

SPÉCIAL
AGRICULTURE

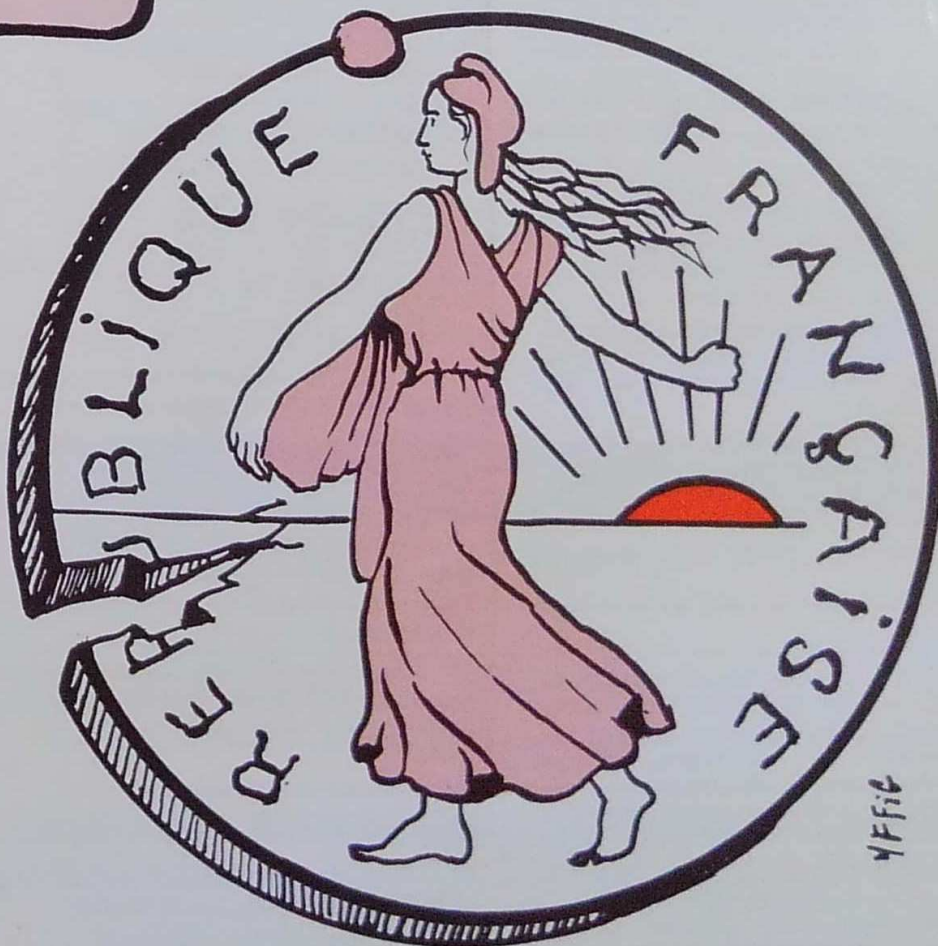
ISSN 0241-7618

Oxygène

bretagne

MENSUEL ÉCOLOGIQUE BRETON. N° 65-66-67. 1984. 15 SEPT.-15 DÉC. 20 FRANCS

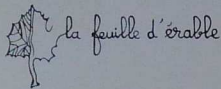
productivité,
rendement,
investissement,
... elle ne pense
qu'à ça...



OXYGÈNE/N° 65-66-67

M 2638 - 65-66-67 - 20 F.

informations



Secteur d'avenir susceptible de déboucher la récupération des vieux papiers, le papier recyclé souffre encore de l'inexistence d'un véritable réseau de commercialisation.

Depuis plus d'un an, prenant la succession de l'«Erable» qui avait disparu, deux associations tentent de créer ce réseau commercial en Bretagne. Ne disposant pas pour l'instant de l'égalité de moyens avec l'économie traditionnelle, ces associations comptent pour les aider sur tous ceux qui croient à la possibilité de créer une économie alternative à l'économie actuelle basée sur le gaspillage.

A titre individuel chacun peut utiliser du papier recyclé, en demandant à son papeterie-librairie de lui en fournir ou en organisant dans son école, son entreprise ou association des groupements d'achats.

Les associations peuvent également diffuser du papier recyclé à l'occasion de leurs réunions, permanences, fêtes, etc... et trouver ainsi, grâce à la marge bénéficiaire, fonction du volume de papier acheté, un complément de financement pour leurs activités propres.

N'hésitez pas à adhérer à ces deux associations et à les contacter par toute demande de renseignements complémentaires ou pour toute commande.

Finistère-Morbihan: La Feuille d'Erable-G.A.G. 29, 4, rue Saint-Alor, 29000 Quimper. Tél. (98) 90 49 34.

Autres départements: La Feuille d'Erable, 4 rue du Général Nicolet, 35000 Rennes. Tél.: (99) 53 27 22.

G.A.E.C. arboriculture-maraichage en bio, région Concarneau, cherche associés (couple avec enfants, si possible) pour développement sur 10 ha, troupeau laitier et transformation. Concrétisation projet énergies renouvelables pour habitats et serre. G. Saliou 54, av. école Navale-Brest. Tél. 45.23.45.

Vends 2 panneaux solaires
Dim.: 130 x 30 cm
2 x 35 w/12 v.
Contacter André au (98) 44.88.91

L'écologie contre le chômage

Savez-vous qu'une politique économique privilégiant la protection de l'environnement pourrait permettre de créer aujourd'hui en France 400 000 à 500 000 emplois nouveaux? Ce n'est ni un rêve, ni un vœu pieux mais l'un des résultats d'estimations très sérieuses présentées par les Amis de la Terre dans ce livre.

Marquant l'entrée des écologistes dans une réflexion économique approfondie, ce livre explore donc les conditions d'une politique d'emplois favorables à l'environnement mais il va aussi plus loin. A partir d'une analyse de la crise actuelle, comprise comme l'essoufflement d'un modèle de croissance désormais révolu, les auteurs résument l'efficacité des modèles macro-économiques, et proposent une approche micro-économique cohérente, très liée à l'économie alternative: « penser globalement, agir localement ». Refusant de jeter le bébé « progrès » avec l'eau polluée du bain, les Amis de la Terre expliquent pourquoi et comment la nécessaire amélioration de la productivité ne doit pas amener à produire plus mais à produire mieux et à partager le travail.

Éditions La Découverte, 1, place Paul Painlevé - 75005 Paris - 59 F.

La Rivière Isole

par J. Le Vagueresse

Format: 20x2—cm. 112 pages.

Texte + illustrations: nombreux dessins (18 planches pleine page), tableaux, coupures de presse.

Cet ouvrage est conçu pour un large public. Il devrait intéresser les scolaires des 1^{er} et 2^{ème} cycles, mais aussi tous ceux qui souhaitent avoir une vue d'ensemble sur la vie des rivières.

La première partie est consacrée, pour l'essentiel, à un inventaire des activités humaines susceptibles de modifier le fonctionnement de cet écosystème. C'est une analyse de la « pression humaine » sous tous ses aspects.

L'opinion d'Oxygène: un document indispensable pour tous ceux qui veulent découvrir, comprendre et aimer la nature près de chez eux. Un excellent outil pédagogique.

Commande à adresser à:
IMPRIMERIE RÉGIONALE - 29114 BANNALEC

Prix souscripteur: (57,00 F + frais de poste 13,00 F): **70,00 F**
(Offre valable jusqu'au 31.10.84).

Prix de vente en librairie: 80,00 F.

P. 2/OXYGENE/N° 65-66-67

Espaces et recherches

Espaces et Recherches, association loi 1901 de Protection de la Nature et d'Éducation à l'Environnement recherche un(e) permanent(e) pour un poste d'animateur(trice). Profil du poste: bon naturaliste de terrain, ayant une expérience de la vie associative, de l'animation, dégage des O.M., disponible immédiatement. Date limite de dépôt des candidatures: fin septembre.

Pour tous contacts: Espaces et Recherches - 15240 - Antignac - tél. (71) 40.21.49.



sommaire

- P. 2: Informations
- P. 3: Édito
- P. 4-5: Genève: 10 ans sans chasse.
- P. 7-8-9/10-11: Notre grand dossier: l'impasse agricole préparé et réalisé par B. Lollichon.
- P. 12-13-14-15-16: Déséquilibre écologique.
- P. 17-18-19: Tous les œufs dans le même panier.
- P. 20: Porc: quelle croissance?
- P. 21-22/23-24: Bretagne: concentration.
- P. 25: Une situation de déséquilibre.
- P. 26: Et le milieu marin?
- P. 27: Un bilan erroné.
- P. 28-29/30-31: Le tiers-monde aliéné.
- P. 32-33:
- P. 34-35: Le tiers-monde étouffé.
- P. 36-37:
- P. 38: Les monopoles ont besoin du tiers-monde.
- P. 39: La B.D. de Nono.
- P. 40: Le beurre fermier subventionné?
- P. 41-42: Conseils suicidaires.
- P. 43: Agrobiologie: la qualité.
- P. 46: La guerre du blé.
- P. 47: Matières premières.

oxygène
65-66-67

«Oxygène», mensuel écologiste breton. N° 65-66-67 du 15 septembre au 15 décembre 1984. Édité par l'Association Oxygène Bretagne, 1, rue des Fougères, 29110 Concarneau. Directeur de la publication: Yves Le Gal.

N° C.R.P.A.P. : 61737
Tirage: 3500 exemplaires
Dépôt légal: 3^{ème} trimestre 1983
Photocomposition: atelier le douff, Lorient
Impression: Imprimerie Régionale, 29114 Bannalec

«Oxygène» est édité par un collectif d'associations: SEPNE, PAB, APPSB, CREPTAB, Plogoff, Alter, Teroir Breton, Amis de la Terre. Réalisation: M. Beucher, D. Guillotin, J. Gloaguen, A. Goubet, A.M. Lambert, M.L. Le Gal, B. Lollichon, D. Malengreau, H. Lemoigne, A.M. Merer, Dessins Yrig, Lecointre et Nono.

édito

VIVE LE NUCLÉAIRE!

Nous avons eu, peut-être à notre insu, un été très nucléaire. Creys-Malville n'a pas fait recette disait la presse du mois d'août. Seulement (?) 4000 personnes. Merci quand même Madame Bouchardeau de votre appui: « Je ne suis pas sûre qu'il faille miser à l'avenir sur cette filière ». Cela ne va pas jusqu'à se désolidariser de la bande à Henu mais cela devrait permettre de remplacer les électeurs P.S.U. défaillants par quelques écolos.

Ceci étant la France est bel et bien engagée dans le nucléaire guerrier. Fanch Mitt en avril 81 déclarait: « Il faudra remplacer notre commerce de guerre par un commerce de paix ». Celui à qui sont venus porter leur message, les marcheurs de paix, le reconnaîtront-ils.

La fin de l'été aura même été marquée par une grande première. L'accident du Mont-Louis et de ses fûts d'hexafluorure d'uranium n'est sans doute que le premier et le plus anodin d'une belle série. Déjà 250 kg de plutonium pour le Japon attendent leur tour à La Hague. Bon vent.

abonnement

Abonnement ordinaire à partir du prochain numéro : 100 Francs

Soutien : Francs

Total Francs

Nom et adresse de l'abonné :

.....

.....

Envoyer bulletin et règlement à: Oxygène, 1, rue des Fougères, 29110 Concarneau C.C.P. 935.64 X Rennes

Réabonnements: Attention, la bande d'expédition de votre journal vous indique le numéro avec lequel se terminera votre abonnement. Exemple: fin d'abonnement 061, vous recevrez Oxygène jusqu'au n° 61. Les rappels individuels coûtent très cher.

P. 3/OXYGENE/N° 65-66-67

GENÈVE: 10 ANS SANS CHASSE

C'est en 1974 que le peuple genevois décida par 25.776 votes contre 10.768 la suppression de la chasse dans son canton. L'Union Nature Faune, rassemblant le SPA (Société Protectrice des Animaux), le CADAP (Comité d'Action pour les Animaux en Péril) et le WWF-Genève devaient alors apporter un soutien décisif au comité d'initiative. Le débat fut passionné et les esprits sont restés longtemps échauffés. Dix ans plus tard, les responsables de cette interdiction dressent le bilan de cette expérience.

En réalité, les grandes catastrophes annoncées à l'époque ne se sont pas produites: il n'y a pas eu de prolifération ni d'épidémies. Il y a eu tout au plus quelques remous chez les sangliers et surtout d'excellentes conditions de tranquillité pour bien des espèces, en particulier les oiseaux.

Des milliers de canards

Chaque hiver, des milliers de canards venus du Nord de l'Europe se réfugient sur nos lacs où ils trouvent une abondante nourriture d'algues, de mollusques et de poissons blancs. Jusqu'à la fin des années 60, les oiseaux se concentraient dans la rade, interdite à la chasse depuis 1877. Mais dès 1974, tout le lac genevois, y compris la portion qui fait face à l'enclave de Céligny, est devenue une grande réserve pour les oiseaux d'eau hivernants.

Le Rhône, en particulier la retenue de Verbois, autrefois peu fréquenté à cause des dérangements de la chasse, est devenu un refuge pour plusieurs milliers de canards plongeurs comme les fuligules morillons et les fuligules milouins et pour plusieurs centaines de grèbes huppés qu'il est facile d'observer depuis le barrage de Verbois.

Sur le lac genevois, on compte 10.000 canards de ces deux espèces et 4.000 grèbes huppés. Ces chiffres sont des ordres de grandeur, sujets à fluctuations d'une année à l'autre. Des oiseaux autrefois rares, comme le harle bièvre, sont maintenant des habitants réguliers du lac et du Rhône genevois sur les rives desquels nichent une centaine de couples.

Pendant des dizaines d'années, des perdrix grises de Hongrie ont été lâchées à Genève pour la chasse. La variété autochtone a été éliminée. En Haute-Savoie, dans le pays de Gex et dans le canton de Vaud, les perdrix sont en très petit nombre ou elles ont quasiment disparu. Depuis la suppression de la chasse, la

population des perdrix a fortement augmenté à Genève, particulièrement en Champagne (partie Sud-Ouest du canton). On en compte actuellement 300, répartis en une quarantaine de compagnies. Une soixantaine de couples se reproduisent. Les perdrix grises se plaisent dans les milieux agricoles diversifiés, garnis de haies. A Genève, elles se sont adaptées à une région céréalière où les gravrières et les friches abondent. Un proche parent des perdrix, le faisan de colchide, est très répandu dans tout le canton. Il offre au promeneur un contact facile avec la faune sauvage.

Même les rapaces

Les rapaces sont protégés en Suisse depuis 1962. On a toutefois constaté que certaines espèces de rapaces se portent mieux à Genève depuis le milieu des années 70. Il s'agit peut-être d'une simple coïncidence, mais on ne peut pas exclure que certains chasseurs avaient la gachette un peu sensible envers les « crochus ». On remarque une amélioration des populations de buses et de faucons crécerelles, ainsi que la nidification de l'autour des palombes.

Les sangliers

Les sangliers connaissent depuis une dizaine d'années une phase de croissance exceptionnelle dans tout leur habitat. Les explications sont nombreuses: des fluctuations naturelles de populations, l'éradication de la peste porcine ou encore le développement des cultures de maïs, véritable garde-manger pour sangliers.

L'augmentation du nombre des sangliers, et celle de leurs dégâts, s'est aussi manifestée à Genève, plus spécialement dans les bois de Versoix et de Jussy. Les dégâts de sangliers aux cultures sont devenus importants, atteignant un maximum de 75.000 francs en 1977. Les agriculteurs acceptent de supporter quelques dégâts à leurs cultures, mais pas au-delà de certaines limites, même si on les leur rembourse.

La commission de la faune a alors recommandé un ensemble de mesures pour limiter les dégâts tout en sauvegardant les sangliers. Des gardes du Service de la faune ont entrepris des nourrissages en forêt et des cultures en clairières pour maintenir les sangliers en milieu forestier. Des tirs sélectifs ont été effectués dans les

cultures pour dissuader les sangliers de s'y approvisionner et pour éliminer quelques animaux en surnombre.

L'opération a été couronnée de succès puisqu'aujourd'hui les sangliers sont mieux répartis dans l'ensemble du canton et que leurs dégâts oscillent autour de 20.000 francs par an.

Le canton de Vaud voisin a moins de chance. Les dégâts de sangliers y atteignent plusieurs centaines de milliers de francs chaque année. Les prolongations de période de chasse, les battues et la chasse au sanglier sur la neige, en suivant les traces, sont des méthodes peu efficaces et beaucoup plus discutables que le tir sélectif, contrôlé, de quelques gardes officiels.

On compte actuellement une soixantaine de sangliers à Genève.

Améliorations pour le lièvre

Les lièvres se portent mal un peu partout en Europe centrale. Les chasseurs sont obligés de pratiquer des lâchers et ils tirent moins d'animaux qu'ils n'en lâchent. Entre 1970 et 1980, les lièvres tirés par les chasseurs ont passé, en Suisse, de 20.000 à 14.000, alors que le nombre des ceris,

chamois, chevreuils et sangliers tirés sont en augmentation.

D'ailleurs en 1974, les chasseurs genevois prédisaient le pire pour le lièvre: la circulation automobile, les transformations de l'agriculture et la pollution des renards feraient disparaître le lièvre.

La réalité est aujourd'hui tout autre. Genève compte une belle population de lièvres, bien adaptée au milieu.

Les dégâts de lièvres ont été importants en 1977 et 1981. Cela a stimulé les agriculteurs à protéger leurs jeunes vergers et jeunes vignes avec l'aide du Service des forêts, de la faune et de la protection de la nature. En 1983, ces dégâts n'ont été que de 300 francs.

Les méfaits de la rage

Le 3 octobre 1977, le premier cas de rage était constaté à Versoix. Après une première flambée sur la rive droite, elle a quasiment disparu, pour revenir en 1982.

Sur la rive gauche, elle est apparue pour la première fois en 1980.

Elle reviendra probablement par vagues alternées entre la rive gauche et la rive droite. Elle a fortement diminué la popula-

tion de renards sur le canton, sans faire disparaître l'espèce. La politique de non-intervention préconisée par les organisations de protection de la nature et la commission de la faune est certainement la seule qui donne l'espoir d'une résistance progressive de l'espèce à ce fléau lancinant.

Une autre espèce, beaucoup plus discrète, a probablement souffert de la rage: le blaireau. Atteint de la maladie, il meurt souvent au fond de son terrier et échappe ainsi aux statistiques. Les blaireaux souffrent par ailleurs beaucoup des dommages causés à leurs terriers par les remblais, le moto-cross et la destruction de la végétation qui les protège.

Quelques gêneurs

Les rassemblements d'étourneaux, de corneilles et de pigeons de ville peuvent causer quelques dommages aux semis, aux vergers et aux vignes. Le tir de ces animaux à certaines périodes limitées a été autorisé aux agriculteurs concernés, à des conditions strictes. Ces tirs ont un effet dissuasif. L'Union Nature Faune estime que l'on a atteint avec ces autorisations spéciales une limite qu'on ne saurait dépasser sans violer la Constitution.

Les lapins de garenne, introduits en France voisine par les chasseurs, ont développé quelques colonies sur Genève. Leurs dégâts sont très limités.

La nature en sursis

On le voit, ces dix années sans chasse ont été plutôt favorables à la faune genevoise. Les interventions des gardes restent très limitées et les dégâts aux cultures se sont stabilisés à un niveau très bas. On peut s'étonner qu'un canton-ville comme Genève puisse abriter une grande diversité d'espèces animales parmi lesquelles de grands mammifères comme le chevreuil, le sanglier ou même quelques cerfs. N'est-on pas eu même la visite d'un lynx dans les bois de Versoix?

Genève compte 27 km² de forêts, 135 km² de zone agricole et 38 km² de lac. Les zones bâties occupent 84 km², la ville débordant sur la campagne, les pressions sont très nombreuses pour déclasser des terres agricoles pour créer des centres sportifs, pour aménager tout ce qui n'est pas encore bétonné, clôturé, exploité.

Les dernières haies ont de la peine à survivre. Les forêts sont pénétrées, les cours d'eau sont salés et endigués, les friches sont envahies de maisons de week-end et les gravrières sont convoitées par les adeptes de la moto.

Il paraît donc urgent de créer un site naturel protégé le long des rives du Rhône et de définir avec les voisins français une protection intégrale des principaux cours d'eau: Versoix, Allondon, Aire, Laire, Hermance.

Union Nature Faune
SPA - CADAP - WWF
P. ROCH.
Fonds mondial pour la nature
Section Suisse romande.



Dessin Nono

Tarentaise un sursis

La décision du premier ministre d'interrompre la procédure visant à déclarer d'utilité publique la construction des barrages de la Raie et du Clou en Haute-Tarentaise a provoqué une vive satisfaction dans les milieux écologistes.

Cette décision donne raison à ceux qui, lors de l'enquête publique ou en d'autres occasions, ont défendu le fait que la conservation et la gestion du patrimoine naturel constituent une donnée qu'il convient d'intégrer réellement dans l'aménagement du territoire.

Selon la FFSPN, on est obligé de constater que ces multiples projets visant des sites de montagne jusqu'ici préservés dans ou au voisinage de nos parcs nationaux, sont une suite logique du surdimensionnement et du manque de souplesse de l'équipement électro-nucléaire français.

On ne peut donc pas regretter le manque de clairvoyance des promoteurs de cet équipement qui, non seulement coûtent de plus en plus à la nation, mais encore, met en péril son patrimoine naturel.

J.-P. RAFFIN - FFSPN.

Terre Adélie: le secret

Depuis deux ans, les Associations de Protection de la Nature tentent d'obtenir des informations sur le projet de piste d'atterrissage en Terre Adélie. La France prévoit en effet d'arraser les îles de l'archipel des Pétrils en Antarctique, menaçant huit espèces d'oiseaux rares et protégés qui nichent et se reproduisent à cet endroit. L'hiver dernier, un millier d'œufs de manchots empereurs ont été détruits et les travaux ont commencé.

Devant les protestations de la Fédération Française des Sociétés de Protection de la Nature (FFSPN), de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et de GREENPEACE, le Gouvernement a décidé de nommer une « commission des sages » chargée de donner un avis objectif. Ce rapport a été remis mi-avril au secrétariat d'Etat aux DOM-TOM. Le 16 avril 1984, la FFSPN demandait officiellement communication du rapport. Depuis cette date, GREENPEACE, la LPO, la FFSPN ont demandé à de nombreuses reprises la communication du document... sans succès.

(Lettre du Herisson)

T.N.P.

LE KERGRIST NOUVEAU EST ARRIVÉ

Non, le clown n'est pas triste. Kergrist et sa carriole, c'est vraiment du Grand Art, de la vraie photographie et du militantisme décapant.

C'ÉTAIT en septembre 1983 à Glomel. Une petite pluie fine ravageait les enthousiasmes rassemblés par le Comité anti-uranium pour sa première grande fête. Soudain un bizarre cortège commença à se former à la suite d'un boycott défrôché tirant une innombrable carriole. Un bruit passa dans les stands: «Kergrist!» Cinq minutes plus

tard, il n'y avait plus au milieu du champ qu'un gros essaim secoué par les rires. En avant-première, le clown Cocogema retraçait l'épopée des mines d'uranium.

Beaucoup parmi nous ont déjà pu voir le clown atomique, le clown agricole, le clown d'orgueil. Grâce aux nombreux permis de recherche déliurés par la droite comme par la

gauche aux chercheurs d'uranium, un nouveau spectacle vient enrichir le répertoire du Théâtre National Portatif. C'est triste pour les communes concernées mais ça ne l'est pas du tout pour les spectateurs.

De même que nous garderons longtemps en mémoire le paysan fou s'élançant pour un massacre à la tronçonneuse ou le corbillard qui accouche du breton, nous n'oublierons pas l'extraordinaire mine d'uranium où des dizaines de spectateurs creusent, tamisent, pompent, conduisent de camions, encaissent des redevances dans un vacarme indescriptible d'où émerge parfois le cri de tous les «aménageurs» de notre territoire: «Si ça vous dérange, faut l'dire!»

Mais le plus beau du «clown Cocogema» c'est sans conteste le manège de la vie dont chaque étape s'incarne dans un débris sorti de la décharge municipale. C'est du Beckett, le sérieux en moins et la révolte concrète en plus.

Parce qu'il a un formidable sens du théâtre, du geste et de la formule; parce qu'il sait aussi bien faire rire les mêmes du premier rang que les vieux notables; parce qu'il nous parle de la vie et de la mort avec la même générosité; parce qu'il est de toutes nos luttes; parce qu'il est avec le Houka Magic et le Strolad ar Vro Pagan l'image la plus forte du théâtre populaire breton d'aujourd'hui, saluons Jean Kergrist, notre meilleur philosophe.

