboration et de la commercialisation des produits à destination de la consommation proche ou lointaine et des industries de la bio-technologie. Ils sont les instruments privilégiés de l'exécution de la politique agricole régionale.

Ce mode principal de fonctionnement de l'économie régionale (groupes G2 et G4) doit cependant composer avec les tenants d'un régime libéral : chefs d'entreprise agricole qui tentent de contrôler les organismes techniques et économiques (G1), groupes sociaux aux réflexes défensifs ou encore mal intégrés dans la nouvelle société (G3).

242. Economie agro-alimentaire et espace

Ce scénario dépasse la séparation entre la maîtrise des activités économiques et l'aménagement du territoire ; l'aménagement est la dimension spatiale du développement. Une politique libérale confie la mise en valeur de l'espace aux mécanismes du marché, corrigés par quelques mesures marginales ; une politique volontariste modère la répartition des activités, des services et des populations par un compromis social entre les contraintes de l'économie et les attentes de la majorité des groupes sociaux.

Localisation des activités :

Comme dans le scénario C, les différentes activités agricoles s'étendent à l'ensemble du territoire régional. Mais alors que cette spécialisation était imposée de manière autoritaire ou vécue de manière défensive dans le modèle protectionniste, elle résulte ici de négociations et

de valeurs acceptées. Chaque petite région cherche à valoriser au maximum les atouts de son sol et de son climat, les compétences de ses groupes, au niveau de la production et de la transformation.

Les avantages naturels relatifs, les acquis du passé récent, l'effet d'entraînement de réseaux coopératifs, la proximité de centres de consommation expliquent quelques orientations privilégiées :

- les primeurs sont localisés sur la ceinture dorée, tandis que les légumes se développent à proximité des villes et des zones à dominante urbaine.
- les céréales en augmentation se consolident dans leurs bassins actuels : Pays de Rennes, Vitré, Rennes, Pontivy, Chateaulin.
- la production laitière et les systèmes fourragers qu'elle implique sont généralisés sur l'ensemble de la région : les protéagineux, les betteraves fourragères associées aux céréales remplacent désormais en partie le soja et autres produits désormais laissés au Tiers Monde ; le maïs s'est réduit dans les zones où sa production est trop fragile.
- la production porcine demeure une spécialité bretonne, répandue sur l'ensemble de la région. Toutefois, des élevages importants sont favorisés là où une main d'oeuvre agricole nombreuse ne trouve pas d'autres emplois agricoles ou non agricoles. De même, l'aviculture fermière ou semi-intensive existe un peu partout, notamment à proximité des marchés urbains ; des ateliers importants se sont maintenus dans les exploitations associatives, là où les structures foncières et la qualité des sols ne fournissent pas assez d'emplois.

Les activités agro-alimentaires sont soumises aux mêmes règles de répartition et de planification que les autres activités industrielles. Les unités d'approvisionnement, de collecte et de première transformation restent à proximité des lieux de production, alors que les entreprises de transformation plus élaborée se rapprochent des lieux de consommation. En règle générale, les établissements agro-alimentaires doivent s'implanter en milieu rural, pour fixer la population active et favoriser la vitalité des petits centres ruraux ; la taille restreinte des établissements et les moyens de la télématique favorisent cette déconcentration.

Dans ce système, la protection de l'environnement et la maîtrise du foncier sont des préoccupations majeures. Les activités agricoles et agro-alimentaires sont devenues moins polluantes, puisque la concentration est moins poussée et que les moyens biologiques l'emportent sur les procédés chimiques. L'affectation et l'usage des sols sont réglementés par des offices fonciers sous le contrôle des groupements agricoles, des associations d'habitants et des collectivités locales ; l'attribution de terres en propriété ou en location est assortie d'un cahier de charges qui fixe les droits et devoirs des agriculteurs et des riverains. L'agriculture doit composer avec les autres usages de l'espace rural, mais cette réglementation est moins imposée par des directives administratives que négociée au niveau local : à chaque collectivité de gérer son espace, dans le cadre des politiques définies au niveau supérieur.

L'aménagement du territoire

La volonté de "vivre, travailler et décider au pays" qui n'est pas fermeture à l'extérieur, se traduit par les processus de la planification décentralisée ; elle modifie profondément la répartition des activités et les modes d'occupation de l'espace. La Bretagne a mis à profit le freinage démographique de ses grandes agglomérations et une armature urbaine équilibrée

pour promouvoir un aménagement global par petite région. Le conseil régional a défini une vingtaine de zones de développement et d'aménagement, d'espaces d'interdépendance ville-campagnes, qui dépassent l'opposition stérile entre un urbanisme (SDAU : schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme) conçu en fonction des seuls besoins, modèles urbains et un aménagement rural (PAR : plan d'aménagement rural) limité à des espaces ruraux énucléées et donc résiduels. Un Conseil de pays élu, disposant d'une agence de développement et d'aménagement et d'une cellule autonome d'animation, opère l'inventaire des moyens existants et des besoins non satisfaits, décide de la localisation, de la réalisation et de la gestion des grands équipements qui structurent la vie commune, du prélèvement et de la répartition des impôts relevant de l'activité économique, des objectifs et des moyens de la planification locale.

L'aménagement de l'espace, indissociable de la maîtrise des activités économiques et de l'animation des groupes sociaux et de leurs expressions politiques, s'opère désormais à 3 niveaux :

- . la commune qui gère les services de la quotidienneté
- ..le pays qui prévoit et réalise les équipements et activités qui conditionnent l'avenir
- . la région qui a la charge des grands équilibres et objectifs à la jonction des expressions ascendantes de la population et des orientations descendantes de la volonté nationale.

La politique régionale d'aménagement est dominée par une volonté de rééquilibrage des peuplements entre le littoral et l'intérieur, entre l'est et l'Ouest, entre les agglomérations urbaines et les campagnes à revitaliser. Brest et les ports de l'Ouest sont confortés dans la valorisation des ressources de la mer et de l'aquaculture ; le tissu urbain est consolidé en Bretagne intérieure ; les villes petites et moyennes sont favorisées. Tout vise en effet à intensifier les rapports entre ville et campagne, les combinaisons et alternances d'activités, les innovations alternatives.

243. Agriculture et société

Dans cette civilisation éprise d'enracinement et de solidarité, le monde agricole n'est plus un secteur marginal, dominé, mais une composante essentielle de la société nouvelle : il est accepté dans sa spécificité, chargé de fonctions reconnues comme socialement utiles et rémunérées en conséquence.

. L'agriculteur est d'abord reconnu comme le producteur qui, par la diversité et l'ingéniosité de ses modes productifs, tire le meilleur parti des ressources naturelles pour assurer à la population une alimentation saine et de qualité, à l'industrie les matières qu'elle peut transformer, à la communauté mondiale une participation dans la lutte contre la faim. Mais l'agriculture ne se réduit plus à cette seule fonction alimentaire : le travail agricole alterne désormais avec d'autres activités, avec des temps de loisirs, de formation et d'échange. Etre agriculteur, c'est une profession, mais aussi un art de vivre.

. L'agriculteur est aussi reconnu comme le "paysan", le gestionnaire de l'espace, des équilibres et des ressources indispensables à la vie, l'homme d'expérience, qui ménage les espaces pour les rendre accessibles, agréables pour les loisirs, les contacts avec la nature, les ressourcements nécessaires.

agricole individuel ne s'en trouve cependant pas amélioré véritablement dans la mesure où le nombre d'actifs employés en agriculture est sensiblement plus élevé. Les IAA connaissent également une situation plus favorable ; seules l'activité des industries des aliments du bétail et les implantations de firmes à l'étranger subissent en effet une nette régression.

Tableau 10. Relations entre les événements, les variables et les acteurs dans le scénario C.