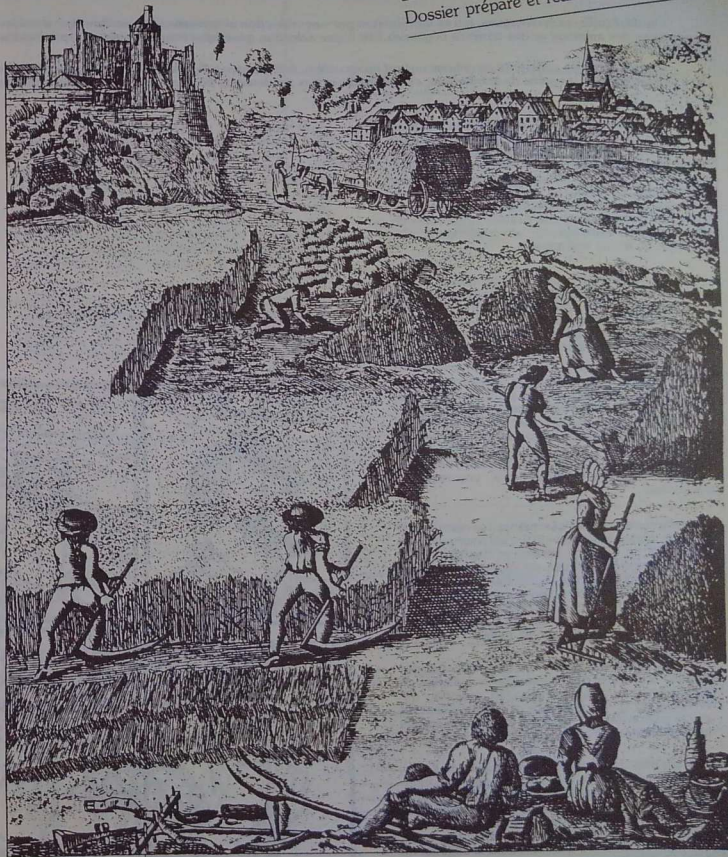
F. DE BEAULIEU

P.S. Attendant depuis plusieurs années un article qui rende justice à Kergrist dans la presse écolo, j'ai fait de mon mieux pour atténuer cette attente. On peut contacter Jean Kergrist à Glomel.

P. 6, OXYGÈNE, N° 65-66-67

AGRICULTURE: L'IMPASSE

Dossier préparé et réalisé par B. Lollichon.



Les textes et documents de ce dossier peuvent être reproduits sous réserve expresse d'indication des sources, et d'autorisation.

P. 7, OXYGÈNE, N° 65-66-67

L'IMPASSE

Les déséquilibres écologiques, qui se manifestent par une réduction progressive du taux humique dans les sols agricoles, une fragilisation également progressive des animaux et des variétés végétales liée à une sélection génétique trop poussée, se traduisent par une croissance constante des coûts de production.

Cette croissance constante en volume autant qu'en valeur, des dépenses de pesticides, de produits et d'actes vétérinaires, d'engrais etc..., ne peut plus être compensée par les gains de production, ce qui implique des rendements décroissants, voire une situation de décadence de l'agriculture.

Depuis le début du siècle, et jusqu'à la fin de la décennie 1950-1960, l'agriculture française a connu une évolution constante, dans le cadre de techniques culturelles respectant les équilibres écologiques, y compris au niveau des structures des exploitations agricoles. La période 1950-1960, présente une remarquable croissance liée à ces techniques, le développement des prairies artificielles de légumineuses fourragères, se substituant aux jachères, en est un des aspects.

L'outil agricole avait aussi fait un progrès considérable, par exemple la faucheuse mécanique adaptée à la traction animale, prélude à la barre de coupe frontale des tracteurs d'aujourd'hui. Cette mécanique très simple et extrêmement robuste avait vu le jour bien avant la deuxième guerre mondiale.

Les dépenses intermédiaires étaient réduites, parce que la polyculture permettait un recyclage, sans perte, des sous-produits des productions animales et végétales parfaitement équilibrées. C'est alors que cette voie, qui autorisait tous les espoirs d'un développement harmonieux de l'agriculture, est radicalement abandonnée pour l'aventure des technologies modernes que nous connaissons aujourd'hui.

L'agriculture française commençait sa restructuration avec la décennie 1960-1970, c'est pourquoi nous établissons un bilan de l'évolution des différentes composantes des comptes de l'agriculture depuis 1960, qui marque la fin de l'agriculture traditionnelle et le début de l'agriculture conventionnelle moderne. Nous avons choisi une représentation graphique dépourvue des oripeaux et falbalas que les partisans du « modernisme » savent si bien utiliser.

Pour ce faire, nous avons retenu le concept des comptes départementaux établis par le ministère de l'agriculture et transposés au plan national, qui consiste à considérer la France comme une seule et unique grande ferme. C'est donc de la ferme France que nous traitons dans sa globalité.

La philosophie motrice de l'économie moderne, semble être le culte de la croissance de la productivité, à savoir la faculté de produire toujours plus par actif. La productivité semble toujours s'exprimer en terme de volume, X tonnes d'acier par ouvrier, ou X tonnes de produits agricoles par travailleur agricole, mais nous avons cru bon de tenter de la dégager en terme de valeur.

Cet aspect des problèmes agricoles, apparemment négligé par les grands prêtres de la productivité, prend toute son importance, lorsque l'on se souvient qu'un éminent économiste déclarait encore récemment, qu'on ne pouvait avoir tout à la fois, et le beurre et la contrepartie monétaire. Comme un mois après cette sentencieuse déclaration le marché commun ne pouvait même plus assurer la contrepartie monétaire du beurre produit et imposait une réduction des productions laitières, il n'est donc plus question de savoir si l'on peut avoir l'un ou l'autre, mais ce n'est ni l'un, ni l'autre.

Deux facteurs interviennent dans la productivité agricole, les consommations intermédiaires qui agissent sur les rendements à l'hectare, et le matériel qui permet de cultiver de plus grandes surfaces par actif. Nous traitons successivement ces deux facteurs.

1960-1980: Des rendements décroissants

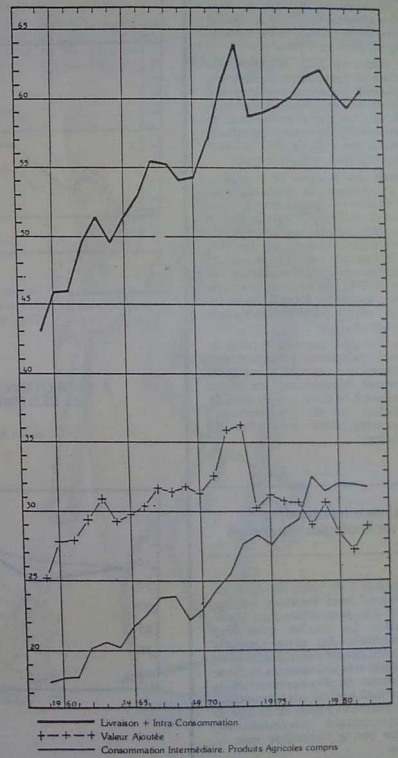
La période 1960-1973 est marquée par la plus forte croissance des consommations intermédiaires, compensée par la croissance de la valeur des livraisons de l'agriculture qui atteint son plus haut niveau en 1973. Cette conjonction très favorable se traduit par une croissance de la valeur ajoutée brute des livraisons qui atteint également son plus haut niveau en 1973, mais cette croissance est inférieure à celle des consommations intermédiaires. (valeur ajoutée + 8,51 milliards - consommations intermédiaires + 9,61 milliards).

Durant cette période, l'importante



1. ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE DES CONSOMMATIONS INTERMÉDIAIRES ET DE LA VALEUR AJOUTÉE (DE 1959 À 1982)

En valeur, francs constants de 1960. (milliards de francs)



réduction du nombre des exploitations (par leur concentration) et des actifs agricoles (par un gros investissement en matériel), permet de présenter une très forte croissance relative de la valeur ajoutée par exploitation et par actif, bien entendu très supérieure à la croissance réelle de la valeur ajoutée de l'ensemble de l'agriculture. Cette situation masque la réalité, fait illusion, c'est la période euphorique.

Pourtant, globalement, et c'est déjà significatif, les rendements liés aux consommations intermédiaires, amorcent une décroissance relative. En 1960, les dépenses de consommations intermédiaires représentaient 39,52% des livraisons de l'agriculture, alors qu'elles atteignent 43,35% en 1973 et cela malgré les conditions les plus favorables (52,29% en 1982).

A partir de 1973, l'équilibre des comptes de l'agriculture se détériore rapidement. La valeur moyenne des livraisons de l'agriculture de la période 74-82, se situe approximativement au niveau de 1972, et l'on peut considérer, que mis à part le pic de 1973, la valeur de la production agricole stagne.

Tandis que la valeur de la production se maintient, les consommations intermédiaires poursuivent leur rythme de croissance, ce qui se traduit par un effondrement de la valeur ajoutée brute des livraisons, qui dès 1978 est inférieure aux dépenses de consommations intermédiaires, et même, en 1981, inférieure au niveau de la valeur ajoutée de 1960. Cette évolution en ciseau apparaît très nettement sur le graphique 1.

On peut donc conclure, à partir de ce graphique, que les rendements des consommations intermédiaires sont nettement décroissants en terme de valeur, à tel point, que les gains de production ont été intégralement... consommés dans les coûts de production.

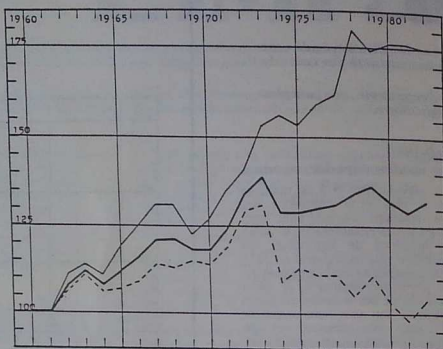
Tendance inflationniste des technologies modernes

L'évolution en indice de valeur du graphique 2 rend évidentes les tendances déjà perceptibles dans le graphique 1. La courbe quasiment exponentielle des consommations intermédiaires est très significative, et remet déjà très sérieusement en cause les théories du développement de la productivité agricole, par la croissance des rendements à partir de ce type de consommations intermédiaires, induites par la technologie mise en œuvre.

Pour que ces théories soient exactes, les évolutions des courbes des consommations intermédiaires et

2. ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE DES CONSOMMATIONS INTERMÉDIAIRES ET DE LA VALEUR AJOUTÉE (DE 1960 A 1982)

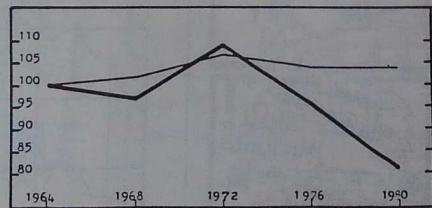
Indice de valeur. Francs constants
Base 100 en 1960



— Livraison + Intra-Consommation. 1960 : 45 897 millions de francs
- - - Consommation Intermédiaire. 1960 : 18 130 millions de francs
- - - Valeur Ajoutée. 1960 : 27 759 millions de francs

3. ÉVOLUTION DES PRIX A LA PRODUCTION ET DES PRIX DE DÉTAIL (1964 A 1980)

Indice de valeur. Francs constants
Base 100 en 1964



— Prix à la production
- - - Prix de détail

de la valeur ajoutée devraient se substituer l'une à l'autre, pour nous apporter la démonstration de rendements croissants en terme de valeur, condition sine qua non d'une croissance de productivité viable. Cette croissance de la productivité, est néanmoins manifeste au premier degré, puisque l'on produit plus en volume avec moins d'actifs, mais elle est artificielle et illusoire.

Un examen comparatif des graphiques 2 et 3, nous permet une approche des relations volumes-valeurs, dans l'évolution de la croissance de la production agricole sur la période considérée.

De 1964 à 1968, la valeur des livraisons agricoles présente une croissance de 12%, tandis que les prix moyens à la production baissent de 3%, ce qui nous donne une croissance moyenne en volume de 15% de la production agricole.

De 1968 à 1972, la valeur des livraisons de l'agriculture progresse de 11% (taux de croissance identique à celui de l'inflation en valeur absolue, francs constants) des prix à la production durant cette période, ce qui indique donc une croissance nulle en volume. La forte croissance des régions de plaine du nord de la France pour les productions végétales, et de l'ouest pour les productions animales, compense la régression des régions défavorisées de montagne, et la réduction de 2 millions d'hectares de la surface agricole utile entre 1960 et 1972 (-6%).

Les frais du développement

De 1972 à 1980, la croissance en valeur des livraisons est nulle, tandis que les prix à la production accusent une baisse de 30%, ce qui implique une croissance moyenne de 30% en volumes, toutes productions confondues. Nous savons par ailleurs que les plus fortes croissances concernent les céréales dont les rendements ont doublé entre 1960 et 1980, et la production laitière. La production de viande, toutes espèces confondues, dont la croissance est presque nulle entre 1960 et 1972, présente une croissance d'environ 25% entre 1972 et 1980.

Par contre, les prix au détail, qui ont connu une légère croissance de 5% environ entre 1964 et 1972, ne présentent qu'une légère régression, de 2% environ entre 1972 et 1976, et ne répercutent pas la baisse des prix à la production. Il est probable, que la distribution qui a connu elle aussi, une forte croissance de sa productivité, par la régression des petits commerces, et l'élargissement des «grandes surfaces», aura vu ses charges augmenter

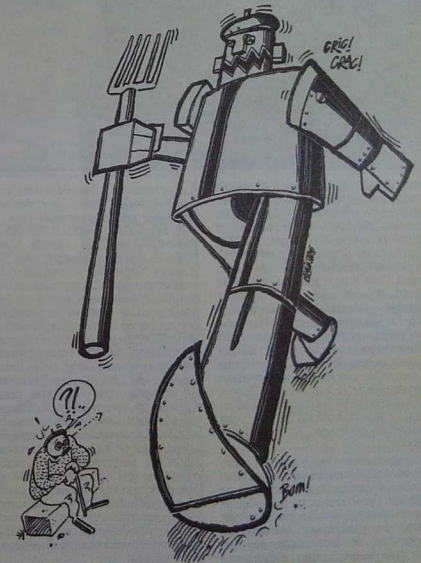
en conséquence, transports plus chers, frais généraux croissants... qui auront été amortis par la baisse des prix à la production en aval.

Les prix de détail s'étant maintenus à une valeur constante, par rapport à l'indice général des prix, il est inexact de prétendre que les prix alimentaires ont baissé grâce à la productivité accrue de l'agriculture. En fait, ils se sont tout juste maintenus à un niveau constant grâce à la chute des prix à la production, tandis que le secteur agricole subissait parallèlement une croissance de ses dépenses intermédiaires. Il devient alors évident, que l'agriculture a fait les frais du développement industriel du secteur secondaire.

Une autre observation se dégage de l'examen de ces données. En effet, si la croissance de 8% des prix à la production de 1972 par rapport à la

base 100 de 1964 ne s'était pas manifestée, la valeur des livraisons de 1972 aurait été inférieure de plus de 5 milliards de francs, de même que la valeur ajoutée brute des livraisons aurait été ramenée à 31 milliards (voir graphique 1), ce qui n'aurait pas manqué de compromettre la mise en place des technologies nouvelles, dans une phase cruciale de leur développement, voire de la rendre impossible. Dans cette période, l'augmentation des prix à la production était indispensable pour permettre aux agriculteurs de faire face à deux contraintes: la croissance des consommations intermédiaires et la nécessité d'investir dans l'outil de production (donc encouragement à l'endettement).

On peut donc s'interroger sur la nature inflationniste des technologies mises en œuvre.



DÉSÉQUILIBRES ÉCOLOGIQUES ET ACCROISSEMENT DES DÉPENSES INTERMÉDIAIRES



Les plus importantes dépenses concernent les productions animales (aliments + vétérinaires), 41 milliards de francs 1982, 38% de l'ensemble des coûts de productions agricoles. Ce sont aussi les dépenses qui ont connu les plus fortes croissances (+ de 400%) depuis 1960, et ce malgré une baisse de plus de 30% en valeur sur le prix des céréales qui constituent l'essentiel des aliments industriels. Il semble bien, que la nourriture animale, alimente d'abord la valeur ajoutée du secteur industriel situé en amont. Il est bien évident, que la très faible croissance de la production de viande 25% environ en 20 ans, n'a pas compensé les coûts de production. Cette rentabilité décroissante des techniques d'élevage, est traitée par ailleurs.

La croissance des dépenses vétérinaires, reflète parfaitement la fragilisation du troupeau, conséquence d'une sélection génétique très poussée, et d'une consanguinité accrue. Il s'agit donc de problèmes bio-écologiques qui se traduisent par un accroissement des dépenses intermédiaires.

Le deuxième poste des dépenses concerne les productions végétales (engrais + protection des cultures), 32 milliards de francs, 29% de l'ensemble.

La croissance de ces dépenses a une relation directe avec l'état des sols. Dans une très pertinente étude «Y.A.T.I.L. ASSEZ D'AGRICULTEURS EN FRANCE» réalisée par le Centre d'Etude pour la Gestion des Ressources Naturelles, le problème de la dégradation des sols est traité de façon fort pertinente, nous citons un paragraphe: «Les mesures en laboratoire donnent à ce phénomène sa véritable dimension. Le taux (matière organique ou humus) de 2% étant considéré comme très satisfaisant, et les taux en dessous de 1,5% comme inquiétants, on constate que les taux actuels moyens des terres de limon labourées dans le nord-ouest se situent entre 1,9 et 1,4%. La situation est la même dans le sud-ouest où les taux se situent entre 1,5 et 1%. La diminution de la matière organique est progressive. Elle doit être donc considérée avec une particulière inquiétude si l'on veut bien se rappeler que des surfaces importantes dans le monde ont perdu leurs capacités productives à la suite de processus semblables».

Si le processus de la formation de l'humus est mal connu, et donne lieu à des appréciations contradictoires, il n'en demeure pas moins évident que la baisse du taux humide depuis 1960 est

liée aux nouvelles technologies dont l'usage des fumures minérales, se substituant aux fumures organiques, en est le pivot. Il ne peut d'ailleurs en être autrement dans le cadre des Orientations Technico-Economiques. Nous devons bien admettre un jour que les économies d'échelles finissent par coûter plus cher, par effets induits, et dont les effets pervers restent à chiffrer.

Une tonne de fumier apporte en moyenne 15 unités fertilisantes (N.P.K. confondus) mais bien d'autres substances nécessaires à l'équilibre biochimique du sol, parfaitement négligées dans les pratiques culturales modernes, même si des théoriciens en débattent dans leurs cours. C'est-à-dire que l'utilisation de 15 tonnes de fumier à l'hectare associée à des rotations de cultures appropriées permettrait de réaliser une économie de 60% sur les dépenses d'engrais. Cela suppose bien entendu une restructuration rationnelle selon les critères Bio-Écologiques de l'agriculture, que nous nous sommes tellement attachés à détruire depuis 1960 et en vertu de critères économiques erronés.

Les dépenses de produits de protection des cultures suivent une courbe de croissance nettement exponentielle,

qui traduit en termes économiques les inquiétantes conclusions des communications dont les pesticides et herbicides font l'objet, et nous retrouvons à ce sujet le même phénomène à chaque fois constaté, à savoir que les déséquilibres bio-écologiques se traduisent par un accroissement des dépenses intermédiaires.

Les graves erreurs de la comptabilité nationale

Dans les années 1960, la comptabilité nationale de l'agriculture a retenu la notion de formation brute de capital fixe. Celle-ci était incluse dans le revenu brut agricole (puisqu'il s'agissait de formation de capital) pour comptabiliser les investissements en matériels ou en bâtiments d'exploitation, et concernait également avec quelques variables, le cheptel et les vergers. Ce «postulat» s'appliquait donc à des produits fongibles, surtout en ce qui concerne le matériel agricole qui

s'use assez rapidement dans le processus de production. Pendant une dizaine d'années, les bilans de l'agriculture ne présentaient que le revenu brut agricole, dont la courbe sur les graphiques était d'autant plus ascendante que les investissements (et les subventions d'exploitations) s'accroissaient.

Nous avons même vu durant cette période, de très sérieuses études, qui grâce à ce subterfuge, présentaient des évolutions comparatives de consommations intermédiaires et du revenu brut, évidemment extrêmement encourageantes, pour les agriculteurs.

Heureusement, le service central des études et enquêtes statistiques commença vers 1975 un travail approfondi sur cette question, et nous voyons apparaître depuis quelques années la notion nouvelle de CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE, comme si un capital qui se consomme pouvait être fixe. La contradiction de cette dernière notion démontre le mal fondé du postulat de départ, qui a eu, à notre avis, des

conséquences extrêmement graves, par son caractère trompeur, pour les agriculteurs, et même pour l'information du public sur les réalités de l'agriculture française.

Le deuxième facteur de la productivité agricole est le développement et le perfectionnement de l'outil. Ce sont donc les coûts de l'outil que nous faisons intervenir dans le graphique 6, après déduction duquel se dégage le revenu net de l'agriculture, autrement dit le pouvoir d'achat global de l'ensemble des agriculteurs chefs d'exploitations, les charges des salariés figurant dans les charges d'exploitations.

(Espace entre le trait gras et le trait fin sur le graphique 6). Comme l'objet de notre démarche consiste à déterminer le revenu net dégage par les deux facteurs de productions, consommations intermédiaires et matériels agricoles, nous avons déduit les recettes annexes, tels les transferts sociaux (tant en dépense de cotisation, qu'en recette de prestations sociales) et les subventions d'exploitation.

Comme l'indique le graphique 6, le revenu net moyen de l'agriculture ne cesse de se dégrader depuis 1960, pour atteindre en 1981, un niveau qui se situe à 55% de celui de 1960. Cela signifie, que nous évoluons vers une période où le revenu net moyen par exploitation agricole ne sera pas plus élevé qu'en 1960, alors que le nombre des dites exploitations, aura été divisé par deux environ, ou que le revenu net à l'hectare aura chuté de 50%. Cette baisse de revenu à l'hectare, éclaire le problème foncier d'un jour particulier. La valeur moyenne des terres agricoles, n'ayant pas varié de manière considérable (en valeur constante) depuis 1960 (illusion créée l'illusion), tandis que le revenu net à l'hectare a baissé de 50% environ, son coût relativement au revenu, devient deux fois plus lourd.

Nous pouvons aussi considérer, que dans le cadre des technologies modernes, l'outil aura perdu sa double vocation première, faciliter le travail de l'homme, tout en améliorant la productivité, pour devenir un instrument de compétition.

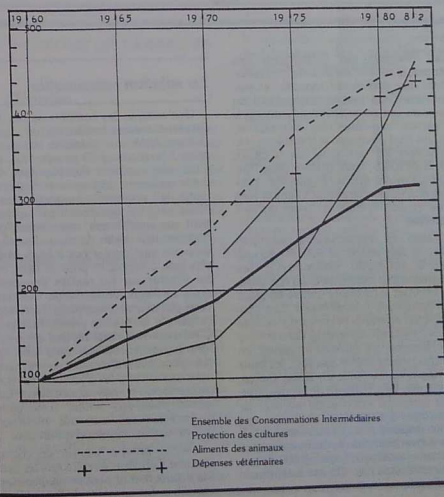
Il devient aussi évident, que l'agriculture ne peut faire face aux charges cumulées des consommations intermédiaires, et de matériels (les Américains qui ne produisent que 22 qx de blé à l'hectare, l'ont compris, mais ils ont bien d'autres problèmes), et que si l'agriculture veut maintenir ceux-ci, et rendre à l'outil sa vocation première, elle devra impérativement réduire ses charges intermédiaires. C'est possible, tout en gardant un niveau de production élevé.

Il ne fait maintenant aucun doute, que les agriculteurs ont été trompés sur le bien fondé des technologies mises en œuvre depuis 1960, sur leur rentabilité économique réelle, et que

4. ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS INTERMÉDIAIRES ACHATS SEULEMENT AUTO FOURNITURE EXCLUE

Produits de Protection des Cultures
Aliments des Animaux
Dépenses Vétérinaires

Indice de valeur, Francs constants
Base 100 en 1960



dès cette époque, l'agriculture française s'engageait dans un cul de sac. C'est ce que ne cessaient de répéter nombre de vieux paysans de ce temps, que la jeune génération montante, conditionnée par l'enseignement agricole, et les agronomes qui enseignaient, traitaient de passésistes, d'attardés, et poussaient à une retraite prématurée. Place aux jeunes... les jeunes de cette époque sont devenus vieux... et les jeunes d'aujourd'hui, que leur reste-t-il?

Les équilibres économiques sont intimement liés aux équilibres écologiques

L'évolution des différents paramètres que nous venons de mettre en évidence peut se schématiser ainsi:

— La forte croissance des consommations intermédiaires, induites par les déséquilibres écologiques, ne peut être compensée par une augmentation correspondante de la valeur de la production (impasse du marché), d'où l'impossibilité de traduire en terme de valeur, la croissance effective au terme de volume.

— La réduction du revenu réel à l'hectare, impose une concentration des exploitations, qui implique à son tour des investissements en matériels, dont les charges se cumulent avec celles des dépenses intermédiaires. C'est la course sans fin aux rendements et à l'agrandissement, à laquelle nous assistons depuis 20 ans, qui se traduit par des résultats négatifs sur les revenus, des rendements décroissants.

Seule, une croissance réelle de la productivité en terme de valeur, pouvait autoriser l'augmentation du pouvoir d'achat des salariés, et le développement du secteur tertiaire, sous peine d'inflation. Or l'inflation de 444% (1 Franc 1960 = 4,44 en 1982) que nous avons connue depuis 1960, selon l'indice des prix de l'I.N.S.E.E., démontre à elle seule le développement facile de notre économie, auquel a été sacrifiée l'agriculture française.

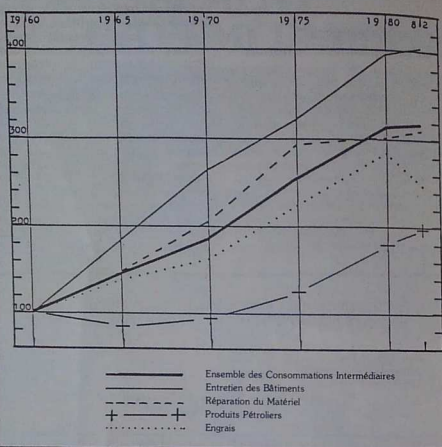
Outre les sacrifices humains des agriculteurs, ce sont les capacités productrices de nos sols, la pérennité même de notre alimentation qui est compromise dans le cadre des technologies mises en œuvre, et devant son «fiasco», la fuite en avant qui se dessine.

Quel avenir?

L'impasse dans laquelle se trouve l'agriculture est maintenant évidente.

5. ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS INTERMÉDIAIRES ACHATS SEULEMENT AUTO FOURNITURE EXCLUE

Entretien des Bâtiments-Réparation du Matériel-Produits Pétroliers-Engrais
Indice de valeur. Francs constants
Base 100 en 1960



Les discours sur l'installation des jeunes, la recherche de solutions palliatives aux problèmes fonciers, et surtout les dissertations sur le statut du paysan, qui consistent à déterminer si c'est un travailleur chef d'entreprise, ou un chef d'entreprise travailleur, ressemblent fort au débat sur le SEXE DES ANGES, resté célèbre dans l'histoire, à moins qu'il ne s'agisse de «poudre aux yeux», tandis qu'il semble bien que ce soit la fuite en avant qui soit retenue.

Dans une restructuration qui entraînera la disparition de 400.000 agriculteurs (400.000 chômeurs), les responsables qui président à nos destinées, vont sans doute mettre en place «l'Agriculture Européenne». Les productions animales (forte valeur ajoutée pour l'industrie en amont) dans le nord de l'Europe, les céréales au centre, en France (faible valeur ajoutée), les fruits et légumes au sud, en Italie, Grèce, Espagne. Une manière de reconstruire des rapports «nord-sud» au sein de l'Europe. Le modèle américain qui nous inspire à 8 francs le dollar: 1.000 F de subvention directe ou indirecte par hectare ensemencé, ou 50.000 francs par actif agricole. On est sans doute optimiste sur nos moyens.

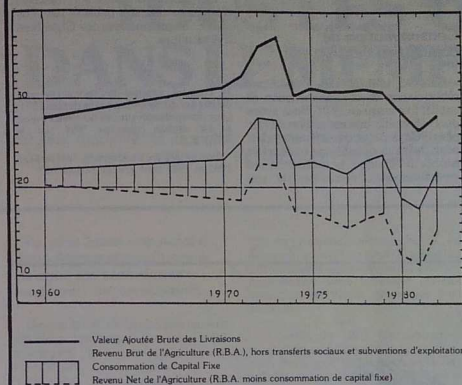
La solution raisonnable

Une analyse des comptes de ces 20 dernières années, le bilan réel de l'agriculture, étaient un préalable indispensable à tout travail de prospective, et c'est une synthèse des résultats de cette recherche que nous proposons dans la présente communication. Nous pensons également qu'il appartient aux agriculteurs, eux-mêmes, de maîtriser leur destin, de choisir les solutions les plus conformes à leurs intérêts bien compris, et pour ce faire, de les éclairer sur les réalités économiques de l'agriculture. Nous n'entendons pas penser à leur place, bien trop de gens le font, et en vivent d'ailleurs. C'est pourquoi nous ne leur apportons jamais de solution toute faite, de plan et de mode d'emploi à suivre, mais nous publions les résultats de nos recherches, et nos conclusions qui seront pour eux autant d'éléments d'appréciations, car qui n'entend qu'une cloche, n'entend qu'un son.

L'étude prospective est en cours. Comme il apparaît évident que les prix à la production ne peuvent augmenter, l'équilibre des comptes de l'agriculteur

6. ÉVOLUTION DE LA VALEUR AJOUTÉE BRUTE DES LIVRAISONS ET DU REVENU BRUT ET NET DE L'AGRICULTURE (1960-1982)

En valeur, francs constants 1960 — Milliards de francs



NOTES SUR LES GRAPHIQUES

Données

Ces graphiques ont été établis à partir de données relevées dans «Les Comptes de l'Agriculture Française», ou dans les «Annuaire de Statistiques Agricoles», publiés régulièrement par le Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques (S.C.E.E.S.) du Ministère de l'Agriculture.

Production agricole

Les comptes de production sont présentés hors taxe. Depuis 1971, la comptabilité nationale retient les «Intra-Consommations» qui comprennent l'auto-fourmiture de produits agricoles (foin, semence, etc.) et l'auto-consommation de produits alimentaires. L'importance de l'auto-consommation s'est considérablement réduite depuis 1960, pour ne plus représenter aujourd'hui qu'une très faible proportion de la production totale et sans incidence significative.

Les données retenues pour évaluer

la production agricole comprennent les Livraisons de l'Agriculture, plus les Intra-Consommations.

Consommations intermédiaires et T.V.A.

Les Intra-Consommations (auto-fourmiture de produits agricoles) retenues en recette dans les comptes de productions, sont portées en dépense dans les Consommations Intermédiaires dans la rubrique, «Consommation de produits agricoles».

La T.V.A. instituée en 1968, commence à figurer en 1969 dans les comptes de l'agriculture. Elle s'est substituée à une autre forme de fiscalité, incluse dans les prix des Consommations Intermédiaires payées par les agriculteurs, et qui ne donnait lieu à aucun remboursement. Par contre, il existait une subvention d'aide à l'achat du matériel. A partir de 1969, le remboursement possible de la T.V.A. annulait cette subvention.

La T.V.A. est remboursée intégralement aux agriculteurs affiliés à un centre de gestion, et imposés au bénéfice réel, minoritaires jusqu'à ces dernières années. Les autres agriculteurs ne sont

re pourra s'opérer que par une réduction massive des dépenses intermédiaires.

Dans l'état actuel de nos travaux, nous pensons qu'une réduction de 50 milliards de francs courants sur les consommations intermédiaires, en nous référant aux comptes de l'agriculture de 1982 serait possible, sans baisse importante de la valeur de la production. Cela suppose le respect des équilibres bio-écologiques bien entendu, une restructuration de l'agriculture dans ce sens, et également une moralisation des marchés intérieurs et extérieurs.

Ecologie, économie, voilà deux mots qui ont la même étymologie. ECO, maison, habitat, milieu, environnement. L'un définit les relations des êtres vivant avec leur milieu, l'autre la gestion des êtres vivant dans leur milieu. Deux mots qui définissent deux aspects d'une seule et même chose. On ne peut dissocier l'économie de l'écologie, et c'est dans ce sens là que nous allons poursuivre nos études.

Il devient alors évident que les sciences économiques, telles qu'elles sont, pensées actuellement deviennent ANTI-ECONOMIQUES dans leur application, mais que nous devons user du pléonasme ECONOMIE ECOLOGIQUE pour nous définir.

B.L.

Prix à la production prix au détail

Le graphique 3 est présenté à titre indicatif, et ne recouvre qu'un échantillon réduit de produits, mais qui représentent une part très importante des revenus agricoles.

Pour les productions, ce sont les prix moyens, relevés dans l'annuaire statistique du S.C.E.E.S.: blé, maïs, pommes de terre, lait, veau, gros bovins et porcs.

Les prix de vente au détail sont les prix moyens du marché parisien, relevés dans l'annuaire statistique de l'I.N.S.E.E., et comprenant des produits correspondant à ceux retenus pour les prix à la production: baguette de pain,

farine, pommes de terre, lait, camembert, gruyère, échine de porc et jambon blanc, bifteck, macreuxe et plat de côte, viande de veau avec et sans os.

Les prix courants traduits en francs constants ont permis d'établir l'indice moyen.

Consommation de capital fixe (graphique 6)

En 1975, le S.C.E.E.S. a établi une rétropolation de la consommation de capital fixe jusqu'en 1970. Nous avons donc dû établir une estimation de l'année 1960, à partir de différentes données, telles la quantité de matériel en service à l'époque, la croissance des investissements, l'évolution de cer-

tains dépenses intermédiaires significatives, etc...

Francs constants

Les francs constants sont calculés d'après les données publiées par l'I.N.S.E.E. et retenues par les Chambres d'Agriculture.

1) Tous les comptes de l'agriculture sont établis sur de nouvelles bases depuis 1971. Une rétropolation sur ces nouvelles bases a été établie jusqu'en 1959 par le S.C.E.E.S.

Les données concernant les années 1981 et 1982 sont encore provisoires.



P. 16/OXYGÈNE/N° 65-66-67

VIANDE

TOUS LES ŒUFS DANS LE MÊME PANIER

Le prix modeste de la viande, résulte beaucoup plus de la sous-rémunération du travail paysan, que de la rentabilité de nos modes de production.

Une plus forte croissance dans l'élevage traditionnel qu'avec les techniques modernes de production

Depuis la fin de la dernière guerre mondiale, l'agriculture française a été marquée par quatre phases importantes:

De 1945 à 1950, l'agriculture se relève des dégâts très importants, résultant des combats qui ont ravagé la totalité du pays. C'est en 1949-50, qu'elle retrouve son niveau de 1938, tant dans les productions animales que végétales. En observant les consommations intermédiaires de cette époque, et le matériel mis en œuvre, il ne fait aucun doute que l'agriculture française s'est relevée sur ses propres ressources, sans aides extérieures significatives, et dans le cadre de ses techniques traditionnelles.

La décennie 1950-1960, est marquée par une forte croissance de toutes les productions, toujours dans le cadre des techniques traditionnelles, que les paysans français maîtrisent de mieux en mieux. Les prairies artificielles (fourrages protéagineux), et les prairies temporaires, se substituent aux jachères. Les rotations de cultures conduisent l'assolement, dans le cadre d'une polyculture, comprise comme une polyproduction complémentaire, tant végétale qu'animale.

A la fin de cette décennie, en 1959, l'agriculture française compte encore environ, 4.200.000 actifs agricoles et 2.100.000 animaux de trait. L'élevage hors sol est encore expérimental, sans influence significative sur les productions finales, comme l'atteste la très faible consommation d'aliments industriels. L'essentiel de la fertilisation est assuré par le fumier, la consommation d'engrais atteignant à peine 55 kg hec-

tare en moyenne nationale, N.P.K. en éléments purs confondus. Toutes les productions agricoles sont encore équilibrées dans le pays, compte tenu des spécificités régionales bien entendu.

A partir de 1960, les techniques modernes, expérimentales jusqu'alors, mais largement vulgarisées dans l'enseignement agricole des années précédentes, se développent avec l'arrivée de nouvelles générations d'agriculteurs dans la vie active, ce qui coïncide avec la mise en place du Marché Commun agricole et de ses contraintes économiques. Dans la décennie 1960-70, les modes de production en polyculture, se convertissent en monoproductions spécialisées et intensives, élevage hors sol, monoculture etc. Selon la notion nouvelle «d'Orientation Technico-Economique» de l'exploitation agricole.

En 1970-72, la révolution verte est

accomplie, et nous pouvons aujourd'hui établir le bilan de 10 ans de fonctionnement des structures modernes de l'agriculture française.

Nous nous apercevons alors, que cette notion «d'Orientation Technico-Economique» de l'exploitation agricole, ou O.T.E. dans le jargon de l'économie rurale peut en fait s'étendre à toute une région, lorsque celle-ci est privilégiée.

C'est donc l'O.T.E. Bretagne, région privilégiée entre toutes, et des problèmes qui lui sont liés, que nous abordons dans cette première étude, selon le schéma suivant:

- 1) Évolution globale des principales productions animales dans la France entière depuis 1950.
- 2) Évolution des principales productions animales en Bretagne entre 1960 et 1980.
- 3) Premières conclusions écologiques et économiques.



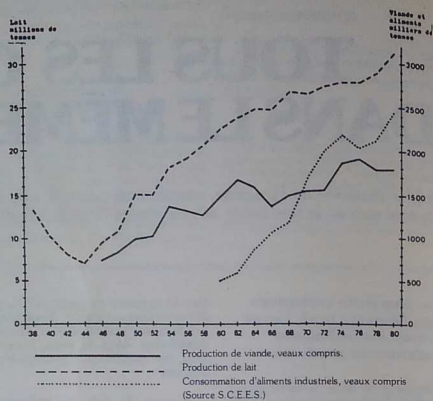
Ligne d'engrais. Photo A. Goubet.

La croissance de la production a été nettement plus forte dans le cadre des techniques traditionnelles que dans celui des techniques modernes

1. En 1949-50, la France retrouve son niveau de production de 1938.
2. La période 1950-1960 est marquée par une forte croissance de la production laitière et de la production de viande (viande + 600.000 tonnes = 60%), grâce en partie, à l'extension des prairies artificielles et temporaires qui remplacent les jachères.
3. La production de viande stagne durant la période 1960-1970, le pic de 1962 marquant l'abattage des animaux de trait. La croissance de la production laitière est due à l'augmentation des effectifs des vaches laitières qui remplacent partiellement les animaux de trait.
4. Entre 1970 et 1980, la croissance de la production de viande est très limitée (+200.000 tonnes), tandis que la croissance de la production laitière est entretenue par une sélection génétique très poussée.

ÉVOLUTION DES PRINCIPALES PRODUCTIONS ANIMALES DANS LA FRANCE ENTIÈRE

Productions Bovines et Consommation d'Aliments Industriels Bovins (En Volume)



Les importations de protéagineux ne représentent qu'une faible partie de la chute de la production

L'aliment industriel bovin consiste essentiellement en complément protéagineux pour la production laitière, et en aliment de substitution au lait de vache, reconstitué à partir de celui-ci pour la production de viande de veau. (La production de taurillons, marginale jusqu'en 1978, tend à se développer ces dernières années).

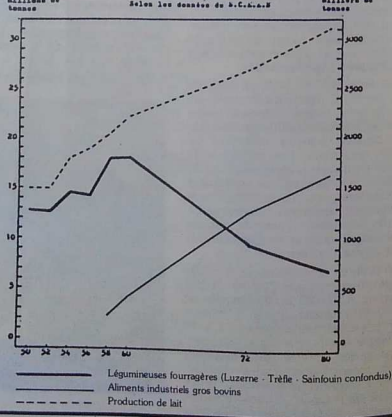
Ce graphique présente l'évolution comparée des productions de lait, de légumineuses fourragères et d'aliments industriels destinés à la production laitière entre 1950 et 1980.

Entre 1950 et 1960, la croissance des productions laitières et des légumineuses fourragères est parallèle.

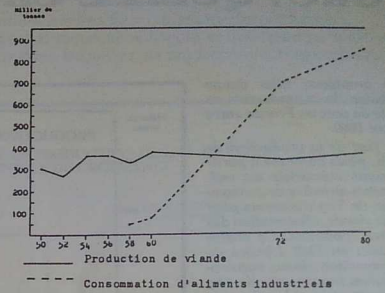
À partir de 1960, l'aliment industriel se substitue progressivement aux légumineuses fourragères, sur les conseils, pour ne pas dire sous la pression des conseillers agricoles qui commencent à encadrer les agriculteurs à l'époque.

FOURRAGES PROTÉAGINEUX ET ALIMENTS INDUSTRIELS BOVINS

Selon les données de S.C.E.E.S.



PRODUCTION DE VIANDE DE VEAU



Il est évident que depuis 1950, l'aliment industriel n'a eu aucune influence sur la production finale de viande de veau.

Il semble que ces données se suffisent à elles-mêmes, et qu'il n'est point besoin de longs discours pour conclure que le soja n'était pas une nécessité, pour l'ensemble de nos productions bovines.



PORC : QUELLE CROISSANCE ?

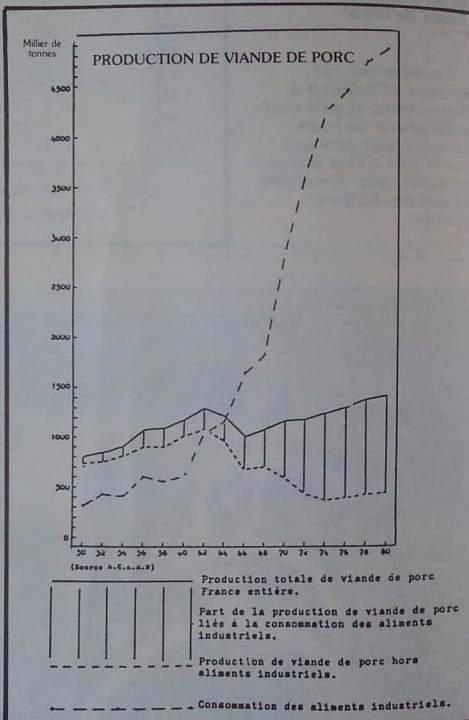
Ce graphique nous donne l'évolution de la production de viande de porc en France entre 1950 et 1980.

La part de la production de viande, poids carcasse à partir d'aliments industriels est estimée selon un indice de consommation de 5 kg d'aliments pour 1 kg de viande, alimentation des souches comprises. Ce chiffre est exact en 1960. L'indice de consommation a beaucoup évolué depuis, pour passer de 4 kg d'aliments pour 1 kg de carcasse (3,5 kg pour 1 kg de poids vif), ces dernières années. La prise en compte de cette évolution ne pourrait qu'accentuer le sens de ce graphique.

Jusqu'en 1962, la part de la viande produite à partir de l'alimentation traditionnelle: eau grasse, petit lait, son, pommes de terre et grain, suit une croissance constante pour chuter fortement à partir de cette année, lorsque les élevages hors sols commencent à se substituer à l'élevage traditionnel.

A partir des années 70-72, l'élevage traditionnel a pratiquement disparu, la part de viande hors aliments industriels étant due à l'autoconsommation de céréales qui viennent en complément de l'aliment industriel dans de nombreux élevages hors sol.

En 1960, l'alimentation animale en France, consomme pour la production de porc et de volaille, trois millions de tonnes de pommes de terre et dix millions de tonnes de céréales tandis que nous disposons encore de cinq millions de tonnes de céréales en excédent, et qu'un million et demi de tonnes de pommes de terre sont distillées. Il ne fait donc aucun doute, que dans le cadre de son agriculture traditionnelle, la France disposait des réserves d'alimentation animale suffisante pour atteindre, et même dépasser son niveau de production actuel.



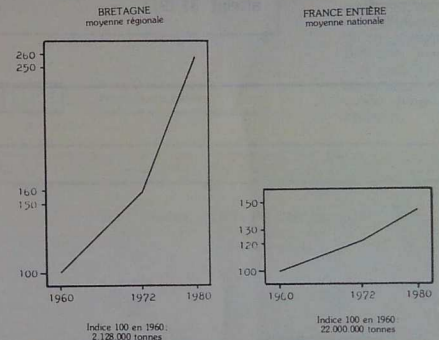
Jusqu'en 1960, la production de porcs est répartie dans toute la France agricole, en fonction de son marché. Dans la ferme, c'est une production assurée en grande partie (surtout pour les protéines) par les sous-produits d'une valeur ajoutée qui s'élabore à la ferme, et qu'elle valorise au profit direct du fermier,

tel le petit lait des fromages et des beurres fermiers, et des eaux grasses récupérées dans le voisinage. Alors qu'aujourd'hui ces mêmes sous-produits sont récupérés auprès des laiteries par les industriels de l'alimentation animale et profitent à ceux-ci.

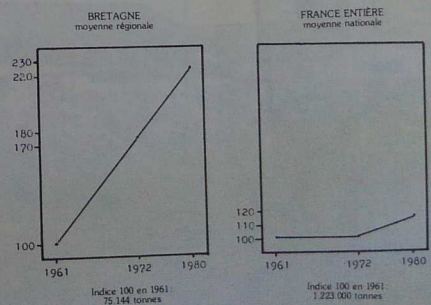
BRETAGNE : CONCENTRATION

Les graphiques qui suivent font apparaître une très forte croissance des productions animales en Bretagne, très supérieure à la moyenne nationale, et qui n'aura pu se développer qu'aux dépens des autres régions dans lesquelles les productions correspondantes auront, soit stagné, soit régressé.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE LAIT DE VACHE INDICE DE CROISSANCE

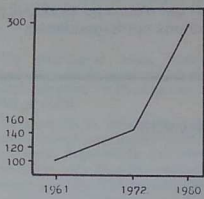


ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE VIANDE — GROS BOVINS INDICE DE CROISSANCE



ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE VIANDE DE VEAU
INDICE DE CROISSANCE

BRETAGNE
moyenne régionale

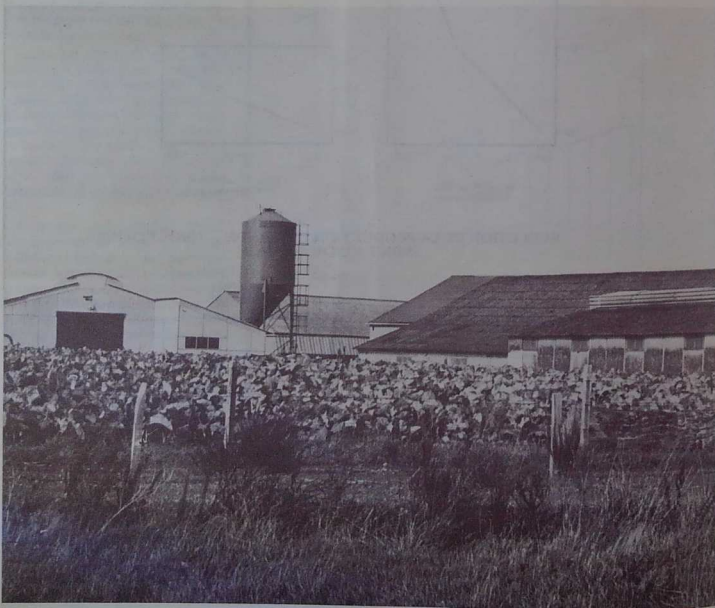


Indice 100 en 1961 :
23.377 tonnes

Pour la France entière, la croissance (moyenne nationale) est nulle, comme l'indique un graphique précédent concernant l'évolution des consommations d'aliments industriels du veau.

Production totale en 1960 : 360.000 t.
Production totale en 1980 : 350.000 t.

En 1980, la production bretonne atteint : 81.191 t.

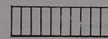
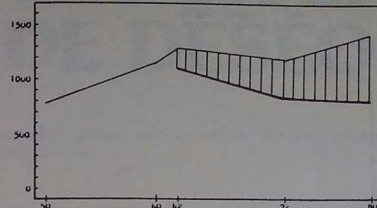


Elevage industriel en Bretagne. Photo A. Goubet.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE VIANDE DE PORC
EN VOLUME

Millier de
tonnes

(Source : S.C.A.S.S.)



Production totale de viande
Production de la Bretagne
Production de viande Bretagne exclue

Ce graphique fait clairement apparaître l'évolution de la production bretonne de viande de porc dans la production globale française, et recoupe parfaitement le développement des aliments industriels du précédent graphique. L'évolution des techniques, des modes de production qui lui sont liés, et des structures, sont indissociables.

Entre 1950 et 1960, la production de viande marque une croissance équilibrée dans toutes les régions de France, étant bien entendu que cette production a toujours été, traditionnellement privilégiée en Bretagne.

A partir de 1960, la production chute dans toute la France, alors qu'elle progresse fortement en Bretagne.

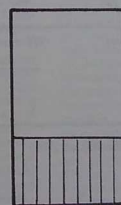
PRODUCTION DE VOLAILLE

Production
de volaille
1980

Surface
agricole
utile
1980

Production nationale totale :
1 481 601 t.

Production de la Bretagne :
516 733 t.
Soit 35% de la prod. nationale



Surface Agricole Utile Nationale :
31 842 700 hectares.

Surface Agricole Utile de la Bretagne :
1 936 200 hectares.

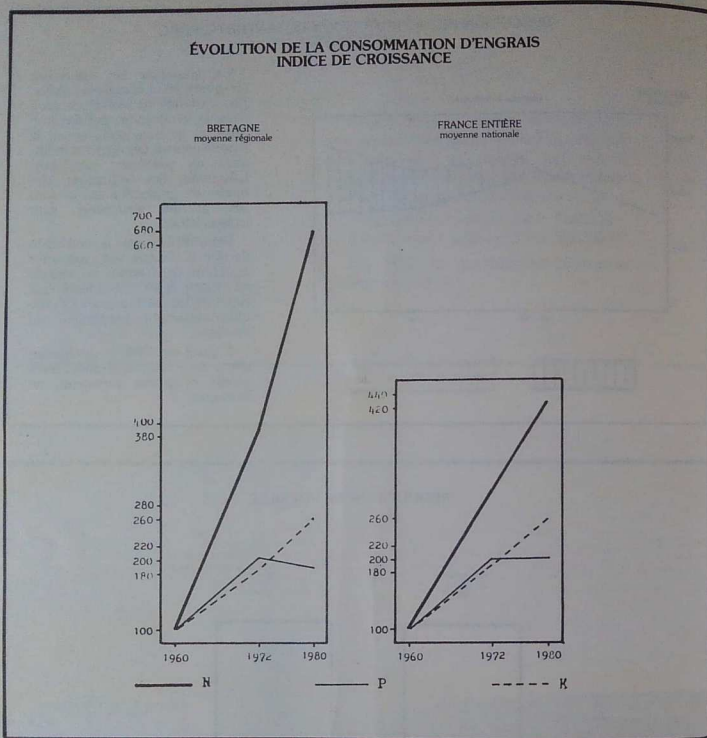
Soit
6% de la surf. nationale
Bretagne

On ne dispose pas de statistiques anciennes sur les productions de volailles. Jusqu'en 1965, le ministère de l'agriculture, ne retient dans son annuaire statistique que les ventes au marché de la Villette.

Toutefois, les statistiques globales connues pour la France entière depuis

cette époque, nous donnent une croissance sensiblement équivalente à celle du porc, et pour cette production, on observe également une forte concentration de l'élevage en Bretagne, comme on peut le constater sur ce graphique.

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ENGRAIS INDICE DE CROISSANCE



Indice 100 en 1960 :

K: 26700 t.
P: 76500 t.
K: 53200 t.

Indice 100 en 1960 :

N: 49110 t.
P: 87000 t.
K: 681300 t.

Régression des Cultures Protéagineuses en Bretagne (fourrage):
1960:

Luzerne = 28.000 ha
Trèfles = 140.000 ha

1980:

Luzerne = 7.800 ha
Trèfles = 18.200 ha

En 1980, il ne subsiste que le 1/6 des surfaces de 1960.