		VARIABLES																									
		AGRICULTURE										I.A.A										ENVIRONNE.					
		Population agricole	Exploit. Tps partiel	Exploit. < 20 ha	O.T.E spécialisées	Investis. annuels	P.A.F	C.I / P.A.F	% P.A.F animale	RBE / P.A.T	Encours totaux	% Prod. intégr.	% Entr. > 50 sal.	Nb. de sal. perma.	Vocation régionale	Crois. aliments bét.	Dispersion IAA	Aptitude innovation	% Prod. exportée	Implant. étranger	Ratio rentabilité	Soutien prix animaux	Crois. coût énergie	Crois. du P.N.B	Polit. aménag. rural	Degré spécial. région.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
EVENEMENTS	CERTAINS	Limitation éch. intern.	1						-	-							-								+	-	
		Hausse du coût de l'énergie	2							+								+								+	
		Hausse des prix agricoles	3	+		+				+												+					
		Récession écon. Chôm. élevé	4	+	-	+																-					-
		Réorganisation syst. prod.	5	+			-	-										-	-	+	+						
	S-SCENARIO C2	Pas de réflexe européen	6	-																							-
		Prod. ag. non monnaie éch.	7	-																							-
		Pol. ag. très dirigiste	8	+	-	+										+											+
		Réduction prod. ag. nat.	9	-																							-
		Diminution rôle I.A.A	10	+																							
		Pas de spécial. région.	11	-																							-
		Tendance générale		⊕	⊖	⊕	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖		
S-SCENARIO C1	Réflexe européen	6	+			+	+	+		+					+			+	+		+				+	+	
	Produits ag. monnaie éch.	7	+			+	+					+			+			+	+		+				+	+	
	Polit. ag. très dirigiste	8	+	-	+										+											+	
	Pas de réduction prod. ag.	9	+			+	+		+						+											+	
	Pas de dimin. rôle I.A.A	10				+		+							+	+	+			+	+					+	
	Maintien spéc. région.	11	+			+	+	+	+						+	+	+					+				+	
		Tendance générale		⊕	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		
ACTEURS	" Défense agriculture "	G1	+					+	+	+							+							+	+		
	" Mise oeuvre progrès tec "	G2						+							+	+				+				+	+		
	" Intéret général "	G3	+					+	-						+	+				+	+				+	+	
	" Firmes agro-aliment. "	G4							+						+	+	+				+					+	
	" Opposants agriculture "	G5																								+	

⊕ Influence nettement positive
 ⊕ Influence modérément positive
 ○ Influence nulle
 ⊖ Influence modérément négative
 ⊖ Influence nettement négative

. L'agriculteur est reconnu comme le rural qui participe à l'animation des collectivités locales, à la création d'espaces-synthèse capables de faire germer et grandir une volonté de vivre, de créer, d'aborder ensemble les problèmes communs et d'y apporter des réponses appropriées. Un pays renaît de groupes sociaux qui ont trouvé dans leurs échanges et leurs affrontements une identité commune, une volonté locale capable de munir un projet, de faire partager un espoir et de dégager des initiatives pour la mise en valeur des potentialités d'un milieu. Moins ankylosé que d'autres par la dépendance et la complexité des systèmes urbains, le monde rural, ayant retrouvé confiance et estime, est une force de renouvellement et de dépassement des sociétés de l'an 2 000.

..

"L'avenir ne se prévoit pas. Il se prépare".

CONCLUSION

En cette période de difficultés économiques, un nombre croissant de personnes s'accorde à reconnaître que la crise que nous traversons a des fondements structurels beaucoup plus que conjoncturels, qu'elle concerne la totalité des économies mondiales et qu'elle traduit une mise en cause des structures sociales, des normes culturelles et des valeurs sur lesquelles repose notre civilisation. Dans un tel contexte, essayer de dessiner les images possibles de l'agriculture bretonne à l'horizon 2000 est un exercice qui s'impose si l'on veut prendre conscience du monde à venir mais qui comporte de nombreux risques d'erreurs.

Pour en limiter le nombre, nous avons substitué aux méthodes classiques de prévision une méthodologie basée sur la construction de scénarios. Chacun d'eux est caractérisé par une séquence cohérente d'évènements et par le jeu d'agents économiques qui cherchent à réaliser leurs projets en agissant sur un certain nombre de variables. L'originalité de notre démarche a été de mettre en correspondance ces différents éléments de façon à proposer un schéma cohérent synthétique et opérationnel de chaque scénario permettant, en particulier, d'apprécier les marges d'action dont disposent les différentes catégories d'acteurs pour atteindre leurs objectifs.

Bien entendu le perfectionnement de l'outil ne signifie pas qu'il soit en mesure de nous fournir des certitudes. Il n'existe aucune méthode de prévision qui puisse en donner et l'évolution de l'agriculture bretonne que nous traçons demeure incertaine par beaucoup d'aspects. Des ruptures susceptibles d'affecter les tendances actuelles sont possibles. Elles se manifestent par des changements profonds dans les scénarios C et D.

Néanmoins, toutes les évolutions ne sont pas possibles, il existe en effet, des invariants, des tendances lourdes (démographie, ressources naturelles ...) qui ne permettent pas de remettre en cause certaines orientations. La Bretagne a un potentiel agricole remarquable et la logique de la division du travail et de la concurrence conduit au maintien dans cette région de climat tempérée, quel que soit le scénario, des productions animales - laitières notamment - fourragères et légumières pour lesquelles elle bénéficie d'une rente de situation.

Il serait toutefois illusoire de penser que certaines positions pourront être conservées sans un effort productif accru. Celui-ci sera facilité par une accélération du progrès technique conduisant à une meilleure maîtrise des processus biologiques de production et de transformation des produits agricoles.

Dans les scénarios A et B, il accentuera le clivage entre les agriculteurs dont le niveau de formation et la capacité de financement seront suffisants et les autres qui risquent d'être progressivement marginalisés et éliminés de l'activité agricole, contribuant ainsi à accentuer une tendance inéluctable à la diminution de la population active agricole dans ces scénarios. Alors que dans le B, des exploitations plus grandes autorisent des systèmes de production toujours intensifs mais bénéficiant d'une plus grande autonomie de décision, rien ne permet d'envisager des systèmes de production nouveaux dans le scénario A. Ceux qui existent actuellement apparaissent comme garants de sécurité technique et d'efficacité dans des exploitations dont la dimension moyenne ne sera que d'une trentaine d'hectares en l'an 2000. Dans ces deux scénarios, et, plus particulièrement dans le second, les activités se concentreront en quelques grands bassins de production dans les campagnes qui se différencient de plus en plus.

Quant aux industries agricoles et alimentaires, domaine privilégié du progrès technique, il est assez paradoxal de penser que leur avenir en Bretagne est peut être plus assuré dans le scénario A que dans le B. Le scénario de croissance forte, plus simple, mieux typé conduit en effet à deux images possibles très différentes de l'agro-alimentaire breton. Bassin de production contrôlé par quelques grandes firmes, la Bretagne valorisera sur place sa production ou ne sera qu'exportatrice de matières premières ou de produits peu élaborés.

Si, à la limite, on peut considérer qu'il y a plus une différence de degré que de nature entre les scénarios A et B, il n'en va pas de même entre ces derniers et les deux autres. Le protectionnisme est un scénario de rupture qui conduit à un monde en blocs et la réalisation d'un "autre développement" repose sur l'émergence de nouvelles valeurs fondées sur un consensus social.

Dans le scénario protectionniste, la crise a miné les assurances et la domination culturelle de la société industrielle et urbaine et revalorise matériellement et socialement le métier agricole et la vie rurale. Dans le scénario utopique d'un autre développement, les disparités diminuent dans une société qui accepte une réduction générale de son niveau de vie au nom de la solidarité et d'autres modes de vie.

Dans ces deux scénarios, l'agriculture bretonne se caractérise par un renversement des tendances d'évolution de la population active et par la mise en place, forcée dans le premier cas, volontaire dans le second, de structures de production différentes et de systèmes de production nouveaux assurant une valorisation maximale des potentialités naturelles dans des exploitations de polycultures et d'élevage. Dans ces deux scénarios, la production agricole bretonne se situe à un niveau légèrement plus faible qu'actuellement.

Quel sera l'avenir ? S'il est vrai ce que celui-ci ne se prévoit pas, qu'il se prépare, encore faut-il prendre conscience des évolutions possibles et des marges d'action qu'elles autorisent. Pour cela une analyse de l'évolution à long terme est nécessaire. Elle l'est d'autant plus que l'environnement est incertain. Quelle est la probabilité de réalisation des quatre scénarios qui viennent d'être décrits ? Personne n'est en mesure de le dire. D'ailleurs "ces scénarios ne constituent pas une description de plusieurs histoires éventuelles, dont chacune serait à la fois cohérente et fermée ... la réalité à l'art de se glisser entre les chemins sur lesquels on cherche à la canaliser ... ces scénarios sont tout au plus des lignes de plus grande pente dans telle ou telle direction, dont l'examen peut nous aider à discerner des enchainements possibles"(1). Ce qui est vraisemblable c'est que l'on continuera à demander beaucoup à l'agriculture quel que soit le scénario qui se réalisera à l'horizon 2000. Encore faudrait-il que ces demandes ne soient pas contradictoires.

Prendre conscience du monde à venir et des marges d'action qu'il autorise pour comprendre et maîtriser les possibilités de choix, tel était l'objet de cette étude de prospective régionale.

. . .

(1) Demain la France dans le monde op. cit. p. 124.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

" L'agriculture bretonne".

- A.R.E.E.A.R. - I.A.A. Bretagne 1981. Les industries agricoles et alimentaires de Bretagne, Ministère de l'Agriculture, Région-Bretagne, 220 p.
- DAUCE (P.), HOUEE (P.), CLOEREC (G.) et PAINVIN (R.M.), Trente ans de développement agricole dans le Morbihan, 1951-1981, INRA-ENSA Rennes, mars 1982, 403 p.
- DAUCE (P.), LEON (Y.), L'évolution de l'agriculture bretonne depuis 1850 ; quelques données. Sciences Agronomiques, Rennes, ENSA, 1982-2, pp.55-97.
- Groupe de Recherches bretonnes, L'agriculture en Bretagne, dynamisme ou domination, Ar Falz, avril-juin 1976, 127 p.
- HOUEE (P.), Bretagne en mutation. t. II, Transformations de l'agriculture bretonne, INRA Rennes, oct. 1979, 315 p.
- MOUCHET (C.), Etude de comptabilité agricole régionale : Les comptes de la Bretagne et de la Basse-Normandie de 1950 à 1975, Thèse de doctorat de 3^e cycle, Université de Rennes, mars 1981, 229 p. + ann.