Progression des Cultures de Maïs Fourrage:

1960: nulle

1980: 239.000 ha.

Consommation Azote en 1980, moyenne Bretagne: 93 kg/ha

Consommation Azote en 1980, moyenne Nationale: 73 kg/ha.

Matières Premières Importées par la Bretagne pour assurer ces productions (Aliments du bétail)

Pour assurer cette production qui dépasse largement les capacités de son sol, la Bretagne a dû privilégier ses cultures d'aliments énergétiques, grosses consommatrices d'engrais

azoté, au dépend des fourrages protéagineux (pour l'alimentation bovine) et avoir recours à des importations massives de matières premières.

Selon une étude réalisée par C. Cavenet, publiée dans Oxygène n° 15 de mai 1980, la Bretagne a importé en 1978:

De l'étranger:
1.000.000 t. de soja (Brésil — U.S.A. — Argentine)
440.000 t. de manioc (Thaïlande)
160.000 t. de tourteaux divers
230.000 t. de céréales (Grande-Bretagne — U.S.A.).

Des autres régions de France:
1.590.000 t. de céréales.

UNE SITUATION DE DÉSÉQUILIBRE

Les effets induits des économies d'échelle coûtent cher. La pression sur le milieu est insoutenable.

Cette forte concentration des productions animales en Bretagne, exemple de la spécialisation des productions, a incontestablement sa part de responsabilité dans l'appauvrissement de nombreuses autres régions de France, les zones de montagne en particulier. Des zones qui auront perdu de très importantes sources de revenus, souvent les seules dont elles pouvaient disposer, avec comme conséquence une accélération de l'exode rural, voire la dépopulation totale de certaines communes, autrefois prospères, constituant ainsi un Tiers Monde interne à la France.

Tiers Monde au sens exact du terme, puisqu'il s'agit de zones territoriales sous développées économiquement, et sans aucun espoir, dans la situation actuelle, de pouvoir s'engager dans la voie d'un développement quelconque, tandis qu'un quart monde clochardisé se développe dangereusement dans les grandes cités urbaines.

La spécialisation aura ainsi exclu du droit de produire, d'une part des zones territoriales, d'autre part, des pans entiers de la société. Il ne s'agit point là d'un amalgame démographique de circonstance, mais ces deux phénomènes ne sont pas aussi éloignés l'un de l'autre, que les apparences peuvent le laisser croire, mais sont au contraire associés dans des relations de causes à effets des mécanismes économiques.

Déséquilibre au niveau régional

Tout d'abord, il faut préciser que ce transfert de ressources de certaines régions françaises vers la Bretagne, aura ralenti, mais non supprimé la perte des emplois dans l'agriculture de la région, qui a vu ses effectifs régresser ces dernières années. On se console en Bretagne, en songeant que l'élevage hors sol a permis le maintien de quelques exploitations agricoles.

Mais en réalité, la totalité de ces res-

sources, et plus encore, profite à l'industrie Agro-Alimentaire qui s'est installée en amont et en aval de l'élevage hors sol, prenant ce dernier en sandwich, et transformant l'agriculteur en travailleur à façon. N'oublions pas non plus, que d'une manière générale, les dépenses de consommations intermédiaires de l'agriculture, alimentent la valeur ajoutée de l'industrie située en amont.

Déséquilibre écologique et conséquence économique

Economiquement, la Bretagne est maintenant extrêmement dépendante de ses approvisionnements, mais beaucoup plus encore de son marché. Il ne fait aucun doute aujourd'hui qu'il est beaucoup plus difficile de vendre que d'acheter. Cette situation place l'élevage breton dans une extrême fragilité. La Bretagne peut perdre du jour au lendemain, sa place dans le Marché Commun, ce qui est toujours possible, face aux concurrences hollandaises ou danoises, et pourquoi pas face aux concurrences grecques ou espagnoles qui peuvent se manifester demain, ou tout simplement par la mise en place d'élevages hors sol concurrents dans d'autres régions céréalières en France. La Bretagne peut donc se trouver précipitée, sans préavis dans la situation Tiers Mondiste précitée. Il est vrai qu'il lui restera le tourisme comme quelques pays privilégiés du Tiers Monde.

«L'Orientation Technico-Economique» aura été certainement la plus grave erreur Agro-Economique de ces dernières années.

Erreur agronomique, parce que l'on aura subordonné les techniques de production à des critères économiques (et strictement tels, comme les économies d'échelle par exemple), perçus au premier niveau, et en rejetant totalement les mécanismes biologiques liés à

l'acte agronomique, parce que ceux-ci semblaient en apparence seulement, en contradiction avec ceux-là.

Erreur économique, parce que cette méconnaissance des mécanismes biologiques, empêche de tirer le meilleur parti de la nature des choses.

Mais si, par exemple, l'abandon de la rotation des cultures, et la négligence de restituer au sol les matières végétales non consommables issues des récoltes, entraîne une plus grande consommation d'engrais, au profit de l'industrie en amont de l'exploitation agricole, de graves déséquilibres écologiques en résultent sur les sols et dans bien d'autres domaines. Ces déséquilibres écologiques se traduisent par un effet «boomerang» dans les comptes économiques. Ils entraînent une croissance constante des coûts de productions et des consommations intermédiaires, en fait la seule croissance exemplaire que l'on relève dans les comptes de l'agriculture de ces dix dernières années, au dépend de la valeur ajoutée qui ne cesse elle, de chuter.

On peut d'ailleurs considérer, que jusqu'en 1960, l'agriculture française s'est développée dans une phase de rendements croissants, tandis que sa nouvelle orientation depuis cette époque, l'a engagée dans une phase de rendements décroissants, dont les agriculteurs n'ont pas fini de payer l'addition. On peut conclure que les équilibres économiques sont intimement liés aux équilibres écologiques.

Enfin, on ne peut nier les coûts de plus en plus élevés des pollutions au deuxième degré, telle que la pollution des eaux. En Bretagne, l'impressionnante croissance de la consommation des engrais azotés, associée à une très forte surcharge animale, ne peut pas être étrangère aux graves problèmes de pollution de la mer, que le littoral breton connaît depuis plusieurs années.

B.L.

ET LE MILIEU MARIN ?

Les milieux naturels terrestres et marins ne sont pas des entités distinctes et indépendantes. Les conséquences des pollutions agricoles ou, d'une manière diffuse, de certaines pratiques culturelles sont perceptibles au niveau des systèmes estuariens et littoraux, bases de la productivité de nos eaux côtières.

Un premier aspect concerne l'accroissement très régulier, au cours des dernières années des échouages d'algues vertes. Le phénomène, d'abord circonscrit à certaines baies des côtes Nord bretonnes, zones de haute « productivité » agricole, s'est au cours de l'année 1983 étendu à de nombreux points des côtes de la Manche et de l'Atlantique.

Ces croissances immodérées d'*Ulva lactuca* correspondent très nettement à l'apport d'éléments nutritifs azotés et phosphorés. Les premiers ont une origine essentiellement agricole, les seconds sont plutôt d'origine ménagère. *Ulva lactuca* les assimile d'une manière très efficace.

On peut rattacher au même type de phénomène les floraisons planctoniques à péridiniens (marées « rouges » ou « brunes »). Si ces phénomènes sont tout à fait naturels, leur ampleur (et l'accroissement de leur fréquence d'apparition) ne peut être attribuée totalement à des circonstances climatiques exceptionnelles. Ici encore la stimulation de la croissance végétale par les apports d'azote et de phosphates est à mettre en cause.

A ce processus il convient d'ajouter des mécanismes plus complexes conduisant à une modification de la diversité spécifique du plancton d'une part et de la succession des espèces d'autre part.

La base du phénomène peut être schématisée ainsi: les apports nutritifs azotés minéraux (nitrate, ammoniacale) ou organiques (acides aminés), favorisent d'une manière différente la croissance des différentes espèces d'algues présentes dans un écosystème planctonique. Même sans accroissement de la concentration globale

d'azote, des modifications dans la répartition des différentes formes chimiques d'azote conduisent à des modifications de l'écosystème. Il convient d'ajouter à cela l'effet favorisant des bactéries d'origine tellurique: rejets de stations d'épuration, d'égouts non traités, d'établissements d'élevage hors sol. Ces bactéries sont fortement productrices de vitamine B12 dont l'effet favorisant pour les croissances algales s'ajoute à celui des apports azotés.

Dans les successions planctoniques classiques un « boom » de diatomées précède généralement un « boom » de péridiniens. Ces derniers ont la particularité d'être hétérotrophes et leur expansion sera d'autant plus importante que le milieu aura été enrichi en azote organique (égouts urbains, lisiers, conserves, abattoirs, etc.).

En matière de pêches maritimes les zones estuariennes et les baies constituent les principales zones de nurseries alimentant les stocks exploitables du plateau continental proche.

Ce sont également les espaces utilisés pour l'ensemble de l'aquaculture traditionnelle (conchyliculture) et pour les tentatives d'aquaculture moderne. On peut estimer que les modifications de la qualité chimique et des équilibres phytoplanktoniques de ces zones ne sont pas étrangères à l'affaiblissement de la compétitivité des huîtres. Les maladies successives dont elles sont victimes, (liées à des agents pathogènes différents) sont le reflet d'un mauvais état général: altération des défenses immunitaires, déviations métaboliques, déséquilibres nutritifs, etc.) qui réduisent le support objectif à une contamination généralisée des élevages.

Il convient de noter par ailleurs que la localisation de zones satures (en ce qui concerne la consommation des coquillages) devient de plus en plus difficile en raison de l'abondance des germes pathogènes. Certaines formes d'agriculture contribuent largement à cette dégradation des espaces conchylicoles, soit directement (rejet des germes pathogènes pour



l'homme), soit indirectement en favorisant par des apports nutritifs excédentaires la prolifération des germes issus des eaux résiduaires urbaines, sans qu'ils soient les seuls à mettre en cause. Les rejets agricoles exercent sur l'activité des zones côtières une influence de moins en moins négligeable.

Cet ensemble des dérèglements métaboliques et finalement écologiques d'un milieu récepteur situé en aval n'est pas sans conséquences économiques. L'interdiction à la vente pendant plusieurs mois de l'été 83 de l'ensemble des coquillages des côtes Manche-Atlantique, la diminution progressive des surfaces autorisées à la conchyliculture, les épizooties successives subies par les élevages ostréicoles peuvent être comptabilisés sous forme de suppression d'emplois et de réduction d'activité induites.

Y. LE GAL

CONTES

UN BILAN ERRONÉ

Notre commerce extérieur agricole n'est pas aussi florissant qu'on le croit

Ce phénomène des rendements décroissants que nous constatons à propos de la production agricole, se manifeste également dans la balance du commerce extérieur des produits de l'Agro-Alimentaire. A ce niveau aussi, la comptabilité nationale nous présente des comptes manifestement erronés, en omettant les dépenses importantes de produits pétroliers consommés dans les activités agro-alimentaires, et nécessairement importés, ainsi que les achats de phosphates naturels, de valeur beaucoup plus modeste il est vrai.

Les services compétents n'ont, à notre connaissance, établi aucune ventilation statistique de la consommation de produits pétroliers, par secteur d'activité économique, ce qui constitue, à vrai dire, une très grave lacune. Il devient en effet impossible d'apprécier la rentabilité économique réelle de chacun de ces secteurs, ce qui constitue une situation dangereuse dans une économie aussi extravertie que la nôtre.

Cela explique peut-être aussi com-

ment, après s'être gargarisés de satisfactions sur les résultats positifs de la balance commerciale de tel ou tel secteur d'activité, nos économistes responsables font la mine lorsqu'ils constatent avec surprise le déficit global du commerce extérieur de la France.

Toutefois pour l'Agro-Alimentaire, il existe différentes études sur les dépenses énergétiques de ce secteur. Afin de redresser les comptes du commerce extérieur de l'Agro-Alimentaire de la France, nous avons retenu l'étude intitulée « L'Agriculture et l'Energie » de R. Carillon, publiée dans le Bulletin Technique d'Information (février-mars 1982) et à partir de laquelle nous pouvons estimer à un minimum de 13 millions de tonnes, la consommation de pétrole importé pour l'ensemble de l'Agro-Alimentaire français.

Nous présentons dans un premier tableau, les comptes du commerce extérieur Agro-Alimentaire et Para-Agricole de la France en 1979 et 1980, tels qu'ils sont publiés par le service

central des Etudes et enquêtes statistiques du Ministère de l'Agriculture, dans l'annuaire de statistiques agricoles, et dans le deuxième tableau, les comptes rectifiés en fonction de la consommation de pétrole. Nous obtenons alors les résultats suivants:

— Pour l'année 1979, le déficit de 520 millions de francs passe à 11 milliards de francs.

— Pour l'année 1980, l'excédent de 6 milliards de francs se transforme en un déficit de 8 milliards de francs.

A ce déficit, deux raisons:

1) L'importance des dépenses des consommations intermédiaires importées, qui ne trouve pas sa compensation dans les prix des produits agricoles exportés, tant sur le marché commun que mondial.

2) La nature de nos échanges avec nos partenaires du marché commun qui nous est extrêmement défavorable, puisque l'essentiel de notre solde positif s'appuie sur les céréales (+ 10 milliards de francs en 1980) à très faible valeur ajoutée, alors que nous sommes déficitaires sur des produits à très forte valeur ajoutée (1), tels les engrais manufacturés et le machinisme agricole (— 5 milliards de francs en 1980).

L'équilibre du commerce extérieur de l'Agro-Alimentaire passe donc par une forte réduction de nos consommations intermédiaires, associée à une profonde transformation de nos modes de productions agricoles.

(1) Pour l'industrie située en amont de l'activité agricole.

I) RESULTAT DU COMMERCE EXTERIEUR AGRO-ALIMENTAIRE ET PARA-AGRIQUE DE LA FRANCE

D'après le Service Central des Etudes et Enquêtes Statistiques du Ministère de l'Agriculture (millions de francs)

1979 Total Général

: Import : Export : Solde :
: : : :
: 81.228 : 80.708 : - 520 :

1980 Total Général

: Import : Export : Solde :
: : : :
: 88.454 : 94.543 : +6.094 :

II) Compte rectifié du tableau I

Pétrole brut : évaluation de la consommation

directe : 5 millions de tonnes - Indirecte :

8 millions de tonnes, soit 13 millions de tonnes

- Prix moyen de la tonne en 1979 : 580 FF

- " " " " " " 1980 : 1000 FF

1979 Total Général

: Import : Export : Solde :
: 96.965 : 85.499 : - 11.466

1980 Total Général

: Import : Export : Solde :
: 111.564 : 99.329 : - 12.235

Note: Oxygène expéditeur sur simple demande le détail de ces deux tableaux.

LE TIERS MONDE ALIÉNÉ

«La modification des habitudes alimentaires, consécutive à l'introduction du blé dans l'alimentation de certaines régions du Tiers-Monde, traditionnellement productrices de riz, de mil ou de sorgho, entraîne une dépendance de ces régions vis-à-vis des pays développés et producteurs de blé». C'est là un thème devenu banal, tant il est répété.

Cette dépendance du Tiers-Monde vis-à-vis des pays développés, bien réelle, mérite que l'on tente d'en cerner quelques aspects.

Tout d'abord, nous devons prendre en compte la fascination que la civilisation occidentale exerce sur les pays en voie de développement. Cette fascination est propagée et entretenue par tous les moyens d'expression et de communication qui se manifestent toujours dans le sens Nord-Sud, et même lorsque cette expression se veut être du Sud, elle ne trouvera comme support que des moyens techniques, produits de la civilisation occidentale. L'expression même de développement ne se conçoit qu'en référence au modèle, aux normes établies par le Nord.

Toutes les images qui sont offertes à la convoitise de ces populations, dont nous exploitons de manière éhontée l'ignorance et la naïveté, entretiennent des mythes dont chacun cherche à se rapprocher. Les objets les plus inattendus et quels qu'ils soient, dès l'instant qu'ils sont un produit du Nord, deviennent un symbole, et leur possession est un signe de progrès.

N'avons-nous pas entendu parler de ces commerçants sans scrupule, qui vendaient des appareils sanitaires dans des villages africains où il n'y avait ni eau, et encore moins de tout à l'égout, la cuvette de W.C. servant à entreposer le mil de la maison, ou du poste de télévision, bien en évidence dans une case en brousse, à côté d'un enfant présentant tous les signes de la malnutrition?... Et que penser de ces

africains qui tentent par tous les moyens, les plus saugrenus et les plus dangereux, de se blanchir la peau, afin de mieux s'assimiler à l'homme blanc, leur modèle, à se renier dans leur propre nature?... Exemple isolé sans doute, mais la convergence de multiples exemples isolés, finit par constituer un tout.

N'avons-nous pas tout fait depuis la décolonisation, pour convaincre le Tiers-Monde que le modèle économique occidental est le seul qui peut assurer le bonheur de l'humanité? L'assistance même que les organisations gouvernementales, et non gouvernementales apportent aux P.V.D. consiste à leur exporter les conflits

idéologiques qui divisent le Nord. Des techniciens marchands s'attachent à mettre en place des structures économiques de type capitaliste libéral, auxquelles des intellectuels progressistes tentent d'opposer des systèmes d'inspiration marxiste ou néo-marxiste.

Un seul point commun entre ces deux tendances, celui d'imposer un modèle de pensée du Nord, se référant aux mêmes technologies, personne ne voulant admettre la possibilité pour une région du Tiers-Monde de se développer dans le cadre d'une structure socio-économique qui lui soit propre, en se référant à sa culture. Il est aussi frappant de constater que les intellectuels, les cadres, les élites du Tiers-Monde, formés, voire conditionnés, dans nos universités et nos écoles, ne pensent plus qu'en termes du Nord qu'ils tentent d'adapter à leur région. C'est tout un ensemble de facteurs, qui par leurs convergences, constitue davantage peut-être, une véritable aliénation qu'une simple dépendance.

Ces modes de pensées importés, ont aussi leurs signes extérieurs, la mode vestimentaire par exemple, distinction du cadre. Alors, par tous les moyens, chacun tentera de se rapprocher du «modèle», fera quelques fois de gros sacrifices pour s'habiller d'un «jean» importé (c'est une garantie de bon goût), lorsqu'il n'a pas les moyens de se payer un «costume-cravate», car s'habiller à l'occidentale est un signe de promotion, de réussite sociale.

C'est sans doute pourquoi, la Haute Volta, pays producteur et exportateur de coton, aura dépensé dans les années 1977-80, beaucoup plus en articles textiles d'importation, environ 11 à 12 millions de dollars, qu'en importation de blé, environ 8 à 9 millions de dollars.

B.L.



P. 28/OXYGÈNE/N° 65-66-67

CULTURES D'EXPORTATION ET CULTURES VIVRIÈRES

On ne peut établir de corrélation entre les exportations de produits agricoles du Tiers-Monde vers les pays à économie développée, et une pseudo-régression des productions vivrières qui n'est que relative, et le plus souvent faible par rapport à la croissance de la population (à part l'Afrique).

Les situations varient d'un continent à l'autre, et d'un pays à l'autre sur un même continent.

On peut toutefois cerner cette question, globalement dans un premier temps, en résumant la production céréalière comme base de la production vivrière sur les trois continents, Afrique - Amérique du Sud - Asie, qui regroupent la quasi totalité des pays en voie de développement. En excluant le pays le plus avancé sur chacun de ces trois continents à savoir: l'Afrique du Sud, l'Argentine (gros producteur de céréales), et le Japon, on obtient les données suivantes:

Afrique - Afrique du Sud exclue

	1969-71	1980	
Population	332.135	440.255	+32,55%
Surface céréales	59.058	66.918	+13,30%
Production céréales	52.873	58.368	+10,39%

1000 habitants - 1000 hectares - 1000 tonnes (d'après l'annuaire de la production de la F.A.O.).

Ces données globales, font apparaître une croissance des productions de céréales très inférieure à la croissance de la population, et la balance négative des importations de céréales de 20.500.000 tonnes, soit 33% de la production totale, constitue une grave situation de dépendance vis-à-vis des pays à économie développée. Toutefois, ces données générales recouvrent des situations très différentes d'un pays à l'autre.

Ainsi des pays, tels: l'Angola, le Tchad, connaissent une diminution importante de leur rendement, ce qui malgré une augmentation des surfaces céréalières provoque une chute de la production totale, moins 31,72%

en Angola. Ces pays ne sont que très peu exportateurs de produits agricoles (7,71% des terres de labour produisent du coton au Tchad tandis que plus de 50% de ces mêmes terres sont en friche), et nous remarquons que les productions d'exportations ont chuté dans les mêmes proportions que les productions vivrières. Par contre, ces deux pays sont ravagés par la guerre civile depuis de nombreuses années.

D'autres pays ont une production céréalière stagnante, tels l'Éthiopie, la Guinée, dont les productions d'exportation n'occupent que 7% des terres de labour en moyenne, tandis que 30 à 60% des terres restent en friche.

D'autres pays, petits ou gros exportateurs de produits agricoles connaissent une croissance de leur production céréalière, tels, le Sénégal +17,18%, le Nigéria +16,16%, l'Algérie +17,34%. Enfin la Côte d'Ivoire présente un cas exemplaire, puisque ce pays d'Afrique, dont les cultures d'exportation occupent la plus grande place (30% de ses surfaces labourables) a néanmoins connu une croissance de 43,12% de ses productions céréalières entre 1970 et 1980, et sans doute la plus forte croissance d'Afrique.

Mais pour la Côte d'Ivoire, comme pour quelques autres pays africains, les cultures d'exportation se seront développées au dépens de la forêt primaire, bien au-delà de ce que la croissance de la population pouvait l'exiger, et qui finira par coûter beaucoup plus cher à l'Afrique que ce que lui auront rapporté les exportations de produits agricoles, et de bois. Cela constitue un véritable désastre écologique.

L'étude de la filière coton révèle un cas, sans doute exemplaire, des problèmes économiques d'Afrique noire.

En 1980, ces pays (Afrique moins l'Égypte et l'Afrique du Sud) ont produit 631.000 tonnes de coton brut pour une population de 388 millions d'habitants, soit 1,58 kg par personne et par an. Il est évident que cette production ne couvre pas ou à peine, leurs besoins. Ils ont exporté cette même année 474.500 tonnes de coton brut, qu'ils auront donc dû réimporter sous forme d'articles finis. Leur production textile a été étouffée par la productivité des pays du nord, qui se

trouve aujourd'hui concurrencée par les pays d'Extrême-Orient.

Si les pays européens ont pillé quel que chose à l'Afrique, il ne s'agit point tant du pillage des produits agricoles, que du pillage de la valeur ajoutée qui peut être élaborée à partir de ceux-ci, et c'est sans doute à ce niveau que résident les raisons essentielles de l'extrême paupérisation des populations africaines.

Nous savons qu'en Afrique, c'est beaucoup plus la malnutrition que la famine (exceptionnelle) qui fait des ravages, or, la malnutrition est directement liée à la pauvreté qui ne permet pas une alimentation suffisamment variée.

C'est parce que l'Afrique regroupe 26 pays sur les 36 pays les plus pauvres du monde que recense l'O.N.U., que nous reviendrons sur ce continent.

Amérique du Sud (Argentine exclue)

1969-71 (moyenne)	1980
Population.....	190.278 245.067 +28,79%
Surface céréales....	22.624 27.205 3+20,24%
Production céréales....	30.992 44.443 +43,36%

(1000 habitants - 1000 hectares - 1000 tonnes)

Ces données globales font apparaître une croissance des productions vivrières nettement supérieure à la croissance de la population, et il est intéressant de mesurer l'impact qu'aura eu le développement des cultures de soja (principale culture d'exportation), sur les deux pays de cette région qui lui ont fait la place la plus importante, à savoir, le Brésil et le Paraguay.

Les productions agricoles d'exportation d'Asie vers les pays industrialisés sont minimes, compte tenu d'un continent aussi vaste, et ne concernent en fait, de manière significative, que quelques pays, les Philippines et l'Indonésie principalement.

En conclusion, nous retiendrons qu'en Asie, la pression démographique est une des principales causes des problèmes sociaux économiques que connaît ce continent. En tout état de cause, l'aide alimentaire (malgré certains effets pervers) restera une condition sine qua non de survie pour la population de certains pays, tant que ceux-ci n'auront pas atteint un niveau de production compétitif d'articles manufacturés, pour assurer l'échange avec des produits alimentaires d'autres régions du globe, comme le font le Japon, Taïwan, Hong-Kong et Singapour. Mais les

économies occidentales, résisteront-elles à l'émergence d'un deuxième, voire d'un troisième Japon?

En Amérique du Sud, les structures socio-économiques, les modes de développement choisis, l'industrialisation sauvage, ont marginalisé des couches plus ou moins importantes des populations, qui sans revenus, ne peuvent assurer leur alimentation.

Les pays industrialisés ont une lourde responsabilité dans cette situation, mais la solution des problèmes reste entre les mains des responsables locaux.

Et nous revenons à l'Afrique, l'Afrique Noire principalement qui nous offre une situation très particulière, et pour laquelle l'expression de «pays en voie de développement» n'est qu'un

BRÉSIL

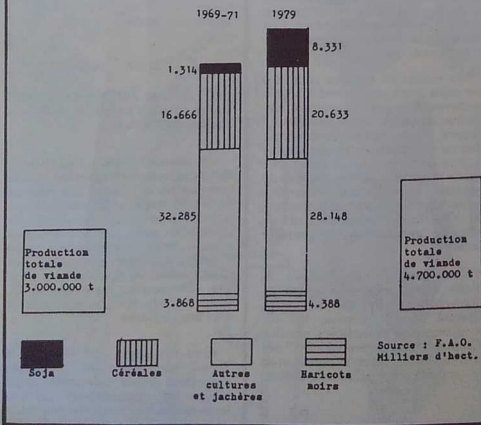
Le soja est une légumineuse à cycle végétatif court, 120 jours en moyenne. Elle mobilise peu le sol, et elle a sa place en tête de l'assolement. Cette culture n'a donc pas sur le sol brésilien l'impact qu'on veut lui donner.

L'alternance de légumineuses (soja) et de graminées (céréales) autorise une réduction des jachères (friches temporaires). Ceci est confirmé globalement par l'étude statistique des F.A.O. qui nous permet une estimation des jachères. Dans la moyenne 1969-71, l'ensemble des terres ensemencées s'élève à 33 millions d'hectares sur les 54 millions d'hectares de terres arables que compte le Brésil, soit 21 millions d'hectares de jachères (39%). En 1979, les mêmes estimations nous donnent 44 millions d'hectares ensemencés sur les 61 millions d'hectares de terres arables que compte le Brésil cette année, soit 17 millions d'hectares de jachères (28%).

Durant la même période, toutes les productions vivrières ont progressé. Dans la moyenne 1969-71, 21 millions de tonnes de céréales sont produites sur seize millions d'hectares, en 1979 27 millions de tonnes de céréales sont produites sur vingt millions d'hectares. Cette progression de quatre millions d'hectares de culture céréalière coïncide avec une réduction de quatre millions d'hectares des jachères.

Au Brésil, comme en Thaïlande, les cultures d'exportations ne sont pas faites au dépend des cultures vivrières, mais malgré la croissance de ces dernières, la misère s'accroît. Ce ne sont pas les productions qui sont à mettre en cause, mais le mode de production. Mécanisation toujours plus poussée, expulsion des petits paysans de leur terre, monopole de la production au profit d'une classe privilégiée. Ce sont les Brésiliens qui retirent le pain de la bouche, à d'autres Brésiliens.

Répartition et évolution des principales cultures du Brésil entre 1969-71 et 1979



Le solde des céréales, soit 16.234.000 tonnes pourrait assurer à chacun des 45.000.000 de Thaïlandais 360 kg de riz essentiellement. Il y a donc dans ce pays du Tiers-Monde, au contraire de bien d'autres, une production excédentaire de produits vivriers. Or il est indéniable qu'une forte proportion de la population vit dans l'état de pauvreté absolue, et n'a pas accès au minimum alimentaire de survie, non pas parce que nous lui avons pris son riz, mais parce qu'elle ne dispose pas de moyens nécessaires pour le payer.

Notons aussi qu'entre 1970 et 1980, la population passait de 36.000.000 à 45.000.000 d'habitants, soit une progression de 25% en dix ans. Cette progression démographique extrêmement rapide dans le temps, poserait des problèmes considérables même dans les pays très industrialisés. Dans un pays où 80% des actifs étaient agricoles en 1970, le nombre des tracteurs évoluait de 8049 à 35.000 entre 1970 et 1979, alors que le nombre d'actifs agricoles tombait à 75% cette dernière année. Il est évident que la progression démographique, liée au progrès de la mécanisation, qui monopolise la terre, en imposant un agrandissement des exploitations, tout en réduisant le nombre d'emplois, ne pouvait qu'engendrer une masse de paysans sans terre, et accentuer une pression désastreuse sur les régions forestières de montagne. Pression d'autant plus désastreuse, qu'elle est exercée selon les critères technico-économiques modernes du monde occidental.

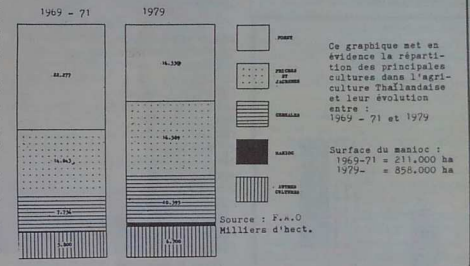
On peut donc considérer que la culture du manioc, en Thaïlande aura été beaucoup plus une conséquence que la cause de problèmes, qui ne sont pas spécifiques à la seule Thaïlande, à savoir une modification des structures foncières, et des modes de production, liés au progrès de la mécanisation.

THAÏLANDE

Comme on peut le constater, le manioc avec des rendements moyens de quatre tonnes à l'hectare n'occupe pas une place considérable dans l'agriculture thaïlandaise. C'est l'ensemble des cultures, mais aussi des friches et des jachères, qui ont progressé de 30% environ au dépend de la forêt. Il est donc inexact d'attribuer aux seules cultures d'exportation de manioc la responsabilité de la déforestation.

La Thaïlande a produit en 1980 : 18.000.000 tonnes de riz, et 3.150.000 tonnes de maïs. Elle exportait la même année 2.745.000 de riz et

2.171.000 tonnes de maïs. Toutes ces céréales, à l'exception de 500.000 tonnes vers le Japon ont été exportées vers d'autres pays du Tiers-Monde, Malaisie, Indonésie principalement, mais aussi l'Arabie Saoudite qui sont des pays pétroliers. La Thaïlande paie donc son pétrole avec les produits dont elle dispose. Qui exploite qui dans cette affaire? Les exportations de manioc vers les pays d'Europe n'ont jamais représenté plus de 600.000 ha, alors que les exportations de céréales vers d'autres pays du Tiers-Monde représentent la production de plus de 2.000.000 hectares.



euphémisme trompeur, puisqu'il s'agit en fait, pour la majorité de ces pays, d'un sous-développement au sens littéral du terme.

Les problèmes alimentaires de ces pays, ne se posent pas tant au niveau de l'impact des cultures d'exportation, que dans les termes de ce paradoxe : comment se fait-il, que des pays qui disposent en moyenne de plus de 1 hectare de terres arables, et de plus de 2 hectares de pâturages permanents par habitant, en dehors des cultures d'exportations, laissent la moitié de leurs terres en friche, et ne puissent assurer leur économie alimentaire?

Une première réponse s'applique aux régions sahéliennes qui connaissent depuis plusieurs années une sécheresse chronique, et apparemment une modification climatique. Pour ces régions, le pompage de l'eau des couches phréatiques pour l'irrigation ne peut être qu'une mesure palliative, limitée et très dangereuse. Effectivement, si l'on extrait plus d'eau qu'il n'en est restitué par les pluies (en zone désertique, l'évaporation est considérable), les couches

phréatiques seront asséchées, et la désertification accélérée. C'est une situation déjà rencontrée dans certaines régions des Etats-Unis. Nous ne devons pas omettre non plus, que la déforestation de l'Afrique, n'est probablement pas étrangère à l'ensemble de ces phénomènes. Dans cette situation, seule l'aide internationale pourra pallier le déficit alimentaire... en attendant l'exode?

Une deuxième constatation concerne le prix extrêmement bas des céréales qui, indexées de fait sur le cours mondial, ne permet pas une rémunération convenable de la force de travail du pays, seul facteur de production dans ces régions, et à fortiori l'amortissement d'un minimum d'investissement nécessaire à une croissance, très possible, des rendements agricoles. Cette situation crée un cercle vicieux, car l'insolvabilité des consommateurs n'autorise pas une augmentation des prix agricoles, sans provoquer des émeutes populaires comme on l'a vu dans le courant de janvier 1984 en Tunisie et au Maroc. Cela nous amène à une troisième constatation, fondamentale celle-là.

Dans la majorité des pays d'Afrique Noire où règne la misère, 70 à 80% de la population, vit recroquevillée sur elle-même dans les zones rurales, constituant ainsi un énorme secteur primaire. Les villes abritent 20 à 30% de la population assurant des emplois du secteur tertiaire : fonctionnaires, commerçants, quelques services, et les inévitables chômeurs issus de la société rurale. Ce secteur tertiaire ne vit que des subsides des pays développés et des taxes prélevées sur les cultures d'exportation lorsqu'il en existe. Les tentatives d'industrialisation, vouées à l'échec dans le contexte économique international, sont restées embryonnaires et n'ont pas permis l'émergence d'un secteur secondaire. Plus grave, ce concept de développement, associé aux importations d'objets manufacturés bon marché de consommation courante, a étouffé toute possibilité de développement artisanal, et a engendré une dette considérable à l'égard des pays industrialisés.

Nous devons considérer qu'un paysan ne produit qu'en fonction d'un

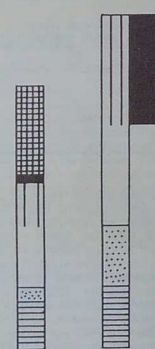
marché qui s'ouvre à ses produits, or des besoins insolubles n'ont jamais constitué un marché.

Ce marché existe pour les cultures d'exportation (limitées par les besoins des pays industrialisés) et qui sont d'ailleurs appelées « cultures de rente », tandis qu'une masse d'individus sous employés dans les campagnes, ou chômeurs dans les villes, ne peut en aucun cas, constituer un marché pour les produits vivriers.

Dans ce contexte, le paysan ne produira des denrées alimentaires qu'au niveau de son autoconsommation, et celui qui n'a pas la chance de pratiquer une culture de rente, est condamné à une misère absolue, puisque son produit vivrier n'a aucune valeur d'échange pour un article manufacturé importé, si ce n'est en creusant davantage le déficit commercial de son pays.

EVOLUTION DES SURFACES ENSEMENCEES (Données de la F.A.C.)

1969-71 1980



- Cultures permanentes - café-arbres fruitiers
- Coton
- Cultures vivrières - céréales/légumineuses
- Soja - Paraguay -
- Friche

Il est évident que toute croissance de la productivité agricole, secteur primaire ne peut se réaliser, et se justifier qu'en contrepartie d'une production d'articles ouvrés du secteur secondaire. Dans des pays où 70 à 80% de la population est rurale, le développement économique ne peut se réaliser qu'à partir d'une formation de valeur ajoutée, là où se trouvent les consommateurs potentiels, donc un développement de petites unités de productions artisanales, intégrées à la population rurale et cet artisanat devra être impérativement protégé du marché mondial par des mesures appropriées, qui relèvent des gouvernements intéressés, et que les pays industrialisés devront admettre. C'est la seule voie pour ouvrir un marché aux produits vivriers, et l'agriculture suivra tout naturellement, en adaptant sa productivité à celle d'un secteur secondaire en expansion, condition impérative d'équilibre.

Tant que ces conditions ne seront pas réalisées, l'aide alimentaire en céréales constituera un « pis aller » indispensable, car quelles que soient les conditions douteuses de sa distribution, la présence physique de ce grain, assure la vie de quelques millions d'individus, d'autant plus que cette aide alimentaire ne représente environ que 20% du déficit céréalier africain qui atteint, bon an, mal an, environ 25 millions de tonnes, dont 20 millions sont payés par les états africains.

Ce que l'on constate au Brésil est encore beaucoup plus marqué au Paraguay.

Dans la moyenne 1969-71, le total des terres arables couvre une surface de 945.000 hectares, dont seulement 624.000 hectares sont ensemencés, soit 66%, alors que le soja, encore marginal à cette époque, n'occupe que 27.000 hectares.

En 1980, les terres arables s'étendent sur 1.195.000 hectares et les surfaces ensemencées dans l'année atteignent 1.590.000 hectares, soit 33% de plus que le total des terres arables, dont 400.000 hectares de soja en alternance avec les cultures céréalières (dont 400.000 hectares de maïs). Les friches ont totalement disparu et toutes les cultures ont fortement progressé, tant en surface qu'en rendement. Ainsi, la production de légumineuses vivrières, aliment de base en Amérique latine, est passée de 34.000 tonnes en 1970, à 82.000 tonnes en 1980, tandis que la croissance globale des céréales faisait un bond de 155% (279.000 tonnes en 1970, 712.000 tonnes en 1980). La croissance de la culture du coton (multipliée par 5 en dix ans), ne sera donc pas faite aux dépens des cultures vivrières.

On peut considérer, que grâce à ses qualités agronomiques, le soja aura eu un effet d'entraînement sur



toute l'agriculture du Paraguay, et nous devons souligner que la consommation moyenne d'engrais à l'hectare, ne s'élevait qu'à 1 dollar U.S. en 1980.

Il s'agit là d'une incontestable réussite agronomique, tout à fait exceptionnelle, et exemplaire pour un pays du Tiers-Monde, et l'on peut s'étonner que les organisations « spécialisées » dans les problèmes agricoles des pays en voie de développement ont gardé le silence sur le « soja » du Paraguay, grâce auquel, outre des revenus non négligeables (nous savons qu'ils ne profitent qu'à une minorité), ce pays aura néanmoins retrouvé son autonomie alimentaire.

Reconnaître la réussite de l'agriculture du Paraguay ne constitue en aucune manière une approbation de ses structures socio-politiques, c'est simplement de l'honnêteté intellectuelle.

Malheureusement pour ce pays, le caractère pastoral de sa société (malgré tous les abus que nous ne récomptons pas), ne résistera sans doute pas à une industrialisation qui risque fort de l'entraîner sur la voie désastreuse du Brésil. Le Paraguay connaît

tra bientôt à son tour, l'exode des campagnes, la formation des bidonvilles dans les banlieues industrielles, un sous-proletariat misérable, et une masse de chômeurs affamés.

Il est probable qu'à ce moment-là, les démocraties de droite, mais aussi de gauche, des pays industrialisés qui auront tant investi au Paraguay mettront en cause par O.N.G. interposées, le soja... et la dictature.

Asie - Japon exclu			
	1969-71	1980	
Popula- tion	1.987.125	2.441.078	+22,84%
Surface de céréales	283.530	312.547	+10,23%
Produ- ction céréales	469.518	629.287	+34,02%

En Asie, la croissance de la production vivrière a été nettement plus forte que la croissance de la population ces dix dernières années, mais les situations régionales varient considérablement dans cet immense continent.

C'est encore, pour le moment, le continent le moins dépendant des

Bons sentiments ou bonne politique ? D.R.

échanges Nord-Sud de céréales; la balance négative de 42 millions de tonnes d'importation de céréales, ne représentant que 6,66% de sa production totale.

Néanmoins, l'avenir est certainement préoccupant pour le Centre et le Sud-Est asiatique qui approchent les limites de leurs capacités agricoles. Il n'y a plus de terre disponible susceptible d'accroître la superficie agricole, d'où un grand danger pour les dernières grandes forêts tropicales primaires qui existent encore, tandis que les rendements moyens de céréales qui s'établissent aux environs de 25 quintaux hectare ne pourront guère progresser de plus de 20 à 30% en moyenne.

La croissance démographique de ces régions constitue un problème majeur. Il est déjà exclu, que des pays tels: la République de Corée, ou le Bangladesh, qui ne disposent plus, respectivement aujourd'hui, que de 5 et 10 ares de surface de terre arable par habitant, puissent attendre l'autonomie alimentaire, même dans le cadre des techniques de production les plus avancées.

LA DETTE DU TIERS-MONDE

La dette du Tiers-Monde à l'égard des pays développés, s'élève à environ 700 milliards de dollars, et nos économistes ne manquent pas de s'y référer pour expliquer nos difficultés économiques, et craindre un « crash » bancaire général. Mais aucun d'entre eux ne relève le dilemme qu'implique cette situation.

Le remboursement de cette dette, représente environ 50 milliards de dollars par an pendant 20 ans (intérêt + capital). Ces 50 milliards de dollars ne peuvent se dégager que d'une éventuelle valeur ajoutée réalisée par la vente de 150 milliards de dollars de produits manufacturés, au minimum.

Ces produits manufacturés ne pourront être vendus que sur le seul marché qui existe, celui des pays développés, qui sont aussi les pays créateurs... et pour cause, puisque des pays insolubles n'ont jamais constitué un marché, sans quoi, cette dette n'aurait jamais existé.

150 milliards de dollars (plus de 1200 milliards de francs) de produits manufacturés originaires du T.M., se déversant sur les marchés des pays développés du nord, ne manqueront pas de déséquilibrer leur balance commerciale et même leur balance des paiements, malgré le remboursement de 50 milliards de dollars.

Cet afflux de produits manufacturés du T.M. concurrencera les productions équivalentes du « Nord », menacera l'existence de nombreuses entreprises, se traduira par des déficits de bilan, et une croissance du chômage.

De ces faits, une alternative s'impose:

— Ou bien les pays développés ouvrent leurs fonctions aux produits manufacturés du Tiers-Monde pour lui permettre de rembourser ses dettes, et c'est la faillite de nos entreprises, qui entraînera un « crash bancaire ».

— Ou bien les pays développés protègent leurs entreprises, et c'est le « crash bancaire » qui entraînera une faillite des entreprises.

C'est une situation qui pourrait bien voir son épilogue dans les dix ans à venir, et commencer à se préciser avec la réélection de Reagan.

B. LOLLICHON.

Devons-nous considérer que les pauvres du Tiers-Monde doivent consommer eux-mêmes leurs tourteaux à la place de nos porcs ?

Nous devons distinguer les tourteaux de soja des autres tourteaux. L'objet de la production de soja est le tourteau, l'huile (taux d'extraction de 20% environ) n'étant qu'un sous-produit de mauvaise qualité. Les tourteaux des autres oléagineux (taux d'extraction de 50% environ) sont, par contre, les sous-produits d'une production principale qui est l'huile.

Les tourteaux autres que le soja, importés par l'Europe, ne représentent pas, et de loin s'en faut, la quantité de tourteaux résiduelle de la production d'huile dans le Tiers-Monde: 6.621.000 tonnes de tourteaux importés sur une production de 45.486.000 tonnes de graines oléagi-

neuses, l'importation de tourteaux d'arachide se situant à 820.810 sur une production de 16.570.000 tonnes d'arachide graines. Ce sont là des productions qui ne concernent que le Tiers-Monde en 1978 (source: FAO).

Le tourteau, qui n'a pas sa place dans l'alimentation humaine, n'a aucune utilisation dans la plupart des pays producteurs. Il devient très rapidement toxique, surtout en zones chaudes tropicales ou équatoriales. Pour obtenir un tourteau qui se conserve, l'extraction d'huile implique l'usage de solvant, donc une infrastructure industrielle dont l'implantation ne présenterait aucun avantage pour le

Tiers-Monde. C'est sans doute cette contrainte qui limite considérablement les exportations de celui-ci. L'Inde, par exemple, qui est le plus gros producteur mondial d'arachide (6.387.000 t.) n'exporte ni huile, ni graine, mais seulement 474.000 tonnes de tourteaux (plus des tourteaux de coton) dont elle n'aurait aucune utilisation, même pour l'alimentation animale puisque la population indienne est en grande partie végétarienne. Elle aurait par contre, comme les autres pays, intérêt à restituer aux sols agricoles ses tourteaux sous forme de compost.

Les tourteaux d'arachide ne sont donc mentionnés que pour mémoire, puisqu'ils interviennent (en quantité significative?) dans l'alimentation animale française, mais nous inclurons les surfaces correspondantes dans celles des importations d'huile.

Les importations du Tiers-Monde ne représentent que 3,26% de la part « animale » de la production française. Les exportations françaises de céréales vers le Tiers-Monde, 4.000.000 de tonnes x 1000 = 4 milliards d'UF sont près de 2 fois plus importantes que les importations. Enfin, faute d'avoir les données qui me permettraient de le calculer, je suis intimement persuadé que ce que l'on jette dans nos poubelles est plus important que ce que l'on importe du Tiers-Monde.

On voit dans ce contexte, que les importations de tourteaux du Brésil (qui seraient les seules à retenir) sont marginales. Ces tourteaux n'ont eu en 1978, que l'avantage de ne coûter que 19,30 dollar le quintal F.O.B., contre 20,80 dollars le tourteau des Etats-Unis. Le Brésil doit donc aussi pratiquer une politique de « dumping » pour vendre son tourteau. Toutes ces transactions doivent être considérées dans le cadre du marché mondial, organisé en économie de marché selon le « credo » du libre échange.

La même année, la France exportait vers le Tiers-Monde 4.000.000 de tonnes de céréales, ce qui ne représente que l'équivalent de 900.000 hectares selon les rendements français de 4,45 tonnes/hectares, soit 2,80% de la surface agricole utile française. Avec des rendements de 1 tonne à l'hectare, le Tiers-Monde, y compris le Brésil, aurait dû consacrer 4.000.000 d'hectares pour obtenir la même quantité de céréales. Mais il ne faut pas conclure trop vite par un plaidoyer de la productivité. Cette productivité a conduit le monde occidental à une surproduction, à une politique commerciale qui s'appelle du « Dumping » dans l'argot des « businessmen » et à la réduction des emplois dans son agriculture.

Traduit en unités fourragères ou U.F. (Unités de valeur de l'alimentation animale), la part du Tiers-Monde devient encore plus insignifiante par rapport à la production française.

Les produits du Tiers-Monde ne représentent qu'une très faible partie des composants d'aliments pour bétail?

Importations françaises du Tiers-Monde
Manioc et tourteaux dans leur totalité:
2.521.330.000 UF

Production française
77.063.400.000 UF

dont
Céréales:
18.668.000.000 UF

Tourteaux français (tourmesol, colza, etc...)
450.000.000 UF

Melasse (betterave):
385.000.000 UF

Herbages-cultures fourragères
57.550.000.000 UF

(Source: FAO.)

Les surfaces ont été estimées de la façon suivante:

— pour le manioc, 45% de matière sèche par rapport aux racines fraîches et estimation de la surface d'après les rendements reconnus par la FAO sur l'année et les pays considérés,

— pour les tourteaux de soja, prise en compte d'un taux moyen de 80% de matière sèche et même calcul de surface que pour le manioc,

— pour les tourteaux d'arachide, prise en compte d'un taux d'extraction d'huile de 45% et même calcul de surface que précédemment.

Nous avons également importé de l'arachide en graines du Soudan en petite quantité et du soja en graines des Etats-Unis surtout, et en quantité non significative d'Argentine. Les tourteaux de palme, de coton, etc..., ne représentent pas non plus des quantités significatives.

LE BILAN

Pour les exportations, la différence entre les exportations et les importations sur le produit donné, en valeur F.O.B. (1), pays à économie développée, les surfaces étant calculées de la même manière.

La différence de 18 milliards de dollars dans la balance des paiements des pays riches n'est pas intégralemment en faveur des pays du Tiers-Monde puisqu'elle exprime la différence entre les importations C.A.F. des pays développés et leurs exportations en valeur F.O.B. C'est le contraire (et je n'en ai pas les données) qui nous donnerait la balance des paiements des pays du T.M., mais celle-ci peut être évaluée à quatre ou cinq milliards de dollars en leur faveur, et il ne faut aucun doute que nous payons nettement plus cher le produit d'un hectare du T.M., que nous ne leur vendons le produit d'un de nos hectares. Ainsi, le blé qui valait 16 dollars du quintal en 1980 au Cours Mondial, pour un rendement moyen de 22 qx ha aux Etats-Unis, de loin les plus gros fournisseurs, soit 360,80 dollars le produit d'un ha de céréales. La même année, le café était payé 339,90 dollars le quintal aux pays producteurs, dont les rendements sont en moyenne de cinq quintaux à l'ha soit 1.699,50 dollars le produit d'un ha de café.

Ces chiffres concernent la recette du pays exportateur, et non celle du paysan producteur, mais j'ai les données qui me permettent d'en faire le calcul au niveau du paysan ivoirien.

Le café était payé 600 francs français le quintal au paysan de Côte d'Ivoire (la différence avec le prix de vente réel soit 827 francs assurant le train de vie de l'état) ce qui lui apportait un revenu brut de 3.000 francs de l'ha. La même année, la céréale française arrivait en Côte d'Ivoire à 80,00 F le quintal, frais de transport compris (64 F le quintal au cours mondial, payé en fait 100 F le quintal aux producteurs français, le pétrole vert coté cher), et ce prix de 80 F le quintal était aussi le prix payé aux producteurs par les organismes de l'état pour les céréales locales, soit, pour des rendements de dix quintaux/hectares en Afrique, 800 F de revenu brut pour un hectare de céréales. Ce prix de dumping pratiqué sur les céréales empêche toute rémunération convenable de la force de travail d'un paysan quel qu'il soit et le maintient dans le misère. Donc en Afrique, les paysans lorsqu'ils sont maîtres de leur production cultivent du café, du cacao ou de l'arachide qu'ils appellent culture de rente. Au pis aller, ils cultiveront des céréales pour leur consommation personnelle, mais très peu pour approvisionner le marché intérieur. Il est frappant de constater que dans de nombreux pays d'Afrique noire, les 2/3 des terres labourables restent en friche. C'est beaucoup pour des jachères.

Les U.S.A. et la Hollande ont exporté vers le T.M. 1.410.000 tonnes d'huile de soja, produites à partir de graines américaines, à 632 dollars la tonne, alors que le prix moyen des autres huiles évoluait aux environs de 800 dollars, concurrençant ainsi, sur leur propre marché, des pays d'Afrique et d'Asie traditionnellement producteurs d'oléagineux.

EXPORTATIONS

	Volume (en tonnes)	Valeur (en milliers de Dol. US)	Surface (en milliers)
Animaux vivants(3)			
(moutons — têtes)	8.157.000	256.335	2.700
Viande fraîche et congelée	851.867	118.283	4.260
Lait sec	1.568.690	901.589	3.100
Lait condensé	721.198	651.618	720
Beurre	452.000	797.559	1.800
Céréales (toutes confondues)	76.816.350	11.696.630	31.000
		15.421.914	43.580

(1) C.A.F. — Prix d'un produit au quai de débarquement.

(2) F.O.B. — Prix d'un produit au quai d'embarquement.

(3) Principaux producteurs: Australie — Roumanie — Hongrie.



Haute-Volta. Photo G. Duval.