" La méthodologie des scénarios".

- BROUSSOLLE (C.), Prévision et prospective : la méthode des scénarios. Doc. INRA, 1980, 29 p.
- DUVAL (A.), FONTELA (E.) and GABUS (A.), Battelle Geneva Research Centre Cross - Impact analysis : A. Handbook on Concepts and Applications in Portraits of Complexity. Edited by Maynard M. Baldwin, 1975, 202-222.
- DIDIER (M.), L'opération "variantes" exercice de projection économique exploratoire. Statistiques et études financières n°36, 1979, 55 p.
- GODET (M.), Crise de la prévision, essor de la prospective. P.U.F. 1977, 188 p.
- LERMAN (I.C.), Classification et analyse ordinaire des données. Dunod 1981, 740 p.
- SALLIN-KORNBERG (E.) and FONTELA (E.), Scénarios building with the explor - multritrade 85 model in Commerce international et modèles multinationaux - Economica travaux du γ n°3 1981, 309-323.
- SCHWARZ (B.), SVEDIN (U.) and WITTROCK (B.), Methods in futures studies. Westview Press, Boulder, Colorado, 1982, 175 p.

" Environnement national et international "

- BRANDT (W.), Nord-Sud : un programme de survie.
Paris-Gallimard. 1980, 535 p.
- CHASSAGNE (M.E.), Le devenir agricole et rural dans la France post-industriel.
Tome 1. Laboratoire d'Econométrie de l'Ecole Polytechnique 1981,
172 p.
- Commissariat Général au Plan - Rapport du Groupe long terme "(Agriculture)"
1982, 65 p.
- Interfuturs - Face aux Futurs. Pour une maîtrise du vraisemblable et une gestion
de l'imprévisible. Paris O.C.D.E., 1979, 451 p.
- LESOURNE (J.), Demain la France dans le monde. Paris Doc. Franc. 1980, 192 p.
- LESOURNE (U.), Les mille sentiers de l'avenir, Paris Seghers ; 1981, 373 p.
- MACQUART (D.) "La transformation du monde rural". Analyse et prévision. t. XIX,
1972, pp. 849-975.
- MENDRAS (M.) et alü, "L'avenir des campagnes en Europe Occidentale", Futuribles,
1977, 205 p.
- SACHS (I.) et alü, Initiation à l'écodéveloppement. Privat 1981, 367 p.
- SEDES - DATAR, Agriculture pour demain. Paris Doc. Franc.

ANNEXES

CLASSEMENT	DES VARIABLES (EFFETS DIRECTS)	MOTRICES	DOMINEES	
AGRICULTURE	1	POPULATION ACT, AGRICOLE	14	36
	2	NOMBRE D'EXPL. AGR. TOTAL	14	8
	3	NOMBRE D'EXPL. AGR. PART.	9	10
	4	TAUX DE REMPLACEMENT	22	10
	5	NOMBRE D'EXPL. < 20 HA	6	16
	6	NOMBRE EXPL. OTE SPEC.	5	9
	7	NOMBRE EXPL. REEL - MINI R.	53	6
	8	% EXPL. SOCIETE	55	28
	9	STH / SAU	41	45
	10	CULTURES FOUR. / TERRES LAB.	41	19
	11	RENDEMENT LAITIER	32	34
	12	TAUX DE CROISSANCE PROD. L.	27	16
	13	TAUX DE CROISSANCE PROD. H-SOL	22	10
	14	PRIX DE LA TERRE	33	36
	15	MONTANTS INVEST. ANNUELS	20	4
	16	MONTANT PAF	45	3
	17	PART C.I DANS PAF	27	1
	18	PAF ANIM. / PAF TOTAL	16	6
	19	RBE / PAT	16	1
	20	ENCOURS T. / VAL. AJOUTEE	39	14
	21	DEGRE ENDET. PAR EXPL.	41	23
	22	REVENU NON AGR. / REV. TOT. MENA.	53	40
	23	DISPERSION REVENUS	56	15
	24	PART PROD. INTEGREE	11	36
	25	DEGRE SPECIAL. MICROREGION.	45	32
	26	NIVEAU QUALIF. PROFES.	22	51
	27	DIFFUSION INNOV.	18	23
	28	OUVERTURE CULTURELLE	45	51
I.A.A	29	% ENTREP. > 50 SAL.	11	28
	30	NOMBRE TOTAL SAL. PERM.	51	10
	31	VOCATION REG.: % ENT. > 50 SAL	44	26
	32	% CHIFFRE AFFAIRE COOP - SICA	56	50
	33	% PREMIERE TRANSF.	39	48
	34	% PROD. TRADITIONNELLES	49	28
	35	TAUX CROIS. FABR. ALIM. BETAIL	32	23
	36	SUBSTIT. CAPITAL - TRAVAIL	32	42
	37	% IAA CONTROLEE PAR DISTRIB.	50	53
	38	DISPERSION IAA	32	48
	39	APTITUDE INNOVATION	2	42
	40	PART PROD. EXPORTEE	25	40
	41	IMPLANTATION ETRANGER	27	36
	42	TAUX AUTOFINANCEMENT	52	47
	43	RATIO RENTABILITE	32	19
ENVIRONNEMENT	44	NIVEAU PRIX VAL. REELLE	27	55
	45	SOUTIEN PRIX PROD. AN. / PROD. VEG.	2	53
	46	POLIT. AGR.; SOUTIEN OU NON EXPORT.	10	45
	47	DENSITE POP. RURALE	32	26
	48	COUT ENERGIE	4	57
	49	CONTRAINTES POLLUTIONS	16	21
	50	AIDE FINANC. IAA	11	32
	51	TAUX CHOMAGE	20	34
	52	TAUX CROISSANCE PNB	6	28
	53	MONTANTS FACTEURS PROD. IMPORTES	25	4
	54	PART EXPORT. PAYS INDUST.	27	42
	55	REDUCTION TEMPS TRAVAIL	48	56
	56	POLITIQUE AMENAG. RURAL	8	16
	57	DEGRE SPEC. REGIONALE	1	21

Tableau 2: CLASSEMENT DES VARIABLES EN FONCTION DE LEURS EFFETS INDIRECTS

		Classement
AGRICULTURE	1	Population active agricole 26
	2	Nombre d'exploitations agricoles total 8
	3	Nombre d'exploitations agricoles à temps partiel 4
	4	Taux de remplacement 15
	5	Nombre d'exploitations de moins de 20 Ha 9
	6	Nombre d'exploitations en OTE spécialisés 1
	7	Nombre d'exploitations au réel et mini-réel 40
	8	% d'exploitations en société 50
	9	STH / SAU 35
	10	Cultures fourragères / Terres labourables 18
	11	Rendement laitier 28
	12	Taux de croissance de la production laitière 21
	13	Taux de croissance des productions hors - sol 16
	14	Prix de la terre 29
	15	Montants des investissements annuels 7
	16	Montant de la PAF 17
	17	Part des C.I dans la PAF 6
	18	PAF animale / PAF totale 5
	19	RBE / PAT 3
	20	Encours totaux / Valeur ajoutée 12
	21	Degré d'endettement par exploit. dans les exploit. spécialisées 23
	22	Revenu non agricole / Revenu total des ménages 48
	23	Indication de dispersion des revenus 49
	24	Part de la production intégrée 13
	25	Degré de spécialisation microrégionale 34
	26	Niveau de qualification professionnelle 43
	27	Diffusion des innovations 19
	28	Ouverture culturelle 51
I.A.A.	29	% des entreprises de plus de 50 salariés 22
	30	Nombre total de salariés permanents 36
	31	Vocation régionale: % d'entreprises de plus de 50 salariés 30
	32	% du chiffre d'affaire réalisé par les coopératives et SICA 52
	33	% de la première transformation (viandes bovines et porcines) 47
	34	% des productions traditionnelles 45
	35	Taux de croissance des fabrications d'aliments du bétail 25
	36	Substitution capital - travail cf. % masse salariale en C.A 44
	37	% d'I.A.A controlé par la distribution 55
	38	Dispersion des I.A.A 46
	39	Aptitude à l'innovation 32
	40	Part de la production exportée 41
	41	Implantation à l'étranger 38
	42	Taux d'auto-financement 53
	43	Ratio de rentabilité 37
ENVIRONNEMENT	44	Niveau des prix en valeur réelle 54
	45	Soutien des prix aux prod. animales de la PAC par rapport prod. végét. 39
	46	Politique agricole: soutien ou non à l'exportation 31
	47	Densité de la population rurale 27
	48	Coût de l'énergie 57
	49	Contraintes des pollutions 14
	50	Aide au financement des I.A.A (de la part des pouvoirs publics) 24
	51	Taux de chômage 33
	52	Taux de croissance du PNB 20
	53	Montants des facteurs de production importés (Bretagne) 10
	54	Part des exportations en direction des pays industriels 42
	55	Réduction du temps de travail 56
	56	Politique d'aménagement rural 11
	57	Degré de spécialisation régionale 2