L'annuaire statistique de l'O.N.U. n'a retenu que 700.000 t. de manioc indonésien soit 40.000 ha exportés vers l'Europe en 1978. Les statistiques F.A.O. de 1980 n'ont retenu aucune exportation de manioc qui ne représentait plus que des quantités négligeables cette année-là (270.000 t. soit 19.000 ha seulement de la Thaïlande vers la France). Enfin, des produits tels que les alcools et les conserves alimentaires exportés des pays riches vers les pays en développement, au profit des classes privilégiées n'ont pas été retenus. La prise en compte de l'ensemble de ces produits ne saurait modifier le sens global des données.

IMPORTATIONS

	Volume (tonnes)	Valeur (1000 Dol.)	Surface (1000 ha)
Bananes	5.691.000	1.821.762	115,70
Ananas: (jus eq. fruits compris)	900.000	435.918	9,00
Sucre (5)	6.173.000	5.298.450	1.000,00
Café	3.173.400	12.327.722	6.347,10
Thé	503.625	1.087.053	504,00
Cacao	1.083.019	3.366.252	3.080,00
Soja: (graines et tour. eq. graines)	7.300.200	2.244.943	4.171,00
Autres tourteaux divers (eq. graines)	1.000.000	1.105.569	Comp. av. huile
Autres graines oléagineuses	250.000	270.000	331,00
Huile de palme	1.139.485	667.144	230,00
Huiles autres	955.473	893.636	1.911,00
Caoutchouc naturel	2.607.786	3.794.198	1.300,00
		33.312.647	18.996,80

(4) Principaux pays producteurs: Equateur — Costa Rica — Honduras — Colombie — Panama — Guatemala — Côte d'Ivoire.

(5) Principaux pays producteurs: Cuba — Philippines — Ile Maurice — Guadeloupe — Guyane (la France exporte 2.300.000 tonnes de sucres de betterave).

Des produits tels que le poivre et les clous de girofle etc..., ne représentent que des surfaces très marginales, mais ont par contre une plus grande valeur, d'autres produits tels que jute et sisal peuvent être importés sous forme d'articles ouvrés. Les surfaces nécessaires à l'ensemble de ces productions dans le monde évoluent aux environs de 3.000.000 d'ha, dont un notable partie est consommée sur place.

Les importations-exportations de coton brut entre pays riches et Tiers-Monde s'équilibrent en volume. En fait, les articles en coton, produits finis d'Asie, concurrencent de plus en plus les productions des pays riches, même sur le marché de ces derniers, grâce à des prix que les pays développés ne peuvent soutenir. Les pays d'Asie renouent ainsi avec leurs traditions les plus anciennes, la route de la soie était aussi celle des cotonnades.

Devons-nous considérer que les pauvres du Tiers-Monde doivent consommer eux-mêmes leurs tourteaux à la place de nos porcs ?

Nous devons distinguer les tourteaux de soja des autres tourteaux. L'objet de la production de soja est le tourteau, l'huile (taux d'extraction de 20% environ) n'étant qu'un sous-produit de mauvaise qualité. Les tourteaux des autres oléagineux (taux d'extraction de 50% environ) sont, par contre, les sous-produits d'une production principale qui est l'huile.

Les tourteaux autres que le soja, importés par l'Europe, ne représentent pas, et de loin s'en faut, la quantité de tourteaux résiduelle de la production d'huile dans le Tiers-Monde: 6.621.000 tonnes de tourteaux importés sur une production de 45.486.000 tonnes de graines oléagi-

neuses, l'importation de tourteaux d'arachide se situant à 820.810 sur une production de 16.570.000 tonnes d'arachide graines. Ce sont là des productions qui ne concernent que le Tiers-Monde en 1978 (source: FAO).

Le tourteau, qui n'a pas sa place dans l'alimentation humaine, n'a aucune utilisation dans la plupart des pays producteurs. Il devient très rapidement toxique, surtout en zones chaudes tropicales ou équatoriales. Pour obtenir un tourteau qui se conserve, l'extraction d'huile implique l'usage de solvant, donc une infrastructure industrielle dont l'implantation ne présenterait aucun avantage pour le

Tiers-Monde. C'est sans doute cette contrainte qui limite considérablement les exportations de celui-ci. L'Inde, par exemple, qui est le plus gros producteur mondial d'arachide (6.387.000 t.) n'exporte ni huile, ni graine, mais seulement 474.000 tonnes de tourteaux (plus des tourteaux de coton) dont elle n'aurait aucune utilisation, même pour l'alimentation animale puisque la population indienne est en grande partie végétarienne. Elle aurait par contre, comme les autres pays, intérêt à restituer aux sols agricoles ses tourteaux sous forme de compost.

Les tourteaux d'arachide ne sont donc mentionnés que pour mémoire, puisqu'ils interviennent (en quantité significative?) dans l'alimentation animale française, mais nous n'incluons les surfaces correspondantes dans celles des importations d'huile.

Les importations du Tiers-Monde ne représentent que 3,26% de la part «animale» de la production française. Les exportations françaises de céréales vers le Tiers-Monde, 4.000.000 de tonnes x 1000 = 4 milliards d'UF sont près de 2 fois plus importantes que les importations. Enfin, faute d'avoir les données qui me permettraient de le calculer, je suis intimement persuadé que ce que l'on jette dans nos poubelles est plus important que ce que l'on importe du Tiers-Monde.

On voit dans ce contexte, que les importations de tourteaux du Brésil (qui seraient les seules à retenir) sont marginales. Ces tourteaux n'ont eu en 1978, que l'avantage de ne coûter que 19,30 dollar le quintal F.O.B., contre 20,80 dollars le tourteau des Etats-Unis. Le Brésil doit donc aussi pratiquer une politique de «dumping» pour vendre son tourteau. Toutes ces transactions doivent être considérées dans le cadre du marché mondial, organisé en économie de marché selon le «credo» du libre échange.

La même année, la France exportait vers le Tiers-Monde 4.000.000 de tonnes de céréales, ce qui ne représente que l'équivalent de 900.000 hectares selon les rendements français de 4,45 tonnes/hectares, soit 2,80% de la surface agricole utile française. Avec des rendements de 1 tonne à l'hectare, le Tiers-Monde, y compris le Brésil, aurait dû consacrer 4.000.000 d'hectares pour obtenir la même quantité de céréales. Mais il ne faut pas conclure trop vite par un plaidoyer de la productivité. Cette productivité a conduit le monde occidental à une surproduction, à une politique commerciale qui s'appelle du «Dumping» dans l'argot des «businessmen» et à la réduction des emplois dans son agriculture.

Traduit en unités fourragères ou U.F. (Unités de valeur de l'alimentation animale), la part du Tiers-Monde devient encore plus insignifiante par rapport à la production française.

Les produits du Tiers-Monde ne représentent qu'une très faible partie des composants d'aliments pour bétail ?

Importations françaises du Tiers-Monde
Manioc et tourteaux
dans leur totalité:
2.521.330.000 UF

Production française
77.063.400.000 UF

dont
Céréales:
18.668.000.000 UF

Tourteaux français
(tournesol, colza, etc...)
469.000.000 UF

Melasse (betterave):
385.000.000 UF

Herbages cultures
fourragères
57.550.000.000 UF

(Source: FAO.)

Les surfaces ont été estimées de la façon suivante:

— pour le manioc, 45% de matière sèche par rapport aux racines fraîches et estimation de la surface d'après les rendements reconnus par la FAO sur l'année et les pays considérés,

— pour les tourteaux de soja, prise en compte d'un taux moyen de 80% de matière sèche et même calcul de surface que pour le manioc,

— pour les tourteaux d'arachide, prise en compte d'un taux d'extraction d'huile de 45% et même calcul de surface que précédemment.

Nous avons également importé de l'arachide en graines du Soudan en petite quantité et du soja en graines des Etats-Unis surtout, et en quantité non significative d'Argentine. Les tourteaux de palme, de coton, etc..., ne représentent pas non plus des quantités significatives.

LE BILAN

Pour les exportations, la différence entre les exportations et les importations sur le produit donné, en valeur F.O.B. (1), pays à économie développée, les surfaces étant calculées de la même manière.

La différence de 18 milliards de dollars dans la balance des paiements des pays riches n'est pas intégralement en faveur des pays du Tiers-Monde puisqu'elle exprime la différence entre les importations C.A.F. des pays développés et leurs exportations en valeur F.O.B. C'est le contraire (et je n'en ai pas les données) qui nous donnerait la balance des paiements des pays du T.M., mais celle-ci peut être évaluée à quatre ou cinq milliards de dollars en leur faveur, et il ne faut aucun doute que nous payons nettement plus cher le produit d'un hectare du T.M., que nous ne leur vendons le produit d'un de nos hectares. Ainsi, le blé qui valait 16 dollars 40 le quintal en 1980 au Cours Mondial, pour un rendement moyen de 22 qx ha aux Etats-Unis, de loin les plus gros fournisseurs, soit 360,80 dollars le produit d'un ha de céréales. La même année, le café était payé 339,90 dollars le quintal aux pays producteurs, dont les rendements sont en moyenne de cinq quintaux à l'ha soit 1.699,50 dollars le produit d'un ha de café.

Ces chiffres concernent la recette du pays exportateur, et non celle du paysan producteur, mais j'ai les données qui me permettent d'en faire le calcul au niveau du paysan ivoirien.

Le café était payé 600 francs français le quintal au paysan de Côte d'Ivoire (la différence avec le prix de vente réel soit 827 francs assurant le train de vie de l'état) ce qui lui apportait un revenu brut de 3.000 francs de l'ha. La même année, la céréale française arrivait en Côte d'Ivoire à 80,00 F le quintal, frais de transport compris (64 F le quintal au cours mondial, payé en fait 100 F, le quintal aux producteurs français, le pétrole vert coté cher), et ce prix de 80 F le quintal était aussi le prix payé aux producteurs par les organismes de l'état pour les céréales locales, soit, pour des rendements de dix quintaux/hectares en Afrique, 800 F de revenu brut pour un hectare de céréales. Ce prix de dumping pratiqué sur les céréales empêche toute rémunération convenable de la force de travail d'un paysan quel qu'il soit et le maintient dans la misère. Donc en Afrique, les paysans lorsqu'ils sont maîtres de leur production cultivent du café, du cacao ou de l'arachide qu'ils appellent culture de rente. Au pis aller, ils cultivent des céréales pour leur consommation personnelle, mais très peu pour approvisionner le marché intérieur. Il est frappant de constater que dans de nombreux pays d'Afrique noire, les 2/3 des terres labourables restent en friche. C'est beaucoup pour des jachères.

Les U.S.A. et la Hollande ont exporté vers le T.M. 1.410.000 tonnes d'huile de soja, produites à partir de graines américaines, à 632 dollars la tonne, alors que le prix moyen des autres huiles évaluait aux environs de 800 dollars, concurrençant ainsi, sur leur propre marché, des pays d'Afrique et d'Asie traditionnellement producteurs d'oléagineux.

EXPORTATIONS

	Volume (en tonnes)	Valeur (en millions de Dol. US)	Surface (en milliers)
Animaux vivants(3)			
(moutons — têtes)	8.157.000	256.335	2.700
Viande fraîche et congelée	851.867	118.283	4.260
Lait sec	1.568.690	901.589	3.100
Lait condensé	721.198	651.618	720
Beurre	452.000	797.550	1.800
Céréales (toutes confondues)	76.816.350	11.696.630	31.000

(1) C.A.F.: Prix d'un produit au quai de débarquement

(2) F.O.B.: Prix d'un produit au quai d'embarquement

(3) Principaux producteurs: Australie — Roumanie — Hongrie



Haute-Volta: Photo G. David.

L'annuaire statistique de l'O.N.U. n'a retenu que 700.000 t. de manioc indonésien soit 40.000 ha exportés vers l'Europe en 1978. Les statistiques F.A.O. de 1980 n'ont retenu aucune exportation de manioc qui ne représentent plus que des quantités négligeables cette année-là (270.000 t. soit 19.000 ha seulement de la Thaïlande vers la France). Enfin, des produits tels que les alcools et les conserves alimentaires exportés des pays riches vers les pays en développement, au profit des classes privilégiées n'ont pas été retenus. La prise en compte de l'ensemble de ces produits ne saurait modifier le sens global des données.

IMPORTATIONS

	Volume (tonnes)	Valeur (1000 Dol.)	Surface (1000 ha)
Bananes	5.691.000	1.821.762	113,70
Ananas (jus eq. fruits compris)	900.000	435.918	9,00
Sucre (5)	6.173.000	5.298.450	1.000,00
Café	3.173.400	12.327.722	6.347,10
Cacao	503.625	1.087.053	504,00
Soja (graines et tour. eq. graines)	1.063.019	3.366.252	3.080,00
Autres tourteaux divers (eq. graines)	7.300.200	2.244.943	4.171,00
Autres graines oléagineuses	1.000.000	1.105.569	Comp. av. huile
Huile de palme	250.000	270.000	331,00
Huiles autres	1.139.485	667.144	230,00
Cautchouc naturel	955.473	893.636	1.911,00
	2.607.786	3.794.198	1.300,00
		33.312.647	18.996,80

(4) Principaux pays producteurs: Equateur — Costa Rica — Honduras — Colombie — Panama — Guatemala — Côte d'Ivoire

(5) Principaux pays producteurs: Cuba — Philippines — Ile Maurice — Guadeloupe — Guyane (la France exporte 2.300.000 tonnes de sucres de betterave).

Des produits tels que le poivre et les clous de girofle etc... ne représentent que des surfaces très marginales, mais ont par contre une plus grande valeur, d'autres produits tels que jute et sisal peuvent être importés sous forme d'articles ouvrés. Les surfaces nécessaires à l'ensemble de ces productions dans le monde évoluent aux environs de 3.000.000 d'ha, dont une notable partie est consommée sur place.

Les importations-exportations de coton brut entre pays riches et Tiers-Monde s'équilibrent en volume. En fait, les articles en coton, produits finis d'Asie, concurrencent de plus en plus les productions des pays riches, même sur le marché de ces derniers, grâce à des prix que les pays développés ne peuvent soutenir. Les pays d'Asie renouent ainsi avec leurs traditions les plus anciennes, la route de la soie était aussi celle des cotonnades.

LES MONOPOLES ONT BESOIN DU TIERS-MONDE

Le paysan du Tiers-Monde produit de moins en moins parce que son travail est de moins en moins rémunéré. L'échange interne entre le produit alimentaire du paysan et le produit ouvrier de l'artisan est rompu. Entre les deux, les monopoles agroalimentaires qui cherchent à écouler leurs excédents.

L'aliment industriel s'est substitué aux aliments traditionnels, sans que la production de viande ne s'en ressentisse de manière significative. En revanche, en accaparant l'alimentation animale, l'industrie agroalimentaire ruine la production française de protéagineux qui existait encore en 1960 : trois millions d'hectares de luzerne et de trèfle, 17 millions de tonnes de fourrage sec, soit un minimum de quatre millions de tonnes de protéines pures. En 1980, il ne subsiste plus que 900.000 hectares de luzerne et de trèfle, qui n'apportent plus que 1.500.000 tonnes au maximum de protéines pures. C'est-à-dire que nous avons perdu deux fois plus de protéines que nous n'en importons, et ceux-là même qui sont responsables ou tout au moins complices de cette situation, se font aujourd'hui les promoteurs des cultures de protéagineux en France.

Techniciens, chercheurs et économistes ruraux, qu'ils soient de gauche ou de droite, ont détourné des cultures de protéagineux les agriculteurs et les éleveurs, et les ont orientés vers l'utilisation de soja (américain à l'époque), se faisant ainsi les agents de monopoles internationaux. Il s'agissait surtout d'orienter les agriculteurs vers un modèle de production qui les aliénait à ces monopoles, et leur enlevait toute autonomie.

Absorber les excédents

La balance commerciale est globalement en faveur des pays en voie de développement. On ne peut donc non plus parler d'échange inégal des produits alimentaires. Par contre, tout comme on produit de la viande et du lait pour consommer nos céréales, et satisfaire ainsi le monopole de l'agro-alimentaire, ce même Tiers-Monde est indispensable aux économies développées pour absorber les excédents de céréales : 70.000.000 de tonnes, et de lait : 20.000.000 de tonnes, équivalent lait frais. C'est la nature des échanges et non leur inégalité qui est à remettre en cause.

Ces excédents, soldés sur le marché mondial en dessous de leur prix de revient, concurrencent les productions vivrières locales des pays en voie de développement. Les pays riches ne pillent pas

le Tiers-Monde, pas plus qu'ils ne le volent, ils sont honnêtes, mais selon leur propre règle de marché, ils l'étrouffent, le ruinent et le maintiennent en faillite. Nous n'exploitons pas un Tiers-Monde qui travaille à notre profit, nous nous assurons le monopole de la production en l'empêchant de produire pour son propre compte. Le Tiers-Monde n'est qu'un marché. Un marché de moins en moins soluble, il est vrai. Or, toute production de sa part, qui le rendrait soluble, porterait atteinte à notre monopole. Cycle infernal qui se manifeste d'ailleurs sur le marché du textile. L'Asie (Japon exclus) est globalement importatrice de coton de masse, en plus de sa propre production, qu'elle remet sur le marché en produits finis. On en voit le résultat sur nos économies. Tout cela est lié à nos concepts économiques. De Ricardo en Ricard, de Barre en Atali, on retombera toujours sur les mêmes écueils.

Des appels à la charité publique

Dans bien des régions du Tiers-Monde, le paysan produit de moins en moins parce que son travail est de moins en moins rémunéré. L'échange interne entre le produit alimentaire du paysan, et le produit ouvrier de l'artisan, est rompu. L'un et l'autre sont écartés de « l'acte de production ». Privé de la liberté de produire, l'individu n'a plus accès à la consommation. Il ne s'agit plus de prix, mais de valeur relative entre le produit et le travail qu'il représente. Une productivité toujours accrue comme objectif renforce le monopole et aura comme conséquence l'exclusion d'un nombre toujours croissant d'individus de la production, et donc du droit de consommer. Qu'après avoir enlevé à ces individus la possibilité de produire à leur mesure, la liberté de produire ce qu'ils désirent, qu'après leur avoir enlevé toute dignité, on clame leur misère dans de grands appels à la charité publique, est bien dans la ligne politique des faux semblants.

C'est bien ce que font la F.A.O. et la Banque Mondiale, lorsqu'elles lancent de grands appels pour le transfert de 30.000.000 de tonnes supplémentaires de

céréales du Nord vers le Sud. Appel à la charité publique pour écouler des excédents et maintenir le monopole de la production dans le Nord, alors que le Sud a le potentiel de produire sa suffisance.

Les pays du Tiers-Monde doivent protéger leur économie en se retirant du marché mondial. Protéger leur production par des barrières douanières. Organiser cette production selon des critères de productivité qui assureront la participation de tous à l'acte productif, l'échange du produit du travail de l'un contre le produit du travail de l'autre. C'est au peuple de choisir son évolution, son destin, d'en prendre la responsabilité, et non à des assistants techniques et autres agents de nos systèmes économiques. Lorsque le paysan français nourrissait ses porcs avec des eaux grasses et des pommes de terre, il n'avait pas besoin de conseillers agricoles. Je ne me pose plus maintenant la question de savoir pour qui travaille le conseiller agricole en France ou le conseiller technique dans le Tiers-Monde, l'un et l'autre servent les mêmes monopoles. L'un est condamné à produire plus pour empêcher l'autre de produire.

Je m'élève contre ce terme de Tiers-Monde, expression parfaitement occidentale, qui prend notre modèle économique comme référence, et qui entretient de manière sous-jacente un profond mépris pour les autres cultures qu'il ne reconnaît même pas. Il n'y a pas de Tiers-Monde, il y a plusieurs autres mondes qui ont eu dans l'histoire de l'humanité leur culture particulière, ce qui impliquait des choix qui leur étaient propres. Ce sont les concepts hégémoniques de la culture occidentale, concepts hégémoniques que l'on retrouve dans nos systèmes économiques, qui ont nié ces autres mondes.

Qu'un homme politique de ce « Tiers-Monde » émerge en cherchant ses racines dans la culture de son peuple, en rejetant l'Occident, le voilà considéré comme un épouvantail qui abuse de l'ignorance de ce peuple pour l'entraîner dans les abîmes du passéisme. Mais si cet homme inspire tant d'horreur, c'est tout simplement que, ce faisant, il se soustrait à l'hégémonie économique de l'Occident. Un journaliste Palestinien me disait récemment que ce qu'il avait apprécié le plus chez Mao Tsé Tung, c'est que celui-ci avait été plus chinois que Marxiste.



DU BEURRE FERMIER SUBVENTIONNÉ ?

Alimentation au lait entier... au lait écrémé ? des dissimulations financières étranges dans lequel l'éleveur français ne trouve pas son compte.



1. Baratte ordinaire. — 2. Baratte normande

Chacun sait que le lait écrémé en poudre, produit par l'industrie laitière, et destiné à l'alimentation animale, est vendu aux agriculteurs à un prix de 4 à 10 fois inférieur, selon les cas, à celui du lait frais dont il est issu, grâce aux aides accordées par le marché commun agricole.

Par contre, bien peu d'agriculteurs savent qu'ils peuvent percevoir directement cette aide de la C.E.E., sous certaines conditions (1) :

— Utiliser le lait écrémé pour l'alimentation des animaux dans l'exploitation où il a été produit.

— Dans ce cas, l'aide versée pour le lait écrémé se situe dans une relation appropriée avec l'aide fixée pour le lait en poudre.

Les règlements de la C.E.E. prévoient plusieurs cas de figure.

— L'éleveur livre en laiterie l'intégralité de son lait, et reprend son lait écrémé.

— L'éleveur ne livre que la crème à la laiterie.

— Les éleveurs vendent le beurre de leur production, ou la crème, pour la consommation directe aux détaillants ou aux consommateurs et utilisent directement sur l'exploitation le lait écrémé et le babeurre.

— La quantité annuelle maximum pour laquelle est attribuée l'aide, est de 3.600 kg de lait par vache, éventuellement réduite de la quantité de lait livrée par l'éleveur à une laiterie.

Deux types d'aides sont accor-

dés pour le lait écrémé ou le babeurre :

— L'Aide Normale pour le produit destiné à l'alimentation de tous les animaux, y compris les jeunes veaux.

— L'Aide Spéciale pour le produit destiné à l'alimentation des animaux, à l'exclusion des jeunes veaux.

A compter du 9 avril 1984, le montant des aides est fixé à :

— Aide Normale : 48,22 F pour 100 kg de lait écrémé ou babeurre.

— Aide Spéciale : 73,54 F pour 100 kg de lait écrémé ou babeurre.

Cette aide n'est pas négligeable. Un rapide calcul nous permet d'en évaluer l'importance. Compte tenu de la valeur du beurre vendu, les

100 kg de lait écrémé reviennent à environ 35 francs au taux de l'Aide Normale pour l'alimentation des veaux, et ne représentent plus que 10 francs environ au taux de l'Aide Spéciale pour l'alimentation des porcs, puisque des dispositions sont prévues pour les producteurs mixtes. On mesure de ce fait, la mine d'or que représentent les élevages de veaux et de porcs intégrés par l'industrie laitière.

Certes, ces productions de lait écrémé seront prises en compte dans les quotas laitiers qui viennent d'être décidés, mais il ne fait aucun doute qu'une meilleure valorisation du lait sur l'exploitation, qu'autorisent ces dispositions, compenserait très largement pour les éleveurs, la réduction du volume de la production laitière, et que la formation de valeur ajoutée à la ferme, sera créatrice d'emplois.

Certaines aides demeurent inconnues

On peut également considérer comme parfaitement inadmissible, que ces dispositions de la C.E.E. soient « dissimulées » par les organisations professionnelles agricoles, qui toutes, dans le cadre des quotas laitiers ont établi des bilans alimentaires de veaux ou de porcs au lait entier, donc sans aide, bien entendu négatifs et non compétitifs, par rapport aux productions industrielles.

Mais cette aide directe à l'exploitation est d'autant moins utilisée en France (si ce n'est dans quelques zones de montagne), qu'elle est évidemment peu connue des agriculteurs français. Elle semble même totalement méconnue dans l'ouest, et particulièrement en Bretagne et dans les Pays de Loire, régions qui regroupent pourtant plus de 50% des populations animales françaises. Par contre, ce type d'aide directe à l'exploitation agricoles s'est beaucoup développé en Belgique, Danemark, Irlande, pays qui connaissent, de ce fait, une forte production de beurre fermier.

La Société d'Etude et de Recherche Economique, qui collabore à la rédaction d'Oxygène, tient à jour un dossier sur cette question et répondra à toute demande d'information formulée par des agriculteurs.

(1) Extraits des Règlements du Conseil de la C.E.E. publiés dans les J.O. de la Communauté.

CONSEILS SUICIDAIRES

Plus de vaches produisant moins c'est mieux que moins de vaches produisant plus.

Dans le contexte des quotas laitiers, nous avons déjà entendu le Ministre de l'Agriculture suggérer qu'une augmentation de la production compenserait, pour les producteurs de lait, la baisse de revenu consécutive à la réduction de 5% de la production imposée par les quotas.

Cette position du Ministre de l'Agriculture est reprise par les services techniques des Chambres d'Agriculture, en particulier par l'Établissement Départemental de l'Élevage (E.D.E.) de la Loire-Atlantique qui soutient que « moins de vaches produisant plus, c'est mieux que plus de vaches produisant moins ». A l'appui de cette affirmation, l'E.D.E. présente deux comptes (abrégés) d'exploitation, comparant les résultats de deux niveaux de productivité sur une même exploitation de 36 hectares de S.A.U. (1), l'un à partir de 45 vaches laitières d'une production moyenne de 5000 litres de lait par vache, assurant une livraison totale de 211.000 litres dans l'année, l'autre à partir de 30 V.L. d'une production moyenne de 7000 litres de lait par vache assurant une livraison de 210.000 litres, et concluant un peu hâtivement selon nous, que le revenu dégagé par le schéma le plus productif (7000 litres par vache), est supérieur de 25% au revenu permis par le schéma moins productif de 5000 litres par vache.

Production de lait et de viande sont liées

Avant tout examen approfondi des comptes présentés, une première remarque s'impose. La production de viande, complémentaire à la production laitière ne semble pas être retenue, et à ce propos nous devons apporter quelques précisions sur l'évolution du troupeau laitier en France.

L'essentiel de la production laitière française s'appuie sur la race bovine Française Frisonne Pie Noire (F.F.P.N.) (2), branche française issue d'une race laitière originaire de la Frise et du Holstein (littoral de la Mer du Nord). Sur cette race d'abord

retenue pour ses qualités laitières, une sélection s'est opérée en France dans le but d'améliorer la conformation de l'animal, c'est-à-dire ses qualités bouchères. La F.F.P.N. que nous connaissons actuellement pèse de 6 à 700 kg, produit 5000 litres de lait environ et une viande de bonne qualité (sans plus), ainsi que des veaux relativement lourds, d'une bonne vitesse de croissance, et qui tiennent bien leur place dans l'élevage en batterie pour la production de viande de veau.

Aux États-Unis, la même race, sélectionnée essentiellement en vue de la production laitière a permis la création de la Holstein-Friesian, dont les rendements laitiers peuvent dépasser les 10.000 litres, mais d'une conformation très plate qui lui retire toute qualité bouchère, et dont les veaux n'ont d'autre valeur que d'assurer la reproduction de la race.

Depuis quelques années, des reproducteurs Holstein-Friesian ont été importés en France dans le but d'améliorer les qualités laitières de la F.F.P.N. De ces expériences, nous connaissons les premiers résultats. Le produit de la première génération garde une bonne conformation et produit 1000 litres de lait en plus, mais dès la deuxième génération le produit a perdu toutes ses qualités bouchères, et les veaux en particulier perdent de 50 à 70% de leur valeur marchande. Notons également que le produit du croisement Holstein-Friesian/F.F.P.N. est considéré comme un produit F.F.P.N., puisque d'une même race d'origine. Nous assistons ainsi à une sournoise détérioration de la branche F.F.P.N.

Dans les deux modèles de productivité présentés par l'E.D.E. de Loire-Atlantique, la race des vaches n'est pas précisée, et de ce fait une alternative s'impose :

— Le troupeau de 45 vaches (5000 litres) est un produit Franco-Américain, et sa production complémentaire de viande n'a plus la même importance, il suffira de « l'américaniser » un peu plus pour produire 7000 litres par vache.

— Le même troupeau est constitué de purs produits F.F.P.N., et pour pousser la production à 7000 litres, il faudra « l'américaniser ». Dans ce cas,



la perte de revenu sur les veaux est importante. Un veau de 8 jours, de bonne conformation, destiné à l'élevage, se négocie à 800 ou 1000 francs, le produit américanisé ne vaudra plus que 3 ou 400 francs. Une deuxième remarque nous laisse perplexé. Dans le modèle 45 vaches — 5000 litres, chacune des vaches consomme 440 kg de soja par an, soit un total de 19 800 kg, et l'on nous propose un modèle de 30 vaches — 7000 litres, dans lequel la consommation de soja est poussée à 800 kg par animal, soit 24 000 kg au total, donc une croissance de la consommation de 21%, pour produire moins de lait globalement, puisque l'objectif est de réduire la réduction de 5%. Or le soja est importé, et payé en dollars. Voilà qui n'arrangera pas un déficit du commerce extérieur de l'agro-alimentaire déjà démontré par ailleurs. Soulignons enfin, qu'un hectare de luzerne peut apporter 2000 kg de matière azotée digestible (protéine), donc l'équivalent de 4000 kg de soja, soit une production d'une valeur de 10 000 francs au prix de la protéine soja. Aucune grande culture ne dégage un revenu comparable.

Un troisième niveau de productivité

L'exemple retenu par l'E.D.E. de Loire-Atlantique, nous donne l'occasion d'appliquer sur un cas concret, les enseignements que nous avons retirés de l'étude globale des rendements décroissants que connaît l'agriculture française depuis 25 ans, et qui nous permet de rechercher un niveau de productivité optimum, en nous dégageant de l'impasse imposée par la technologie conventionnelle.

Sur la même exploitation type retenue par l'E.D.E. de Loire-Atlantique, nous gardons les mêmes données de base. Mais nous proposons une productivité réduite à 4000 litres de lait par vache qui pourra ainsi être assurée par les seules ressources de la S.A.U., tout en permettant une réduction massive des consommations intermédiaires.

S.A.U. de 36 hectares.

Troupeau de 30 vaches laitières et de 10 génisses.

Moyenne d'étable de 4000 litres.

Production de 110 000 litres de lait livrés.

Besoin alimentaire par V.L.: 3800 U.F.L. (3)

L'alimentation de ce troupeau pourra être assurée par:

— 17 hectares de prairie permanente.

— 5 hectares de plantes sarclées fourragères (betteraves, choux, etc...).

— 3 hectares de légumineuses fourragères (luzerne, trèfle, etc...).

— 11 hectares de céréales, plus intéressantes pour la paille sur l'exploitation que pour la valeur du grain dans la conjoncture actuelle (c'est un comble).

Les apports en protéines des légumineuses fourragères, correspondant à environ 10 ou 12 000 kg de soja, largement supérieurs aux exigences d'une production de 4000 litres de lait par vache, dispensent de tout achat de concentré alimentaire, hormis quelques condiments minéraux.

Le surcroît de travail induit par le recours aux plantes sarclées fourragères, est plus que compensé par la réduction des surfaces mises en culture annuellement: 17 à 18 hectares seulement.

La sélection génétique beaucoup moins exigeante, permettra de sauvegarder une bonne part de rusticité, qui chez des animaux beaucoup moins sollicités dans leurs rendements, se traduira par une réelle économie de dépenses vétérinaires.

Tout comme les animaux, le sol est beaucoup moins sollicité — 5000 U.F.L. pour un hectare de prairie permanente dans laquelle on appliquera la technique du pâturage tournant, où 35 à 40 qx de blé à l'hectare seront des rendements raisonnables.

La fertilité des sols peut être assurée par l'emploi de 7 à 800 tonnes de fumier, réparti annuellement à raison de 10 tonnes/ha sur la prairie permanente et de 30 à 40 tonnes/ha sur les

cultures mises en place dans l'année, associé à une bonne rotation des cultures dans l'assolement. Des apports ponctuels d'engrais minéraux ou chimiques (60 à 80 kg/ha), pourront dans certains cas se révéler utiles, et nous devons souligner que le compostage anaérobie du fumier lui maintient toute sa valeur azotée.

Dans ce schéma de production, nous pouvons envisager, selon les données de base retenues par l'E.D.E., les résultats suivants:

Production (unité: francs)	
110 000 litres de lait...	187 000
25 veaux +	
5 carcasses de réforme	50 000
400 qx de céréales....	50 000
	287 000

Charges (production et exploitation)	
Concentrés alimentaires	néant
Condiments minéraux...	4 800
Engrais	18 000
Coût de la mécanisation	72 000
Charges d'exploitation et divers.....	42 200
	137 000

Revenu total agricole . 150 000

Revenu total par ha/SAU 4 116

Revenu total par U.T.H. (1 1/2)

100 000 (4)

Soit une croissance du revenu total de:

+ 22% par rapport au modèle 30 V.L. 7000 litres.

+ 52% par rapport au modèle de 45 V.L. 5000 litres.

Soulignons que la croissance du revenu total permettrait de passer d'1 U.T.H. 1/2 à 2 U.T.H., assurant à chacun d'entre eux un revenu de 75 000 francs, c'est-à-dire une rémunération intermédiaire entre les deux niveaux de productivité proposés par l'E.D.E. de Loire-Atlantique.

On peut donc considérer, qu'un réajustement judicieux de la productivité, permet à celle-ci de s'exprimer en terme de revenu, condition sine qua non de la création d'emploi, tandis que le modèle proposé par nos techniciens, conduit inexorablement à une réduction d'emploi, qui s'imposera dès que le prix du lait diminuera en valeur relative, ou que les consommations intermédiaires augmentent, ce qui est plus que probable. L'hypothèse d'une nouvelle réduction des quotas qui n'est pas à exclure dans les prochains années conduira-t-elle nos techniciens à proposer un modèle de 24 V.L. à 8000 litres? et ensuite?...

B.L.

- (1) S.A.U. : Surface Agricole Utilisée.
- (2) En 1980, les F.F.P.N. représentant 38% du troupeau français, ont produit 46% du lait.
- (3) Unité fourragère laitière.
- (4) U.T.H., unité de travail humain. Soit un actif à temps complet.

AGROBIOLOGIE

LA QUALITÉ



Comme toute activité humaine, l'agriculture construit un milieu physique économique et social. De tout temps, elle a eu pour vocation essentielle d'assurer la sécurité alimentaire des communautés humaines avec corollaire l'entretien et la pérennité des ressources et des grands équilibres naturels. Partant d'une fonction privilégiée de production d'énergie, elle est devenue, depuis peu, très fortement consommatrice et dépendante des énergies d'importation non renouvelables. Entre autres conséquences depuis une trentaine d'années, le développement de l'agriculture industrielle a substitué, d'une manière croissante, le capital au travail.

Sans préjuger des hypothèques pesant sur l'avenir, ce type d'agriculture a conduit les producteurs à consi-

dérer le milieu naturel comme un support inerte, capable d'absorber sans limite des quantités croissantes d'engrais minéraux et biocides de synthèse. Ce phénomène a permis aux industries florissantes de la pétrochimie, de dominer totalement le secteur agricole et d'inverser les rôles. Paradoxalement, leurs activités sont présentées comme facteur indispensable de production alors que l'agriculture dispensatrice de vraies richesses énergétiques renouvelables, fait figure «d'assistée et de boulet économique...». Cette emprise du secteur amont est aggravée par le transfert de valeur ajoutée vers le secteur aval. L'agriculture ne participe généralement pas à l'élaboration et aux bénéfices de la mise en valeur de ses productions par le secteur industriel de transformation et de distribution. Ces

orientations techniques et économiques ne permettent pas une gestion à long terme de l'agriculture.

Par nature, l'activité agricole s'inscrit dans la durée. Elle doit en effet, assurer la pérennité de ses facteurs naturels de production: le sol, l'eau, les espèces végétales et animales. De même l'agriculture doit respecter les ressources et les espaces naturels qui sont la propriété commune.

Il apparaît donc que l'industrialisation excessive de l'agriculture présente nombre d'inconvénients, dont il est possible de dresser un bref inventaire.

Il apparaît de plus en plus évident que notre système de production agricole provoque de graves désordres économiques et sociaux. Notamment dans les pays du Tiers-Monde, pour-

voyeurs de matières premières et de protéagineux (soja, manioc, autrefois arachides) — aliments privilégiés de nos élevages industriels — au détriment des cultures vivrières indispensables aux populations locales. Les effets pernicieux de cette situation nous reviennent aujourd'hui comme un boomerang, ils provoquent de graves désordres économiques et sociaux dans nos pays qui croquent sous l'abondance de productions obtenues à grand renfort d'artifices et d'investissements... (situation inextricable du Marché Commun Agricole en état de cessation de paiement).

Néanmoins, l'agriculture industrielle ne cesse de justifier sa politique et ses méthodes, au nom de la lutte contre la faim dans le monde. Ces principes humanitaires sont pourtant allègrement bafoués. Des populations entières sont affamées pour satisfaire les besoins en protéines de nos élevages artificiels. Alors que les surplus de nos productions sont dirigés vers les décharges publiques...

L'utilisation systématique d'engrais minéraux solubles depuis 30 ans entraîne un certain nombre de conséquences néfastes: Pollution généralisée des nappes phréatiques par les nitrates d'origine agricole (résidus d'engrais azotés). La cote d'alerte est largement dépassée dans plus de 4.500 communes de France où l'eau n'est plus potable selon les normes de l'O.M.S. (enquête de Science et Vie, septembre 1982). Diminution de la résistance aux agressions du parasitisme des plantes et diminution de leur qualité nutritionnelle (augmentation anormale de la teneur en eau de nombreux fruits et légumes).

— Modifications de l'équilibre ionique des sols et perturbation des échanges métaboliques (carences en oligo-éléments). Diminution de l'activité biologique tant du point de vue de l'humification que de l'activité de la rhizosphère. Dégénération de la structure superficielle des sols exigeant des matériels de traction de plus en plus lourds qui à leur tour aggravent le compactage. Modification du cycle de l'eau

seul profit la sélection et le négoce des semences. En éliminant les espèces locales concurrentes, ils dominent l'ensemble du marché avec les variétés hybrides stériles.

Nous voulons alerter l'opinion publique sur cette mise à sac de notre patrimoine collectif et de nos ressources vitales au profit de quelques puissants intérêts anonymes... Mais notre message passe difficilement. Pourquoi?

Nous avons des solutions à proposer mais les responsables des grandes organisations professionnelles agricoles dont le rôle devrait être la défense des intérêts des paysans, manifestent au contraire, une opposition incompréhensible à l'égard de toute tentative d'amélioration et d'initiatives novatrices. Ils se font, consciemment ou non, les complices des trusts qui mettent actuellement l'économie rurale en péril. Cette situation provoque le désarroi et l'agitation du monde paysan habilement manipulé pour trouver des boucs émissaires, loin des véritables causes...

Les difficultés que nous connaissons

subsidés, d'aides de l'Etat et de la Communauté Européenne, cet aliment artificiel subventionné, revient moins cher, par-là, à son point de départ.

Moins cher pour qui?

Ainsi le prix des aliments paraît acceptable à l'égard du marchand parce que le consommateur oublie qu'il est aussi le contribuable qui paie les absurdités de cette hérésie économique! On s'extasie quelquefois devant les performances des blés à 100 quintaux/ha, sans savoir que ces blés sont improductifs...

Autre fait significatif: autrefois la bouillie de carotte était le premier remède pour le bébé avant l'appel du médecin. Aujourd'hui, on vend en pharmacie de la soupe de carottes en paquettes au prix de 10,50 F les 120 g, (soit 87,50 F le kg) remboursée par la sécurité sociale, car les méthodes de l'agriculture productiviste provoquent de telles concentrations de nitrates dans les carottes du commerce courant, qu'elles sont devenues dangereuses et déconseillées pour les nourrissons, par de nombreux médecins.

Il faut que cesse l'imposture qui consiste à justifier au nom du progrès de telles méthodes de production, devant l'opinion publique et anti-sociales! Il faut que cesse l'aberration qui consiste à prétendre que l'agriculture française est très performante parce qu'elle permet d'exporter chaque année plusieurs milliards de devises étrangères, alors que, pour obtenir ces supers rendements, la France doit, en même temps, importer en devises, l'énergie nécessaire à son agriculture de doping, sous forme d'engrais, de carburant, de pesticides, d'aliments protéinés, etc.

Ainsi la mystique du progrès qui a inspiré les choix du développement agricole de notre époque apparaît très vite comme une véritable mystification!

Devant un tel bilan, de nombreux responsables d'organisations professionnelles ont choisi une voie différente de celle poursuivie aveuglément par le système dominant:

C'est la voie de l'agriculture biologique plus autonome créatrice d'emplois respectueuse de la santé et de l'environnement

PHILIPPE DESBROSSES
Président du CINAB
(Comité Interprofessionnel National de l'Agriculture Biologique)
(Avec l'aimable autorisation de l'auteur).

LA MAL AIMÉE

Mal aimée parce que mal comprise, le plus souvent, mal tolérée parfois, réfutée, décriée, prise en déision aussi et, plus grave, combattue férocièrement par ceux qui détiennent d'immenses intérêts financiers auxquels elle risque de nuire!

Et pourtant l'agriculture dite «biologique» a fait ses preuves et c'est la leçon réconfortante que l'on tire des récentes journées «Portes ouvertes» organisées par les agronomes de Bourgogne.

Sous la conduite de leur technicien-conseiller, André Lefebvre, nous avons visité en détail des exploitations très diverses de par leur activité: maraîchage, polyculture-élevage, culture céréalière, etc., et aussi pour plus de vraisemblance réparties sur des terres aussi différentes en qualité que celles de la Puyssaye, la Forrière, le Jovinien, l'Avalonnais ou la Côte d'Or. Ce qui frappe immédiatement au cours de toutes ces visites c'est la tranquillité assurée, l'esprit détendu et confiant de ces agriculteurs reconvertis, certains depuis plus de dix ans. Ils nous ont expliqué leurs réussites et aussi parfois leurs échecs passagers, leurs méthodes, leur façon de travailler en famille ou en GAEC, ils ne nous ont rien caché de leurs champs et de leurs essais de mélanges légumineuses-céréales, leurs prés et leurs engrais naturels, leurs outils spéciaux très ingénieux, et ils nous ont surtout dévoilé leurs comptes sans la moindre tricherie. C'est bien le seul argument qui puisse être compris! Il ressort de ces chiffres que l'agriculture est non seulement possible et rentable mais encore d'exercer mais encore et surtout qu'elle est rentable. C'est-à-dire qu'elle donne à l'exploitant des revenus comparables à ceux que donne l'agriculture productiviste. Beaucoup d'agriculteurs en chimie, hélas encore la grande majorité, se plaignent justement d'une course insensée vers une production toujours plus importante pour essayer, mais en vain, de compenser par la quantité des produits vendus, les coûts intermédiaires qui augmentent de façon dramatique. Course infernale et qui est incompatible avec la rareté du marché. On prend le problème à l'envers et l'on ne s'en sort pas.

Comme me le confiait spontanément un jeune agriculteur, heureux père de famille, dans une région dite «défavorisée» sur le plan agricole: «Ne vaut-il pas mieux se contenter à peu près du SMIC comme ressources nettes si l'on peut vivre tranquillement et en son goût, dans un milieu plaisant et en profitant de surcroît des innombrables produits gratuits de la ferme?» Sage réflexion que tous les agriculteurs excités devraient méditer. Inutile de préciser que celui qui parle ainsi est un agronome convaincu car il pense qu'il ajoute à la joie de faire vivre sa famille l'exaltante perspective de proposer au consommateur des produits sains.

En effet, l'agrobiologie n'est pas seulement l'art de pratiquer une agriculture «n'utilisant pas de produits chimiques de synthèse» selon la définition officielle, c'est bien plus que cela et tout autre chose. C'est un état d'esprit, une philosophie, un art de vivre, le souci de respecter la Nature. Et c'est cet aspect là qui mûrit le plus dans cette démarche et c'est par là que l'agriculteur biologique rejoint les Associations de Protection de la Nature.

Tout est lié: la protection des animaux sauvages et domestiques, le choix des races rustiques et locales tant animales que végétales, le respect des mieux naturels et leur utilisation rationnelle, l'élevage familial de petits animaux, sont le fondement de cette alternative agricole.

Et cette analyse n'est pas du «romantisme» — comme me le méchamment lancé un contradicteur (administratif). C'est au contraire une réalité concrète, une nécessité pour notre survie. Car c'est bien de cela qu'il s'agit: on sait déjà parfaitement que la pratique actuelle de l'agriculture nous empoisonne littéralement, de façon insidieuse, inexorable. On découvrirait bientôt des dégénération biologiques très graves sur tous les individus du globe. Sachant cela, comment des Pouvoirs publics peuvent-ils continuer d'ignorer délibérément les efforts de ceux qui essaient de préserver notre santé? On ose «justifier» le refus de crédits aux agronomes par la «nécessité» d'aider les éleveurs de porcs, de veaux ou de poulets en battent! De rémunérer des techniciens pour conseiller tel fongicide miracle ou telle protéine d'importation, amenant la fuite des devises et une énorme dépense d'énergie! Nous tenons là un véritable scandale qui ruine la France, pour ne parler que de notre pays, et ravage notre santé pour le seul profit des fabricants de produits chimiques, de matériel lourd, de médicaments ou d'aliments composés. Que ces firmes cherchent à écouler leurs produits ou leurs services, rien de plus normal puisqu'elles y sont autorisées. Mais que les responsables concernés encouragent ouvertement ou non de telles pratiques en laissant d'ignorer les autres, je dis tout net qu'il s'agit là ni plus ni moins que de forfaiture!

Je demande si nous pouvons continuer à «couvrir» cette trahison criminelle. J'en appelle à tous les pratiquants et les sympathisants de l'agriculture biologique, à tous les militants de la protection de la Nature pour m'aider dans cette lutte de salut public, pour arriver à provoquer chez le plus grand nombre un nouvel état d'esprit, mettre les produits chimiques de synthèse hors la loi et promouvoir par tous les moyens l'agriculture résolument biologique.

G. JOURDAN.

L'agriculture industrielle est coincée entre les industries chimiques et les réseaux de transformation. Elle détruit les sols, pollue l'eau. Les agriculteurs en sont les premières victimes. Pourquoi la cacher ?

De plus, il est utopique de prétendre nourrir la Planète entière par l'exploitation intensive de quelques zones limitées du globe sans compromettre gravement la pérennité de leurs ressources par l'épuisement accéléré de leur potentiel de fertilité.

Autre constat défavorable, un tel système aggrave l'état de dépendance des pays déficitaires. Il complique leur situation intérieure en favorisant la corruption. Souvent les aides alimentaires servent d'arme politique à une minorité dirigeante et renforcent des pouvoirs illégitimes. Ainsi, il est connu que les aides alimentaires ne parviennent que rarement à leurs destinataires les plus nécessiteux.

Il serait beaucoup plus sage, en la matière, de s'inspirer du proverbe chinois, plein de vérité, d'expérience pratique:

«Si tu veux donner à manger à un homme un jour, donne-lui un poisson. Si tu veux qu'il mange toute sa vie, apprends-lui à pêcher!»

S'ils participent involontairement à ces hérésies, les agriculteurs ne peuvent être tenus pour responsables de la situation actuelle imposée par le système productiviste dominant. Ils en sont les premières victimes. Plus de la moitié des exploitations agricoles ont disparu en vingt ans...

nécessitant le recours à des aménagements coûteux de drainage et d'irrigation.

Ces atteintes graves au capital-fertilité des sols se doublent d'une méconnaissance des potentialités naturelles des régions.

La généralisation de modèles «type beaucoup» a pour conséquences le naufrage économique des exploitations situées dans des terroirs non céréalières, hors des schémas de développements régionaux. La sélection des espèces végétales et animales s'est faite essentiellement sur des critères de rendement maximum. De nombreuses races et variétés locales ont ainsi disparu. Le cas des volailles est sans doute l'un des plus extrêmes.

Outre la sensibilité croissante aux maladies et aux incidents climatiques qui semble liée à la spécialisation excessive de certains gènes à haut potentiel productif, il faut déplorer la perte irréversible d'un capital génétique accumulé par la nature durant des millénaires. Cette orientation est d'autant plus dangereuse que c'est dans ce réservoir de gènes des espèces sauvages ou locales que l'on pouvait puiser pour croiser et régénérer nos espèces affaiblies.

Actuellement les multinationales de la pétrochimie et de la pharmacie apparaissent ce secteur clé en limitant à leur

pour reconquérir notre autonomie en matière d'approvisionnement protéique, par le développement d'une production nationale de plantes protéagineuses (entre autres, des légumineuses comme le pois Lupin), illustré assez bien les formidables enjeux et les puissants intérêts particuliers qui dominent ce secteur.

Il est étonnant que des économistes, des chroniqueurs agricoles ou des responsables des grandes organisations professionnelles, ne dénoncent pas vigoureusement la perversité d'un système qui met en péril l'ensemble de notre économie.

Un bilan récent de l'INSEE (publié en mai 1982) confirme que le bilan énergétique global de l'agriculture est négatif depuis le début des années 80. En clair, cela signifie que notre agriculture dépense plus d'énergie qu'elle n'en produit... Mais le jeu pervers des aides, compensations et autres artifices financiers permet d'escamoter ces réalités.

Ainsi, on a réussi à faire en sorte que le veau élevé au pis de sa mère coûte plus cher à nourrir que le veau élevé au pis communautaire avec du lait reconstruit. Il faut cependant l'équivalent d'un litre de fuel pour obtenir 1 kilo seulement de lait déshydraté... Après un chassé croisé de transformations industrielles, transports, stockages et autres manipulations entrecoupées de

LA GUERRE DU BLÉ

La France tente de se faire une place sur un marché dominé par les Américains.

Le marché mondial du blé est traditionnellement tenu par les Etats-Unis (de loin), le Canada et l'Australie. Dernier venu sur ce marché, «comme un cheveu sur la soupe», la France.

Au premier regard sur les graphiques, on se rend compte que les Etats-Unis, dont les énormes excédents céréaliers ne cessent de croître (une fois et demie le total de la production française en 1980), tiennent de fait une position de quasi monopole.

Dans la moyenne 1964-66, la production française de blé, est la seule excédentaire de toute la C.E.E. et ne suffit pas encore à combler le déficit du Marché Commun.

Dans la moyenne 1970-72, une substantielle progression de la production française, additionnée à une progression beaucoup plus faible des autres pays de la communauté, ne compense pas la croissance de la consommation. Le déficit est globalement réduit, mais persiste.

Dans la moyenne 1978-80, la situation est inversée. La consommation stagne, tandis que la production progresse dans toute la communauté, et très fortement en France.

Cette croissance a été rendue possible par les règles communautaires qui soutiennent des prix assurant une rémunération plus ou moins correcte du travail paysan, face au prix de

dumping entretenu par les Américains.

Les exportations de blé en dehors du Marché Commun deviennent vitales pour la France qui s'attaque ainsi au monopole américain, qu'il est tout aussi vital pour ces derniers de conserver. Ils ont non seulement perdu le marché de la C.E.E., mais ils retrouvent la France sur leur marché du T.M.