Tableau 3: V. MOTRICES DE L'ENVIRONNEMENT

VARIABLES	Class.
14 NIVEAU PRIX VAL. REELLE	12
15 SOUTIEN PRIX PROD. AN. / PROD. VEG.	1
16 POLIT. AGR.: SOUTIEN A L'EXP.	7
17 DENSITE POP. RURALE	13
18 COUT ENERGIE	3
19 CONTRAINTES POLLUTIONS	8
20 AIDE FINANC. IAA	6
21 TAUX CHOMAGE	9
22 TAUX CROIS. PNB	4
23 MONTANTS FACTEURS PROD. IMPORTES	10
24 PART EXPORT. PAYS INDUSTRIELS	11
25 REDUCTION TEMPS TRAVAIL	14
26 POLITIQUE AMENAG. RURAL	5
27 DEGRE SPEC. REGIONALE	2

Tableau 5: V. DOMINEES DES I.A.A

VARIABLES	Class.
29 % ENTREPRISE > 50 SAL.	4
30 NOMBRE TOTAL SAL. PERMANENTS	1
31 VOCATION REG: % ENT. > 50 SAL.	3
32 % CHIFFRE AFFAIRE COOP - SICA	9
33 % PREMIERE TRANSF.	12
34 % PROD. TRADITIONNELLES	6
35 TAUX CROIS. FABRIC. ALIM. BETAAIL	2
36 SUBSTITU. CAPITAL - TRAVAIL	10
37 % IAA CONTROLEE PAR DISTRIB.	15
38 DISPERSION IAA	14
39 APTITUDE INNOVATION	11
40 PART PROD. EXPORTEE	8
41 IMPLANTATION ETRANGER	7
42 TAUX AUTOFINANCEMENT	13
43 RATIO RENTABILITE	5

Tableau 4: V. DOMINEES DE L'AGRICULTURE

VARIABLES	Class.
1 POP. ACTIVE AGR.	26
2 NOMBRE EXPL. AGR. TOT	9
3 NOMBRE EXPL. AGR. PART.	10
4 TAUX DE REMPLACEMENT	12
5 NOMBRE EXPL. < 20 HA	13
6 NOMBRE EXPL. OTE SPEC.	8
7 NOMBRE EXPL. REEL - MINI R.	6
8 % EXPL. SOCIETE	19
9 STH / SAU	25
10 CULT. FOUR. / T. LAB.	11
11 RENDEMENT LAITIER	22
12 TAUX DE CROISSANCE PROD. L.	17
13 TAUX CROIS. PROD. H-SOL	15
14 PRIX DE LA TERRE	21
15 MONTANTS INVEST. ANNUELS	4
16 MONTANT PAF	3
17 PART CI DANS PAF	2
18 PAF ANIM. / PAF TOTAL	5
19 RBE / PAT	1
20 ENCOURS T. / VAL. AJOUTEE	7
21 DEGRE ENDET. PAR EXPL.	14
22 REVENU NON AGR. / REV. TOT MENAG.	23
23 DISPERSION REVENUS	16
24 PART PROD. INTEGREE	18
25 DEGRE SPE. MICROREGION.	24
26 NIVEAU QUALIF. PROFES.	27
27 DIFFUSION INNOV.	20
28 OUVERTURE CULTURELLE	28

Tableau 6: V. MOTRICES DE L'AGRICULTURE

VARIABLES	Class.
1 POP. ACTIVE AGR.	6
2 NOMBRE EXPL. AGR. TOT	8
3 NOMBRE EXPL. AGR. PART.	3
4 TAUX DE REMPLACEMENT	14
5 NOMBRE EXPL. < 20 HA	2
6 NOMBRE EXPL. OTE SPEC.	1
7 NOMBRE EXPL. REEL - MINI R.	25
8 % EXPL. SOCIETE	27
9 STH / SAU	20
10 CULT. FOUR. / T. LAB.	21
11 RENDEMENT LAITIER	16
12 TAUX DE CROISSANCE PROD. L.	15
13 TAUX CROIS. PROD. H-SOL	11
14 PRIX DE LA TERRE	17
15 MONTANTS INVEST. ANNUELS	10
16 MONTANT PAF	23
17 PART CI DANS PAF	12
18 PAF ANIM. / PAF TOTAL	7
19 RBE / PAT	5
20 ENCOURS T. / VAL. AJOUTEE	18
21 DEGRE ENDET. PAR EXPL.	19
22 REVENU NON AGR. / REV. TOT MENAG.	26
23 DISPERSION REVENUS	28
24 PART PROD. INTEGREE	4
25 DEGRE SPE. MICROREGION.	22
26 NIVEAU QUALIF. PROFES.	13
27 DIFFUSION INNOV.	9
28 OUVERTURE CULTURELLE	24

Tableau 7: V. MOTRICES DES I.A.A

VARIABLES		Class.
29	% ENTREPRISE > 50 SAL.	2
30	NOMBRE TOTAL SAL. PERMANENTS	12
31	VOCATION REG: % ENT. > 50 SAL.	10
32	% CHIFFRE AFFAIRE COOP - SICA	15
33	% PREMIERE TRANSF.	9
34	% PROD. TRADITIONNELLES	11
35	TAUX CROIS. FABRIC. ALIM. BETAAIL	7
36	SUBSTITU. CAPITAL - TRAVAIL	8
37	% IAA CONTROLEE PAR DISTRIB.	13
38	DISPERSION IAA	3
39	APTITUDE INNOVATION	1
40	PART PROD. EXPORTEE	5
41	IMPLANTATION ETRANGER	4
42	TAUX AUTOFINANCEMENT	14
43	RATIO RENTABILITE	6

ANNEXE 2 - LA METHODOLOGIE DES SCENARIOS : L'APPROCHE MATHEMATIQUE

A une liste de n évènements $(e_1, \dots, e_i, \dots, e_n)$ est associé un vecteur booléen $X = (x_1, \dots, x_i, \dots, x_n)$, la composante x_i valant 1 si e_i est réalisé, 0 sinon. Un sous-scénario est caractérisé par une valeur et une seule du vecteur X. On dénombre $r = 2^n$ sous scénarios.

Première étape

Les experts fournissent des probabilités simples de réalisation des évènements (notées $p(e_i)$) et des probabilités conditionnelles de réalisation d'un évènement e_i sachant que e_j est survenu (notées $p(e_i/e_j)$) ou n'est pas survenu (notées $p(e_i/\bar{e}_j)$). Pour être cohérentes, ces probabilités empiriques doivent vérifier les relations suivantes :

- a) $0 \leq p(e_i) \leq 1$
- b) $p(e_i/e_j) \cdot p(e_j) = p(e_j/e_i) p(e_i) = p(e_i \text{ et } e_j)$
- c) $p(e_i/e_j) \cdot p(e_j) + p(e_i/\bar{e}_j) p(\bar{e}_j) = p(e_i)$

Si tel n'est pas le cas, les probabilités corrigées (notées p^*) sont calculées en minimisant la fonction

$$\text{Min} \left[\sum_{ij} \left\{ p(e_i/e_j) - p^*(e_i/e_j) \right\}^2 + \sum_{ij} \left\{ p(e_i/e_j) - p^*(e_i/\bar{e}_j) \right\}^2 \right]$$

Seconde étape

Aux r scénarios S_k , caractérisés par les vecteurs X_k , sont associées des probabilités notées π_k . Soit la fonction $f(i, j, k)$ qui vaut 1 si $(e_i \in S_k) \text{ et } (e_j \in S_k)$, 0 sinon. On peut alors écrire $\frac{n(n+1)}{2}$ contraintes du type

$$p^*(e_i \text{ et } e_j) = \sum_{k=1}^r f(i, j, k) \pi_k$$

et une contrainte du type $\sum_k \pi_k = 1$

Le calcul d'un majorant pour la borne supérieure de l'intervalle de variation de la probabilité π_k s'effectue en maximisant cette probabilité sous les contraintes précédentes. L'application de la méthode du simplexe nécessite le calcul d'une solution initiale. Le problème est résolu en ajoutant $C = (\frac{n(n+1)}{2} + 1)$ variables artificielles, la solution initiale étant celle qui annule la somme des variables artificielles tout en respectant les contraintes du problème de base. On peut ensuite appliquer r fois l'algorithme du simplexe pour les r probabilités π_k

Impacts des évènements de la première période sur ceux de la seconde

Trois cas de figures sont possibles :

1) L'évènement e_j de la première période n'a aucune influence sur l'évènement e_i de la seconde. Ils sont indépendants :

$$p_i = p(i/j)$$

2) L'évènement e_j a un effet amplificateur sur l'évènement e_i

$$p_i < p(i/j)$$

3) L'évènement e_j a un effet inhibiteur sur l'évènement e_i

$$p_i > p(i/j)$$

Si $r_{1,j}^{2,i}$ est le coefficient d'impact (1) de l'évènement e_j de la première période sur l'évènement e_i de la seconde quant l'évènement e_j se trouve dans le scénario le plus probable retenu pour la première période et si n_1^* est le nombre d'évènements e_j qui arrivent pendant cette période, alors l'expression des probabilités des évènements au cours de la seconde période sera la suivante :

1) S'il y a un effet amplificateur de e_j sur e_i

$$p(i/j) = p_i + (1 - p_i) \frac{\sum_j r_{i,j}^{2,j} n_1^*}{2 n_1^*}$$

2) S'il y a un effet inhibiteur de e_j sur e_i

$$p(i/j) = p_i + p_i \frac{\sum_j r_{i,j}^{2,j} n_1^*}{2 n_1^*}$$

∴

(1) Ce coefficient peut prendre les valeurs +2, +1, 0, -1, -2

ANNEXE 3. PROBABILITES SIMPLES ET CONDITIONNELLES DES EVENEMENTS
(Scénario de croissance lente 1980 - 1990).

Tableau 1. Probabilités empiriques des évènements.

	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆
e ₁	0,40 / /	0,40 / 0,40	0,40 / 0,40	0,20 / 0,40	0,40 / 0,60	0,40 / 0,40
e ₂	0,80 / 0,50	0,70 / /	0,80 / 0,40	0,90 / 0,70	0,90 / 0,70	0,80 / 0,70
e ₃	0,40 / 0,70	0,60 / 0,50	0,50 / /	0,70 / 0,40	0,60 / 0,50	0,70 / 0,40
e ₄	0,10 / 0,50	0,30 / 0,30	0,40 / 0,30	0,30 / /	0,40 / 0,20	0,30 / 0,30
e ₅	0,80 / 0,30	0,50 / 0,50	0,70 / 0,40	0,20 / 0,70	0,50 / /	0,40 / 0,60
e ₆	0,50 / 0,50	0,60 / 0,40	0,80 / 0,30	0,50 / 0,50	0,60 / 0,50	0,50 / /

Tableau 2. Probabilités corrigées des évènements.

	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	e ₅	e ₆
e ₁	0,40 / /	0,46 / 0,27	0,32 / 0,48	0,67 / 0,54	0,52 / 0,28	0,40 / 0,40
e ₂	0,80 / 0,63	0,70 / 0,30	0,84 / 0,57	0,75 / 0,68	0,88 / 0,53	0,78 / 0,63
e ₃	0,40 / 0,57	0,60 / 0,28	0,50 / 0,50	0,65 / 0,44	0,60 / 0,40	0,70 / 0,30
e ₄	0,50 / 0,47	0,32 / 0,25	0,39 / 0,21	0,30 / 0,70	0,24 / 0,37	0,30 / 0,30
e ₅	0,65 / 0,40	0,63 / 0,21	0,60 / 0,40	0,39 / 0,55	0,50 / 0,50	0,48 / 0,53
e ₆	0,50 / 0,50	0,55 / 0,38	0,70 / 0,30	0,50 / 0,50	0,48 / 0,53	0,50 / 0,50

$$\begin{array}{c}
 j \\
 \boxed{\begin{array}{c} p(i/j) \\ / \\ p(i/\bar{j}) \end{array}} \\
 i
 \end{array}$$
 les probabilités individuelles sont sur la diagonale principale.

Tableau 3. Probabilités corrigées des évènements lorsque le système est dans l'état A_1 en 1990.

	e_1	e_2	e_3	e_4	e_5	e_6
e_1	0,45 / /	0,48 / 0,37	0,38 / 0,55	0,48 / 0,44	0,56 / 0,32	0,45 / 0,45
e_2	0,78 / 0,69	0,73 / /	0,80 / 0,63	0,58 / 0,77	0,83 / 0,61	0,79 / 0,68
e_3	0,49 / 0,66	0,64 / 0,43	0,58 / /	0,94 / 0,49	0,63 / 0,52	0,83 / 0,37
e_4	0,21 / 0,19	0,16 / 0,31	0,32 / 0,31	0,20 / /	0,16 / 0,25	0,19 / 0,21
e_5	0,67 / 0,43	0,61 / 0,34	0,59 / 0,48	0,43 / 0,57	0,54 / /	0,52 / 0,56
e_6	0,46 / 0,46	0,50 / 0,36	0,66 / 0,18	0,43 / 0,47	0,44 / 0,48	0,46 / /

Tableau 4. Probabilités corrigées des évènements lorsque le système est dans l'état A_2 en 1990.

	e_1	e_2	e_3	e_4	e_5	e_6
e_1	0,27 / /	0,30 / 0,24	0,18 / 0,36	0,16 / 0,30	0,38 / 0,19	0,27 / 0,27
e_2	0,53 / 0,48	0,47 / /	0,54 / 0,40	0,19 / 0,55	0,65 / 0,34	0,52 / 0,42
e_3	0,34 / 0,56	0,58 / 0,43	0,50 / /	0,74 / 0,43	0,55 / 0,47	0,73 / 0,28
e_4	0,14 / 0,27	0,95 / 0,35	0,34 / 0,12	0,23 / /	0,12 / 0,31	0,23 / 0,23
e_5	0,59 / 0,36	0,58 / 0,28	0,46 / 0,38	0,23 / 0,48	0,42 / /	0,39 / 0,45
e_6	0,50 / 0,50	0,55 / 0,45	0,73 / 0,28	0,50 / 0,50	0,47 / 0,30	0,50 / /

Tableau 5. Probabilités corrigées des évènements lorsque le système est dans l'état A_3 en 1990.

	e_1	e_2	e_3	e_4	e_5	e_6
e_1	0,40 / /	0,44 / 0,22	0,34 / 0,53	0,40 / 0,40	0,51 / 0,27	0,40 / 0,40
e_2	0,91 / 0,78	0,83 / /	0,84 / 0,81	0,73 / 0,87	0,91 / 0,73	0,86 / 0,79
e_3	0,60 / 0,77	0,71 / 0,66	0,70 / /	0,99 / 0,59	0,75 / 0,65	0,91 / 0,46
e_4	0,28 / 0,28	0,25 / 0,44	0,40 / 1,0	0,28 / /	0,23 / 0,34	0,29 / 0,27
e_5	0,69 / 0,44	0,59 / 0,27	0,58 / 0,46	0,44 / 0,58	0,54 / /	0,52 / 0,57
e_6	0,54 / 0,54	0,56 / 0,44	0,70 / 0,17	0,55 / 0,54	0,52 / 0,57	0,54 / /

...

ANNEXE 4. MATRICE D'IMPACTS ET PROBABILITES DES EVENEMENTS
(Scénario de croissance lente)

Tableau 1. Matrice des coefficients (1) d'impacts des évènements de la première période sur ceux de la seconde lorsque le système est dans l'état A_1 en 1990.

$$A_1 = (e_1, e_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, e_5, \bar{e}_6)$$

+ 2	0	0	- 1	0	0
0	+ 1	- 1	0	+ 2	- 1
0	+ 1	0	+ 1	+ 1	- 1
- 1	0	- 1	- 1	- 1	0
+ 1	0	- 1	+ 1	0	0
0	0	- 1	0	0	0

Tableau 2. Probabilités empiriques des évènements de la période

1980 - 1990	1990 - 2000
$P_{e1} = 0,40$	$P_{e1} = 0,45$
$P_{e2} = 0,70$	$P_{e2} = 0,73$
$P_{e3} = 0,50$	$P_{e3} = 0,58$
$P_{e4} = 0,30$	$P_{e4} = 0,20$
$P_{e5} = 0,50$	$P_{e5} = 0,54$
$P_{e6} = 0,50$	$P_{e6} = 0,46$

(1) Ces coefficients peuvent prendre les valeurs + 2, + 1, 0, - 1, - 2.

Tableau 3. Matrice des coefficients d'impacts des évènements de la première période sur ceux de la seconde lorsque le système est dans l'état A_2 en 1990.

$$A_2 = (\bar{e}_1, \bar{e}_2, \bar{e}_3, \bar{e}_4, \bar{e}_5, \bar{e}_6)$$

- 2	0	0	- 1	- 1	0
- 1	- 1	- 1	+ 1	- 1	- 1
+ 1	0	0	+ 1	- 1	- 1
- 2	0	- 1	- 1	+ 1	0
- 1	0	- 1	+ 1	- 1	0
+ 1	0	- 1	0	0	0

Tableau 4. Probabilités empiriques des évènements de la période

1980 - 1990	1990 - 2000
$p_{e1} = 0,40$	$P_{e1} = 0,27$
$p_{e2} = 0,70$	$P_{e2} = 0,47$
$p_{e3} = 0,50$	$P_{e3} = 0,50$
$p_{e4} = 0,30$	$P_{e4} = 0,23$
$p_{e5} = 0,50$	$P_{e5} = 0,42$
$p_{e6} = 0,50$	$P_{e6} = 0,50$

Tableau 5. Matrice des coefficients d'impacts des évènements de la première période sur ceux de la seconde lorsque le système est dans l'état A_3 en 1990.

$$A_3 = (e_1, e_2, e_3, \bar{e}_4, e_5, e_6)$$

+ 2	0	- 1	- 1	0	0
0	+ 1	+ 1	0	+ 2	+ 1
0	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1	+ 1
- 1	0	+ 1	- 1	- 1	+ 1
+ 1	0	0	+ 1	0	- 1
0	0	+ 1	0	0	0

Tableau 6. Probabilités empiriques des évènements de la période

1980 - 1990	1990 - 2000
$p_{e1} = 0,40$	$p_{e1} = 0,40$
$p_{e2} = 0,70$	$p_{e2} = 0,83$
$p_{e3} = 0,50$	$p_{e3} = 0,70$
$p_{e4} = 0,30$	$p_{e4} = 0,28$
$p_{e5} = 0,50$	$p_{e5} = 0,54$
$p_{e6} = 0,50$	$p_{e6} = 0,54$

ANNEXE 5. LES PROGRES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN PRODUCTION VEGETALE (1).

1. PROGRES EN SELECTION

11. Sélection des céréales

111. Maïs grain

Le progrès génétique est constant (de 1970 à 1975, gain de rendement 10,4 %), pas toujours sensible au niveau de l'agriculture par suite de facteurs défavorables (sécheresse, parasitisme...).

Pour progresser, la sélection va devoir faire appel à des méthodes nouvelles. En effet, actuellement, la base d'origine génétique est étroite (80 variétés actuelles en lignée F2 ou HS x F2). Il y a nécessité d'accroître la variabilité génétique soit par des choix parmi les types de maïs existants (prolificité, nanisme...) soit par mutagénèse ou par multiplication végétative (phénovariants - très discutés au plan scientifique).

Des efforts sont en cours pour améliorer la précocité (tolérance aux basses températures, coût du séchage), la résistance à la verse (mécanique, fusarienne) à l'helminthosporiose (variété HT sud France) mais d'autres problèmes subsistent (pyrale, sécheresse ...).

Actuellement, il y a recherche de nouvelles sources de stérilité mâle cytoplasmique pour la production de semences (suppression, castration), baisse du prix des semences, absence de transmission du caractère défavorable - stérilité Texas et résistance à l'helminthosporiose testées par des études en laboratoire.

L'évolution rapide pour l'amélioration de certains aspects qualitatifs reste plus aléatoire. Malgré quelques succès limités pour le taux protéique (10 à 11,5 - 12 %), il y a désintérêt du secteur agro-alimentaire (richesse en lysine et production industrielle...).

112. Blé d'hiver.

L'accroissement du rendement est spectaculaire (1956 à 1979 x 2,5 soit 1,2 q/ha/an); la part du progrès génétique étant estimée entre 1/3 et 1/2. Le sélectionneur a surtout amélioré la régularité des rendements par une meilleure résistance à la verse (doses d'azote plus fortes); l'effort est également sensible pour la tolérance aux maladies et l'adaptation aux conditions culturales (alternativité, précocité...). La diversité d'utilisation notamment l'extension de l'usage pour le bétail (objectif différent de la panification) rend la sélection moins sévère pour les critères qualitatifs traditionnels et explique certains progrès de rendement (blés fourragers).

(1) Cette note a été établie par J. BARLOY, Professeur de Phytotechnie à l'ENSAR.

La sélection classique opérée au cours des années passées aboutit à restreindre le champ des géniteurs (V 27, hybride de Joncquois). Les travaux en cours visent à créer et accroître la variabilité génétique :

- introduction de géniteurs étrangers (CIMMYT...), (problèmes des banques de gènes) ou français (rares).

- création par croisements interspécifiques (Aegilops, Seigle...)
résultats : - Rennes Roazon (T. persicum Ag. ventricosa) Maris-Huntsman (résistance à l'oidium de T. timopheevi) Clément (résistance à l'oidium du seigle ...).

- par cultures de tissus (anthères)

- par mutations provoquées.

Objectifs de sélection invariants :

- accroissement de la productivité : résistance à la verse - résistance aux maladies (oidium - rouille brune - septonose - fusariose), amélioration de la tolérance du piétin verse, aux nématodes ... (lutte biologique P. échaudage), étude des multilignées.

- meilleure régularité du rendement

- amélioration qualité (usage technologique)
accroissement du taux protéique

- blé hybride (progrès à attendre → 5 ans) augmentation du rendement, amélioration de la régularité des rendements.

113. Triticale (hybride blé tendre ou blé dur x seigle).

- sélection en cours depuis longtemps (1930)

- utilisation exclusivement fourragère (impanifiable), taux en protéines intermédiaire entre le blé et le seigle mais plus riche en lysine et en amino acides nécessaires à la croissance.

- actuellement les rendements sont intermédiaires entre ceux des parents : bon comportement en terres peu fertiles, assez résistants à la sécheresse.

- bonne résistance à certaines maladies (piétins-oidium), aux herbicides et à la verse (mieux que le seigle)

- les travaux de recherches s'intensifient (INRA Clermont-Ferrand, Ciba Geigy.).

114. Orge : 2,7 millions d'hectares - 45 q en variétés d'hiver, 38 q en variété de printemps.

- Orge d'hiver

- Progrès récent dû à l'accroissement de la productivité augmentation de la résistance à la verse - moindre sensibilité à la sécheresse que les types de printemps).

- Quelques progrès attendus assez modestes

- (. richesse protéique : 1 à 2 %

- x qualité (. réduction du contenu en cellulose (orge et grain nu).

- (. amélioration de la qualité brassicole

rendement

- meilleure connaissance physiologique des modalités du transferts des photo-synthétisants
- usage de l'hétérosis de l'orge hybride (gamétocides et non-stérilité mâle génétique)
- accroissement de la régularité des rendements :
 - Résistance à la verse (orge à paille courte : 10 ans)
 - Résistance aux parasites, au froid
 - qualité de l'enracinement (résiste à la sécheresse, au froid, aux herbicides, à l'asphyxie ...)

115. Avoine

- quelques progrès de productivité
- effort sur la qualité (type nu), intérêt pour l'aliment du bétail (problème de conservation, désintérêt des fabricants).
- résistance aux nématodes.

12. Sélection des oléagineux.

Compte tenu des caractéristiques actuelles des espèces (exigences thermiques), seul nous intéresse le colza (actuellement place très modeste : Ille-et-Vilaine seulement en Bretagne)

consommation d'huiles en France en 1977 - milliers de t.

arachide : 250	soja : 101
tournesol : 115	colza : 35

Pour le Colza (tête de rotation) :

- Les objectifs de sélection portent sur l'amélioration du rendement et de la résistance aux maladies, une meilleure qualité de l'huile et du tourteau.
- L'accroissement de la productivité s'est opéré par étapes (1958 à 1977 - gain moyen de 2 % par an) Sarepta (INRA) : Major (1972, INRA + 20 % puis Primor (1973) puis Jet Neuf (45 % Sarepta).

Aux méthodes classiques de sélection (généalogique dans populations) se substitue la recherche de variétés hybrides (hétérosis : 25 à 50 % parents). Actuellement, plusieurs problèmes sont en voie de résolution : meilleures combinaisons - transport stérilité mâle cytoplasmique (radis), problème de pollinisation (abeilles - synchronisation de la floraison).

- La résistance ou une meilleure tolérance à certaines maladies (nécrose du collet → Phoma lingam, sclérotinia...) fait l'objet de travaux soutenus (rendement Jet Neuf très bonne tolérance à Phoma).
- L'élimination de l'acide érucique responsable d'effets physiopathologiques observés chez des animaux nourris avec de l'huile de colza a été résolue par voie génétique, la réduction du contenu en acide linoléique (fritures) est en cours par la même voie. La législation (JO - 11 août 1978 -) impose moins de 5 % d'acide érucique dans la "nouvelle huile de colza".

La teneur en glucosinolates, substances amères (réduction de l'appétibilité) et perturbatrices de croissance (antithyroïdiens) contenues dans le tourteau et rendant ce dernier impropre à la consommation par les monogastriques (les ruminants sont plus tolérants) fait l'objet d'un programme de recherches tendant à l'amenuiser.

- On peut espérer l'obtention assez proche de variétés dites "double zéro" (sans acide érucique et faible taux de glucosinolates).

- Au plan technologique (toastage) le décorticage est en cours de mise au point pour augmenter le taux protéique et réduire la teneur en cellulose (34 à 40-44 % de protéines) ; le tannage améliore l'efficacité alimentaire (UCANOR).

13. Sélection des protéagineux

Les recherches INRA portent sur le "type hiver" : pois, féverole, lupins - la productivité est plus forte en allongeant le cycle de végétation.

131. Pois : 1979 : 30 000 ha : 1 million de quintaux
1980 : 45 à 60 000 ha, 25 à 30 % protéines/poids sec

- Augmentation des surfaces en 1980, pour le pois de printemps (rendement en 1979 : 35 q, le problème est l'intéressement des fabricants d'aliments du bétail français.

- pois hiver moins sensible au manque d'eau que le "type printemps" (décalage du cycle de végétation) et à plus forte productivité, présente une résistance insuffisante au froid (- 15 ° C max → - 23° C 1978-1979 Versailles) et aux maladies de faiblesse (Sclérotinia Aschochyta ...).

Actuellement il y a poursuite et accélération des travaux de sélection (GIE : serre et installations climatisées).

- accroissement du taux en protéines : 2 à 3 points.

132. Féverole : 10 000 ha dont 2 000 d'hiver et 8 000 de printemps

- Malgré les travaux de recherches intenses et déjà anciens (25 ans) le progrès est médiocre ; cette plante présente en effet de nombreux facteurs adverses.

- Objectifs de la sélection : augmentation du rendement
régularisation de la production
amélioration de la qualité

- L'augmentation du rendement implique le recours aux structures hybrides (hétérosis), variétés synthétiques (4 à 6 constituants) ou hybrides F 1 ou TV (gain rendement 30 %).

La sélection achoppe sur le problème de la stérilité mâle à expression incomplète (retour à la fertilité) sous l'action du milieu. On recherche une stérilité mâle plus stable (prospection de populations naturelles, mutagenèse, croisement interspécifiques) : objectif lointain.

- Etudes physiologiques de types génétiques présentant des capacités différentes de formation du grain ou de transfert des protéines (rapport grain/MS totale : 25-30 %).

- Régularisation de la production : le rendement oscille entre 6 et 55 q/ha (10 ans) à Château-Thierry.

La résistance au froid actuelle est insuffisante (-13 à -15° C) pour une culture de "type hiver" dans l'Est de la France ; la résistance à la sécheresse de ces mêmes types dans les régions méridionales est trop faible : transfert de la précocité par croisements avec origine méditerranéenne ou fèves.

La résistance aux parasites, facteur d'irrégularité le plus important, reste très médiocrement résolue :

. champignons faisant l'objet d'une lutte génétique : Botrytès fabae, pr. f. d'hiver (recherches de croisements interspécifiques et culture embryon in vitro) voir également Ascochyta, Phytophthora, Fusarium Rouille (type printemps), maladies virus.

. puceron noir (Aphis fabae) détruit par traitement chimique (var. précoces et courtes).

- Qualité du grain

- Augmentation de la teneur en protéines (3 à 4 %), réduction de l'importance des téguments (richesse cellulose, lignine et diminution du contenu en tannins qui réduisent la digestibilité des protéines). Progrès assez nets pour ce dernier point (var. à fleurs blanches).

- Amélioration de la symbiose : rhizobium/féverole : souches améliorées.

133. Lupin : nombreuses espèces très étudiées dans le passé par les Allemands pour fournir des plantes fourragères dépourvues d'alcaloïdes (lupin doux)

graine riche en protéines (40 %).

- Des espoirs pour le lupin blanc, mais il faudra de nombreux efforts de sélection avant qu'il ne soit utilisable (types hiver pourvus d'alcaloïdes - graine mal équilibrée au plan alimentaire : défaut glucides digestibles - plante tardive → récolte - sensibilité aux maladies et au calcaire - nécessité d'inoculation) 250 kg semence/ha. Rendement 15 à 20 q/ha.

- Sélection active (INRA Lusignan)

"type hiver" sans alcaloïdes (doux : 5 à 7 ans)
teneur en huile - en rendement.

14. Sélection de plantes fourragères

141. Graminées et légumineuses fourragères

Le progrès dû à la sélection a marqué bien que les éleveurs ne s'en soient pas toujours rendu compte. Les apports portent :

- sur l'accroissement du rendement total : les cultivars récents de ray-grass d'Italie (Romo, Lipo, Sabalan, Tetrone) produisent 5 à 8 % de plus que Rina employé il y a moins de 10 ans. La luzerne Lutèce produit plus de protéines qu'Europe ; le trèfle violet Tamara également.

- sur la sécurité du rendement : amélioration de la résistance à la verse (luzerne : var. récentes/Europe - RGI Lipo/autres cultivars) et aux maladies (rouille luzerne ↓ 20 % - RGI idem - moindre consommation dactyle...)

- sur l'étalement du rendement : gain de production sur la période estivale (dactyle Lucifer, f. élevée Clarine, RGH...)

- sur la facilité d'exploitation et l'amélioration de la qualité
Augmentation de la souplesse d'exploitation (dactyle et fétuque élevée à montée lente - var. tardives) ou de la digestibilité (Sabrina).

142. Crucifères fourragères : choux fourragers.

L'augmentation du rendement déjà sensible avec la création de Protéor et de quelques types feuillus (Pastour - Chrysol) se poursuit (croisement avec des choux de Bruxelles). Des recherches sont en cours pour accroître la qualité (élimination de principes goitrigènes ou ralentisseurs de croissance des jeunes animaux).

143. Maïs ensilage

- Actuellement, aucune sélection n'est entreprise pour l'utilisation en plante entière ensilée. Quelques tentatives au niveau de la recherche INRA et privée ont eu lieu. Ce retard s'explique par l'absence de catalogue, et les difficultés de mise au point des tests de valeur alimentaire. Les efforts devraient s'intensifier (enjeu européen) avec comme objectifs :

- L'amélioration du rendement en matière sèche (parties végétatives) portant sur la productivité mais surtout la régularité du niveau de production (forte variation du rendement des organes végétatifs).

- Un gain de précocité (sur le critère taux de MS/pl. entière) pour une teneur de 25 à 27 % pour la plante entière (discordance échelle grain et échelle ensilage).

- Une adaptation au milieu (tolérance aux températures assez basses - excès d'ammoniacque ...) et une résistance à la verse en végétation (résistance à la surmaturité moins importante).

- Une meilleure valeur alimentaire (digestibilité et quantité consommée). Retard de l'expérimentation sur vaches laitières (90 % ensilage produit), diverses études en cours (brown midrib : nervure brune : effets agronomiques défavorables).

2. PROGRES DES TECHNIQUES

21. Phytoprotecteurs.

Leur usage (herbicides, fongicides, insecticides...) est devenu un instrument essentiel de l'économie agricole moderne qui grève peu la culture des plantes de plein champ. La suppression totale des moyens de défense chimique entraînerait des bouleversements considérables : impossibilité de cultiver le colza, réduction très forte du rendement des céréales, (40 % herbicide, 15 à 20 % maladies) de la pomme de terre (mildiou), contrainte de binage pour le maïs, la betterave...

Actuellement deux grands problèmes se posent :

- recrudescence de races résistantes aux herbicides (MH maïs), aux fongicides et insecticides ou extension de parasites jusqu'alors peu dangereux (pyrale, pucerons...)

- diminution du nombre de MA d'intérêt agronomique synthétisée par l'industrie chimique (MA = matières actives).

Ne pas adopter une attitude trop pessimiste (ex. création des pyréthrinoides de synthèse, insecticide appelé à un important avenir).

Les travaux consacrés à la lutte intégrée (combinaison lutte biologique - chimique) malgré quelques succès en arboriculture fruitière, piétinent pour les plantes de grande culture (pyrale - *B. thurigiensis* trichogrammes).

Poursuite active des recherches concernant l'écologie des cycles biologiques (relations avec facteurs climatiques) afin d'être à même d'assurer une prévision des risques (en cours pour parasites des céréales).

22. Fertilisation

Les engrais constituent un poste important de dépenses (financières et énergétiques). Différents moyens peuvent concourir à réduire leur usage (ou à mieux le valoriser) :

- rationalisation de leur emploi par une meilleure connaissance du contenu chimique du sol (analyses de terre, bilan de fertilisation, évolution prévisionnelle de la teneur en N du sol...), par le recours à des rotations plus équilibrées (introduction légumineuses...).

- restriction des besoins des espèces végétales soit par sélection (accroissement de l'absorption, de la transformation...) soit pour l'azote, par transfert aux plantes cultivées non symbiotiques de souches microbiennes fixant l'azote de l'air (échéance ?).

- meilleur emploi en région d'élevage des fertilisants d'origine organique (fumier - lisier) et non leur destruction partielle (aération). Ceci nécessite la mise en oeuvre de recherches fondamentales sur le cycle des éléments dans le sol (cycle de l'N : réorganisation - pertes d'N gazeux...) et la réduction des pertes par drainage (culture engrais vert à croissance hivernale...).

Au plan énergétique, les industriels doivent aussi contribuer à diminuer les dépenses d'énergie (nouveaux brevets, nouvelles installations → atelier récent de nitrate d'ammoniaque capable de réduire de 20 % le coût énergétique/ateliers anciens).

23. Energie

- Il y a nécessité de distinguer au plan agricole l'énergie indirecte, c'est-à-dire contenue dans les matières premières (engrais, céréales, tourteau, matériel agricole ...) achetées par l'agriculture dont elle n'est pas maîtresse (problèmes industriels) et l'énergie directe (carburants, combustibles, électricité ...). Distinguo subtil car le degré d'emploi des produits retentit sur le bilan.

Par ailleurs, il faut bien séparer l'usage des sources d'énergie :

- chauffage domestique ou bâtiments d'élevage
- carburation
- éclairage - source de froid.

Pour le chauffage, de nombreuses solutions individuelles ou collectives sont envisagées (bois, paille, ga de fumier, lisier ...).

Pour la carburation, le champ est plus limité (mécanisation).

. problèmes des sources d'alcool (betteraves, topinambour) intéressantes pour industrie chimique (1,5 Mhl d'alcool)

. actuellement, éthanol de synthèse (pétrole) ou de distillerie (alcool agricole : 2 cal. pétrole = 1 cal. alcool de synthèse contre 0,6 à 0,7 pour l'alcool agricole.

. problèmes de prix mondial (USA Brésil, programme alcool carburant canne à sucre, 1,10 F contre 2,80 F en France.

. introduction possible comme carburant (10 % dans l'essence aux USA : pas de nécessité du plomb).

. recherches accrues sur le méthanol fabriqué à partir de toute matière végétale (forêt, plantes fourragères ...) : problème de l'usage en carburation (recherches en Allemagne).

TABLE DES MATIERES

	pages
AVANT-PROPOS	2
INTRODUCTION	4
<u>PREMIERE PARTIE - LE CADRE GENERAL : CONTEXTE ET METHODE.</u>	
I - L'AGRICULTURE BRETONNE : EVOLUTION - SITUATION - DIFFICULTES	7
1) L'agriculture bretonne vers 1950	7
11. Population et structures	8
12. Systèmes de production	8
13. Production et moyens de production	9
14. Revenus et niveau de vie	9
15. Les industries agricoles et alimentaires	10
2) Les transformations principales des trente dernières années (1950-1980)	10
21. Croissance de la production et de la productivité : l'intensification	11
22. Un mouvement de spécialisation marquée vers les productions animales	12
23. Une concentration progressive des structures de production	13
24. Une amélioration globale des revenus et des conditions de vie .	15
3) Mécanismes et conditions de ces transformations	16
31. Substitution du capital au travail	16
32. Développement des échanges marchands	18
33. L'expansion des industries agricoles et alimentaires	19
34. Les forces sociales à l'oeuvre	20
4) L'agriculture et l'agro-alimentaire bretons en 1980	22
41. Les faiblesses du secteur agro-alimentaire breton	23
42. Quelques interrogations sur la situation actuelle de l'agriculture bretonne	25
411. La situation économique et sociale des agriculteurs	25
412. La démographie et les structures	27
413. Les relations avec l'environnement	27
II - LA METHODOLOGIE DES SCENARIOS	38
21. Recensement des variables et recherche des relations qui les unissent	40
1) Influence des variables de l'environnement sur celles de l'agriculture	43
2) Influence des variables de l'environnement sur celles des industries agricoles et alimentaires :	43
3) Influence des variables de l'agriculture sur celles des I.A.A.	43
4) Influence des variables des I.A.A. sur celles de l'agriculture	44

22. Repérage des acteurs et analyse de leur stratégie	44
23. Construction des scénarios	44
24. Relations entre les événements, les variables et les acteurs	48
III - LES PROGRES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES	49
31. Les progrès scientifiques et techniques en agriculture	49
311. Progrès scientifiques et techniques en production végétale ...	49
312. Progrès scientifiques et techniques en production animale ..	52
32. Les progrès scientifiques et techniques dans les industries agri- coles et alimentaires	55
321. Le classement des produits agricoles	56
322. Le fractionnement de la matière première agricole	56
323. Les nouveaux procédés de traitement conservation	56
324. Les biotechnologies	57
IV - L'ENVIRONNEMENT NATIONAL ET INTERNATIONAL	59
1) Un monde en mutation	60
11. Les mutations démographiques	60
12. Les mutations économiques	61
13. Mutations socio-culturelles	62
14. Mutations politiques	64
2) Des scénarios possibles	66
21. Une croissance lente	66
22. Croissance forte et libéralisme	69
23. Une économie de rupture - Le protectionnisme	71
24. Un autre développement	74

DEUXIEME PARTIE - LES SCENARIOS

SCENARIO A. UNE CROISSANCE LENTE	78
I - PRESENTATION GENERALE DU SCENARIO A : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES....	78
11. Les événements certains	78
12. Les événements aléatoires	79
13. Les sous-scénarios	80
131. Les sous-scénarios de la période 1980-1990	80
132. Les sous-scénarios de la période 1990-2000	81
14. Les acteurs	85
15. Structures des sous-scénarios et jeu des acteurs	88
151. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario tendanciel A ₁	89
152. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario A ₂	91
153. Le jeu des événements et les possibilités d'action des acteurs dans le sous-scénario A ₃	91

II - L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS	94
21. Facteurs de production et structures	94
211. La population agricole	94
212. Les structures de production	96
213. Les moyens de production	98
22. Systèmes de production et résultats	99
221. Les productions	99
222. Les systèmes de productions	99
223. Les résultats	101
224. Les sous-scénarios	102
23. Les industries agricoles et alimentaires	102
24. Agriculture et environnement	105
241. Agriculture et économie globale	105
242. Economie agro-alimentaire et espace	107
25. Agriculture et société	108
<u>SCENARIO B. LIBERALISME ET CROISSANCE FORTE</u>	109
I - PRESENTATION GENERALE : EVENEMENTS, ACTEURS, SCENARIOS	109
11. Les événements certains du scénario	109
12. Les événements d'incertitude : les événements aléatoires	111
13. Les sous-scénarios	112
14. Les acteurs - Présentation et typologie.....	113
15. Structure du scénario : articulation entre événements, variables et acteurs	118
151. L'articulation événements/variables	118
152. Les relations entre acteurs et variables	119
153. Les sous-scénarios	121
II - L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS DANS LE SCENARIO B.....	122
21. Facteurs de production et structures	122
211. La population agricole	122
212. Les structures de production	123
213. Les moyens de production	125
22. Systèmes de production et résultats	126
221. Les productions	126
222. Les systèmes de production	127
223. Les résultats	128
224. Les sous-scénarios	129
23. Les industries agro-alimentaires	129
231. Orientations générales	129
232. Analyse par branche	130
24. L'agriculture et son environnement	132
241. Agriculture et économie globale	133
242. Economie agro-alimentaire et espace	134
243. Agriculture et société	136

<u>SCENARIO C. UNE ECONOMIE DE RUPTURE : LE PROTECTIONNISME</u>	137
I - PRESENTATION GENERALE : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES	137
11. Les événements certains	137
12. Les événements probabilisés	138
13. Les sous-scénarios	139
14. Les acteurs	141
15. Structure du scénario : articulation entre événements, variables et acteurs	146
151. Evénements et variables	146
152. Acteurs et variables	147
II - L'AGRICULTURE ET L'AGRO-ALIMENTAIRE BRETONS DANS LE SCENARIO C.	148
21. Facteurs de production et structures	148
211. La population agricole	148
212. Les structures de production	150
213. Les moyens de production	151
214. Facteurs de production et structures dans le sous-scénario C2	153
22. Systèmes de production et résultats	153
221. Utilisation du sol et productions	154
222. Les systèmes de production	155
223. Les résultats	156
224. Systèmes de production et résultats dans le sous-scénario C2	157
23. Les industries agro-alimentaires	160
231. Le secteur agro-alimentaire dans son ensemble	160
232. Analyse par branches. Les industries d'amont	161
233. Analyse par branches. Les industries d'aval	162
234. Les industries agro-alimentaires dans le sous-scénario C2	163
24. L'agriculture et son environnement.....	163
241. Agriculture et économie globale	164
242. Economie agro-alimentaire et espace	164
243. Agriculture et société	165
244. Agriculture et environnement dans le sous-scénario C2	166
<u>SCENARIO D. UN AUTRE DEVELOPPEMENT</u>	167
I - PRESENTATION GENERALE : EVENEMENTS, ACTEURS, VARIABLES	167
11) Les objectifs fondamentaux d'un autre développement	167
12. Les événements constitutifs du scénario D.	169
13. Les stratégies des acteurs	170
14. Structures du scénario : articulation entre événements, variables et acteurs	172
15. L'agriculture bretonne dans une économie planifiée	174
II - L'AGRICULTURE ET SON ENVIRONNEMENT EN BRETAGNE	178
21. Facteurs de production et structures	178
211. La population agricole	178
212. Les structures de production	179
213. Les moyens de production	180

22. Systèmes de production et résultats	181
221. Les productions	181
222. Les systèmes de production	183
223. Les résultats	184
23. Les industries agro-alimentaires	185
231. Objectifs et situation des I.A.A.	185
232. L'évolution des principales branches	185
24. Agriculture et son environnement	186
241. Agriculture et économie globale	186
242. Economie agro-alimentaire et espace	188
243. Agriculture et société	190
CONCLUSION	193
BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE	196
ANNEXES	198
Annexe 1. Classement des variables	198
Annexe 2. La méthodologie des scénarios : l'approche mathématique	202
Annexe 3. Probabilités simples et conditionnelles des événements de 1980 à 1990.....	204
Annexe 4. Matrice d'impacts et probabilités des événements de 1990 à 2000	207
Annexe 5. Progrès scientifiques et techniques en production végétale..	210
TABLE DES MATIERES	218