La position de la France exportatrice hors du Marché Commun, devient délicate vis à vis des autres pays qui le composent. Effectivement, si des efforts financiers, supportés par l'ensemble des pays au profit principal de la France, se justifiaient pour assurer globalement la production de la C.E.E. jusqu'au niveau de son auto-suffisance, ils seront maintenant contestés pour soutenir des exportations françaises hors du Marché Commun.

Le marché mondial quant à lui est limité. L'U.R.S.S. importe selon les années, 15 à 20 millions de tonnes de blé, soit 20% du dit marché, et le Japon 5% environ. Le Tiers-Monde représente 60 à 70% du marché mondial du blé, et devient maintenant le champ de bataille de cette guerre économique. Qu'il produise ses céréales, ce qui lui est possible, ce n'est qu'une question de prix sur ses

marchés intérieurs, et c'est la faillite de certains secteurs industriels des pays exportateurs.

La valeur du blé au cours mondial ne représente plus, environ, que l'amortissement du matériel agricole et des autres «inputs» industriels nécessaires à sa production. Il n'est plus question depuis longtemps de rémunération du travail paysan aux Etats-Unis, et déjà maintenant, quoique de manière inavouée, en France.

La croissance de la production agricole, intégrée à l'industrie, ne sert que la croissance de la production industrielle située en amont de l'agriculture. Par exemple, un tracteur «se consomme» dans le processus de production de 500 hectares environ en France, soit la production de 2500 tonnes de blé. Que le marché du Tiers-Monde se ferme, et ce sont des pans entiers de notre économie qui s'écroulent (matériel agricole, engrais, etc...). A moins, que le T.M. ne produise selon nos méthodes (ce qu'a choisi le Brésil), et s'intègre à notre économie, mais là, se pose le problème de sa solvabilité. Il ne peut déjà plus payer le blé que nous lui vendons pourtant au prix le plus bas, et de plus en plus subventionné. Voilà à quelles aberrations nous conduisent les concepts productivistes de notre économie.

B.L.



Maisonneuse-Houe

MATIÈRES PREMIÈRES

La nouvelle politique tiers-mondiste.

La nouvelle politique tiers-mondiste de la France est basée sur l'augmentation du prix des matières premières... Qu'en penser?

Contrairement à une idée très répandue, le Tiers-Monde n'est pas le principal fournisseur de matières premières.

Pétrole mis à part, plus de 50% de toutes les matières premières minérales produites dans le monde sont extraites des cinq pays suivants : U.R.S.S., U.S.A., Australie, Afrique du Sud, Canada, tous pays à économie développée. Dans certains cas, tels la houille ou le minerai de fer, la production des pays riches atteint 70% de la production mondiale. Seule, la production d'étain domine dans les pays du Tiers-Monde d'Asie. Dans les pays en voie de développement, la Chine est le plus gros producteur. Elle a la chance de pouvoir assurer son développement sur ses propres matières premières, et personne ne doute de la capacité de ce pays, à résister à la manie des pays riches sur son économie. Les pays d'Afrique en voie de développement n'assurent que 15 à 20% environ de la production minérale mondiale (même en uranium), dont seuls, le Zaïre, la Namibie, le Gabon et le Maroc possèdent plusieurs de ces ressources, quelques autres n'en possédant qu'une seule, et en quantité limitée.

Dans ce contexte, on voit mal comment une augmentation du prix des matières premières pourrait ne pas profiter d'abord aux pays riches précités qui font la loi sur le marché mondial, et être d'un secours quelconque pour la majeure partie des pays du Tiers-Monde, qui eux, n'ont aucune matière première à offrir.

En économie de marché, la possession de matières premières n'assure pas nécessairement la prospérité. En terme d'économie, un prix n'est pas à considérer en valeur absolue, mais en valeur relative par rapport à d'autres prix. Le prix de la matière première doit être considéré par rapport à la

valeur ajoutée qui la transforme en produit semi fini (acier) ou fini (automobile).

Il ne fait aucun doute qu'un pays gagnera plus à vendre de l'acier plutôt qu'à vendre des automobiles plutôt que de l'acier.

Pour les pays riches producteurs de matières premières, la possession de ces dernières présente un intérêt stratégique incontestable, et assure leur indépendance, mais c'est bien leur capacité à transformer leurs matières premières en produits finis qui assure leur prospérité, et cela essentiellement. La puissance économique du Japon qui ne possède aucune matière première le démontre.

Tout notre système économique est fondé sur un très faible coût des matières premières sur lequel se développe une très forte valeur ajoutée pour obtenir un produit fini d'une courte durée d'usage, afin de le renouveler plus souvent. Cette courte durée d'usage et ce renouvellement fréquent est devenu indispensable pour amortir un appareil de production de plus en plus performant mais aussi de plus en plus onéreux, et ce mécanisme de production impose une très faible valeur de la matière première.

Toute augmentation substantielle du prix des matières premières se traduira infailliblement par une augmentation proportionnelle du prix du produit fini, les valeurs relatives réciproques restant les mêmes, si bien que la situation d'un pays du Tiers-Monde fournisseur de matières premières, mais acquéreur de produits finis restera la même. Ce sont là des règles imposées par l'économie de marché et les discours de notre Président de la République ne sont que des leurres tant que l'on ne modifiera pas profondément notre philosophie économique, sa finalité et en conséquence nos modes de production et de développement.

B. LOLLICHON.

PÉTROLE NOIR PÉTROLE VERT

Une enquête du groupe Alter Trégor

L'Agriculture «Pétrole Vert» de la France. Ce slogan a fait fortune dans notre pays qui dispose de peu de ressources énergétiques classiques en dehors du charbon, mais dont l'Agriculture est compétitive et exportatrice. En Bretagne, ces deux caractéristiques se retrouvent. Et pourtant l'Agriculture est en crise: charges de plus en plus lourdes, cours instables...

A défaut de produire plus, peut-être faudrait-il produire autrement? C'est sans doute consommer moins d'énergie!

Mais que consomme l'agriculture? en particulier dans le Trégor? C'est le sens de l'enquête menée par le Groupe Alter Trégor.

L'agriculture intensive dans l'impasse

L'insertion de l'agriculture française dans le contexte européen et mondial a considérablement modifié les exploitations agricoles et même le paysage rural: intensification, spécialisation et concentration ont permis une augmentation de la production animale et de la consommation de viande. Cette mutation de l'agriculture a eu des conséquences sociales et humaines ainsi que des incidences énergétiques. La crise de l'énergie en 1973 a touché une agriculture aussi vulnérable que l'industrie. Elle a poussé à se poser des questions sur l'énergie produite et consommée par l'agriculture.

Pour vivre l'homme a besoin d'énergie contenue dans les aliments (viande, pain, légumes...). L'agriculture qui produit ces aliments utilise des énergies renouvelables: soleil (énergie gratuite). Mais elle utilise aussi d'autres énergies: pétrole pour faire tourner les tracteurs et fabriquer les engrais (énergies payantes).

Etudier le rendement énergétique de l'agriculture c'est comparer l'énergie qu'elle fournit à ce qu'elle consomme. Si le rendement éner-

gétique est de 2, cela veut dire que l'agriculture a produit 2 fois plus d'énergie qu'elle n'en a consommée. A l'inverse si le rendement énergétique est de 0,25, cela signifie que l'énergie produite est 4 fois inférieure à l'énergie consommée.

L'agriculture consomme de plus en plus d'énergie

Voici les rendements énergétiques de quelques productions agricoles de Bretagne: lait: 0,37; porc: 0,17; œuf: 0,14; poulet: 0,1; viande de taurillon: 0,06.

Autrement dit, quand nous consommons 100 calories de poulet, nous consommons en fait 1000 calories qui ont servi à élever le poulet.

Les productions céréalières ont en général un rendement supérieur à 1.

Mais le rendement dépend beaucoup du type d'élevage et de culture. Un herbage intensif a un rendement 3 fois plus mauvais qu'un herbage extensif. Un blé biologique a un rendement 2 fois meilleur qu'un blé de culture intensive. Toutes les productions hors saison ont un mauvais rendement car il faut bien compenser par de l'énergie payante le manque d'énergie gratuite du soleil. Une salade d'hiver sous serre chauffée a un rendement énergétique de 0,01.

En France, le rendement énergétique total de l'agriculture est passé de 1,7 à 1 entre 1961 et 1972 et a continué à se dégrader. Cela veut dire que depuis 12 ans, l'agriculture française consomme plus d'énergie qu'elle n'en produit. Cette évolution est commune à tous les pays industrialisés. C'est le cas par exemple aux USA où le rendement énergétique du maïs a baissé de 30% entre 1945 et 1970.

La course aux gaspis à travers les champs

On peut expliquer la dégradation du rendement énergétique par les raisons suivantes: augmentation de la

consommation des engrais et des pesticides, accroissement de la mécanisation, consommation de plus en plus importante de la viande, élevage hors sol, place grandissante de l'agro-alimentaire dans la transformation des produits agricoles.

1 kg d'azote = 2 litres de fuel.

Depuis une vingtaine d'années, on utilise de plus en plus d'énergie azotée, mais la production agricole n'a pas augmenté d'autant: l'efficacité des engrais a donc tendance à diminuer. Sans compter que l'utilisation massive d'engrais entraîne des pertes non négligeables, par lessivage qui contribuent à polluer les eaux en par-

ticulier les eaux souterraines. Le Nord Finistère et les Côtes-du-Nord sont spécialement victimes de ce phénomène.

2 fois plus de tracteurs, 2 fois moins de paysans.

Entre 1945 et 1975, le nombre de tracteurs est passé de 0,1 million à 1,2 million tandis que le nombre d'actifs est passé de 6 à 3 millions. C'est en fait à la fin des années 50 que le moteur à explosion a pris le pas sur la traction animale.

L'excès de confiance dans le progrès technique et la dynamique commerciale des fabricants de machines agricoles ont conduit à un suréquipement notable des exploitations, tant au niveau de la puissance des tracteurs que de leur nombre.

De plus des facteurs économiques ont joué dans le même sens. En effet, le coût financier de l'énergie dépend de la forme sous laquelle se présente cette énergie: en 1975, l'énergie fournie par la main d'œuvre coûtait 350 fois plus que l'électricité et 2000 fois plus que le fuel.

La transformation des protéines végétales en protéines animales s'accompagne de pertes importantes.

Tous les élevages hors sol (porcs, volailles, veaux de boucheries) ont un faible rendement: la production de porc nécessite six fois plus d'énergie qu'elle n'en procure. Pire encore, la

viande de bœuf en requiert 9 fois plus.

L'analyse du système agricole français nous oblige à prendre en compte l'importance de son élevage avec pour première conséquence la quantité d'aliments nécessaire à la production animale. Cette situation s'est accompagnée d'une grande spécialisation des régions par l'abandon de la polyculture d'élevage au niveau de chaque exploitation. Cela se traduit par l'impossibilité d'utiliser au mieux les déchets animaux pour la fertilisation et l'utilisation des déchets végétaux dans l'élevage.

Notons au passage la part élevée de la viande dans l'alimentation humaine. Un Français mange en moyenne 100 kg de viande par an alors que d'après l'organisation mondiale de la santé, une rotation de 10 kg de viande par an est suffisante.

Notons également que cette surconsommation de viande entraîne une importation massive de protéines du Tiers Monde (manioc, soja...) qui parce qu'elles sont plus rémunératrices prennent la place des cultures vivrières entraînant une sous-alimentation dans ces pays.

L'agro-alimentaire aussi. Sortis de la ferme tous les produits agricoles subissent une suite de transformations dans l'agro-alimentaire qui consomme plus qu'un quart d'énergie dans l'ensemble de la chaîne ali-

mentaire: les laiteries, les sucreries, la déshydratation.

Enquête sur le bilan énergétique de 11 exploitations du Trégor

Le Groupe Alter Trégor a effectué après de 11 exploitations agricoles principalement axées sur la production laitière, une enquête sur le bilan énergétique. Cette enquête a eu lieu dans le Trégor, région marquée par un développement agricole hétérogène.

Certains exploitants ont adopté le modèle intensif proposé par l'établissement départemental de l'élevage (E.D.E.) des Côtes-du-Nord basé sur une alimentation hivernale à base de maïs et de soja et une alimentation estivale à base de Ray-Grass anglais (R.G.A.) à forte fumure azotée.

D'autres sont à la recherche de solutions plus économiques ou qu'ils estiment mieux adaptées à la situation particulière de leurs exploitations. (Substitution partielle du maïs par la betterave, par des mélanges de céréales-poüs ou par l'introduction de légumineuses dans les prairies).

Quelques exploitations sont de type plus traditionnel, basées sur une certaine autarcie (consommation minimum des produits intermédiaires, production de céréales).

Enfin, nous avons analysé une exploitation biologique remettant en cause aussi bien les systèmes intensifs que traditionnels.

Résultats et bilan énergétique

Les résultats détaillés sont présentés dans le tableau 1.

L'exploitation n° 1 nourrit 51 vaches laitières grâce à une monoculture de Ray-Grass pour l'été et de maïs pour l'hiver. La forte production (0,68 TEP/Hectare) est possible grâce aux fourrages achetés. Grâce à la qualité des terres, à une bonne utilisation des engrais et l'utilisation rationnelle de vieux bâtiments le rendement global est bon: 0,46.

L'exploitation n° 2, dans une zone de terre humide et lourde, alimente ses bêtes à l'auge, très peu de fourrages achetés, mais en contrepartie une forte dépense d'engrais pour un rendement de 0,47 supérieur à la moyenne.

L'exploitation n° 3, de type très intensif a la plus forte production à l'hectare du groupe. Elle a aussi un des rendements les plus mauvais (0,34) car les charges sont très élevées. En particulier les engrais et les

Engrais, rendement, produits
credits, investissements, producti-
vité, qualité, économie
énergie.....



fourrages représentent à eux seuls une charge supérieure aux produits.

L'exploitation n° 4 biologique depuis 10 ans avec 60 bêtes a une production à l'hectare largement inférieure à la moyenne. Par contre, c'est l'exploitation qui a le meilleur rendement (0,78) grâce à ses charges qui sont très faibles : pas d'engrais azotés, très peu de fourrages ou d'aliments achetés.

Une installation récente fausse les résultats de l'exploitation n° 5 qui a un rendement proche de la moyenne (0,42) avec des charges et des produits faibles. Les contraintes économiques limitent les possibilités de manœuvre de cet agriculteur.

L'exploitation n° 6 (jeune agriculteur) a la production la plus faible du groupe mais aussi des charges peu élevées : pas de fourrage, pratiquement pas d'aliments et très peu d'engrais. De plus 4 hectares de céréales sont cultivés. Cette culture présente un intérêt dans l'assolement qui n'apparaît pas dans le bilan énergétique.

Pour la même surface et le même nombre de têtes l'exploitation n° 7 a une production à l'hectare identique à l'exploitation n° 4 (biologique). Sans tirer de loi générale, on peut quand

même noter la différence entre l'exploitation biologique (n° 4) et l'exploitation intensive (n° 7).

La gestion de l'exploitation traditionnelle n° 8 est basée sur une consommation minimale. L'autonomie est recherchée entre autre par un bon assolement. Du fait de l'absence de contraintes économiques (pas de gros investissements) ce système bien que peu productif, a l'avantage d'être peu vulnérable aux fluctuations économiques.

La particularité de l'exploitation n° 9 réside dans le système de fourrage. En effet, celui-ci est uniquement à base de betteraves, d'ensilage et d'herbe brin long. Des solutions alternatives à l'engrais permettraient d'améliorer le bilan énergétique qui est moyen (0,40).

La production est dans l'exploitation n° 10 augmentée par les céréales vendues. Celles-ci ont en effet une bonne équivalence énergétique qui est égale dans notre cas au 2/3 du produit final. Nous n'avons pas réussi à écarter les céréales de l'analyse car nous ne pouvions pas estimer les charges de cette production. Le rendement énergétique est de ce fait très bon.

L'exploitation n° 11 a une produc-

tion proche de la moyenne dans des conditions difficiles : sol accidenté et desséchant l'été. La densité d'animaux est la plus élevée du groupe ce qui explique la forte consommation d'aliments, de fourrages et d'engrais.

Et les consommateurs ?

Les économies d'énergies en agriculture sont possibles. Il faut en favoriser la mise en place dès maintenant et favoriser le développement des énergies renouvelables (voir encadré). Cependant, il est nécessaire avant tout de s'attacher aux causes réelles du gaspillage. Même en récupérant l'énergie à partir du lisier et du fumier un élevage intensif restera coûteux en énergie.

De même le consommateur devra accepter de changer certaines de ses habitudes alimentaires : avons-nous besoin de 100 kg de viande par an, de fraises et de tomates en janvier, de gâteaux de riz en boîte, de manger tous les jours des fruits importés ?

C'est aux consommateurs et aux agriculteurs de réfléchir ensemble sur leurs besoins réels et de se donner les moyens d'orienter l'évolution de l'agriculture vers une production de meilleure qualité et correspondant à leurs besoins.

Le veau de boucherie une aberration énergétique

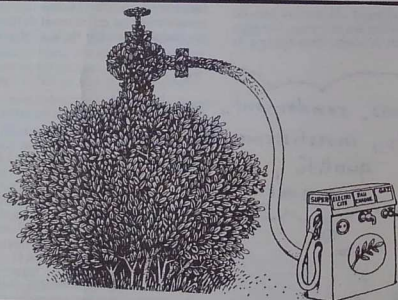
Il y a plus de 20 ans, la totalité des veaux de boucherie était élevée au lait entier. Maintenant, tous les veaux de boucherie ou presque sont élevés à base de poudre de lait.

On a donc transformé un circuit court en un circuit long (lait, poudre de lait, lait), gros consommateur en énergie et coûteux pour la collectivité. En effet, pour que ce circuit long paraisse concurrentiel, la collectivité donne l'équivalent de 12F par kg de carcasse sous forme de subvention. Tout ceci pour une viande gonflée d'eau et parfois dangereuse pour le consommateur.

On peut certes améliorer le rendement énergétique des différentes transformations du lait. Mais ce cycle long (poudre de lait) sera toujours plus énérgivore que le cycle court (lait entier).

Par le retour d'un cycle court : la collectivité ferait l'économie de subventions inutiles, le consommateur y gagnerait du point de vue de la qualité, l'agriculteur diminuerait sa dépendance par rapport aux industries agro-alimentaires.

En contrepartie, le consommateur doit être prêt à payer le prix réel de production de la viande de veaux.



ÇA GAZE

La méthanisation ou digestion anaérobie est la transformation en l'absence d'air par des bactéries d'une partie de la matière organique en gaz carbonique et en méthane.

L'intérêt du biogaz est indéniable :

- production d'énergie à la ferme
- les résidus de la fermentation sont un bon amendement
- suppression de la pollution d'eau par lessivage lorsque le lisier est épandu sur les terres.

Malheureusement le nombre de

digesteurs actuellement en service est encore très faible. La fabrication unitaire des cuves implique un coût élevé à la fabrication et limite l'intérêt économique de la méthanisation sur une exploitation agricole. L'intérêt économique de la méthanisation serait d'ailleurs différent si l'on prenait en compte les coûts liés à la pollution qui sont supportés par la collectivité ou qui le seront par les générations à venir.

Le développement de la méthanisation ne peut se faire que par un soutien à l'industrie des cuves ou bien se fera quand le prix de l'énergie importée aura suffisamment augmenté.

E.D.F.

ÉCONOMIES

Une situation d'endettement vraiment préoccupante.

La Cour des Comptes a publié son rapport annuel le 29 juin. A propos d'EDF, elle écrit notamment : « Même si son réajustement est espéré en 1984, la situation d'EDF qui produit plus des 9/10 de l'énergie électrique consommée en France, est depuis 1981 très préoccupante ».

Ayant constaté la quasi-stagnation de la consommation de l'électricité dès 1981 (244,4 milliards de Kwh, soit +0,5 si l'on exclut les ventes à l'usine d'enrichissement d'Eurodif), la Cour des Comptes écrit : « les dépenses d'investissement, qui atteignent leur plus haut niveau étaient alors financées de la façon la moins appropriée. Dans le même temps, l'effectif du personnel s'était accru de 12% à contre courant de l'évolution des ventes ».

Pour le financement des investissements dans les équipements électronucléaires EDF « a dû largement recourir à l'emprunt ». Les frais financiers ont été portés ainsi à 22,4 milliards de francs en 1983, soit 22% du chiffre d'affaire. Ne pouvant se limiter au marché financier français — il absorbe déjà quelque 10% de sa capacité — l'établissement a sollicité d'autres ressources en francs, mais « il est surtout intervenu sur les marchés des capitaux étrangers ou internationaux, sous les formes les plus diversifiées, au

prix de risques élevés de change et de taux ».

Fin 1973, la dette d'EDF « était de 31 milliards de francs », elle se montait à 189 milliards en 1983, dont 44% en devises étrangères. Bien entendu, le programme nucléaire a absorbé 60% des 144,2 milliards de francs investis depuis 1980 par EDF...

Cette situation est d'autant plus inquiétante que le taux de productivité globale, positif jusqu'en 1981, est devenu négatif en 1982 sous l'effet de la faible progression du nucléaire, de la croissance infime des ventes, et de l'augmentation des effectifs.

Attaquant la politique tarifaire d'EDF, la Cour des Comptes note « bien que l'établissement ait souffert d'un certain retard dans la revalorisation de ses tarifs, le prix de l'électricité pour l'usager en haute et moyenne tension n'a cependant cessé d'augmenter plus que la hausse moyenne des prix, alors que c'est précisément dans ce secteur que la percée commerciale s'impose : certes, cela n'est que la conséquence de l'évolution des prix, mais la baisse des prix en francs constants espérée de la mise en œuvre du programme réacteur à été ajournée. En 1977, il était ainsi prévu que, du fait de l'entrée en service des centrales nucléaires, les tarifs

suivraient la hausse générale des prix jusqu'en 1980 puis lui seraient inférieurs de 3% par an au delà. Ramenée à 2% par an dans les prévisions faites pour 1978, la réduction se trouvait reportée à 1985 dans les prévisions conçues en 1979. Les prévisions à moyen terme de 1983 renvoient à 1987 le point de départ de cette baisse à franc constant tant attendu ».

La Cour des Comptes confirme également les critiques, avancées notamment par la CFDT, les auteurs d'un article paru dans le numéro de novembre 83 de « Science et Vie » et le mouvement anti-nucléaire, concernant la surproduction importante d'EDF. Ainsi « les prévisions de consommations d'électricité de l'ordre de 340 à 370 milliards de Kwh en 1990 pour une capacité de plus de 400 font craindre un suréquipement d'environ 15%. L'établissement considère qu'il en résulterait un surcoût de 2% pour une consommation de 340 milliards de Kwh, ce qui conduirait à différer encore de deux à trois ans la baisse à monnaie constante du prix de l'électricité. On peut même craindre que cette estimation soit insuffisante » (...).

WISE-PARIS.

Le CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique) a annoncé la fermeture définitive du dernier réacteur graphite-gaz (G3) sur le site de Marcoule. En avril, G3 a été arrêté à la suite de la découverte de fuites de CO2 dans les conduites de gaz.

Construit en 1959, ce réacteur de 43 MW, qui a produit du plutonium et de l'électricité, n'aurait dû être arrêté qu'en juillet 85. Mais les inspections ont identifié des fissures dans les conduites de gaz, et des changements de structure métallique autour des fissures. Puisque ces changements se révèlent « irréversibles », le CEA a décidé de ne pas réparer le réacteur.

Y a-t-il un lien entre la fermeture de G3, l'arrêt de Chinon A2 prévu pour le courant de l'année, et la réparation de Chinon A3 qui revient à 200 millions de francs à EDF ?

G3 et Chinon A2 ont servi à la production de plutonium de qualité militaire. Le seul réacteur dont on sait avec certitude qu'il produit pour les militaires est Phénix, le surrégénérateur de 250 MW de Marcoule. Chinon A3 est également équipé d'un déchargeur rapide, qui permet de retirer une partie du combustible avant qu'il s'y soit formé trop de plutonium 240 (qui dégrade la qualité pour une utilisation à des fins militaires).

Chinon A3 est-il, en tant que producteur de plutonium, d'autant plus important que G3 est fermé ? Selon EDF, réparé, Chinon A3 peut encore fonctionner 10 ans.

Mais théoriquement, il y aura toujours la possibilité d'utiliser Superphénix pour satisfaire les « besoins » en plutonium de qualité militaire...

WISE-PARIS.



Phénix : intervention sur les échangeurs intermédiaires. (D.R.)

RANNOU: LA FIN



L'agriculture aujourd'hui est particulièrement freinée par deux fléaux: la surproduction et l'exces de réglementation, le tout géré par les trusts de l'agro-alimentaire. L'agriculture n'échappe pas à ce processus, et la triste histoire de la Ferme St André (voir Oxygène n° 34 p. 18) illustre bien cet état de fait: les élevages hors-sol dits en batterie, soutenus pas la D.D.A., le Service des Fraudes, les Syndicats de l'agro-alimentaire et une banque bien connue des Agriculteurs, s'opposent à un système, industriel lui aussi, d'élevage de poules libres que M. Pierre Rannou met à l'honneur à la Ferme St André en Ergué Gabéric.

Au lieu de s'engager dans la batterie, comme tout le monde, Pierre Rannou lui préfère un élevage plus humain, où les poules ne sont pas mutilées, concentrées, où elles s'ébattent à la lumière du jour, bref où elles sont libres, mais un élevage rentable, grâce à un brevet de son invention, qui permet le ramassage automatique des œufs dans les meilleures conditions. L'avantage? M. Rannou vend évidemment ses œufs un peu plus cher. Mais il sacrifie la sacro-sainte quantité à la qualité! A l'inverse de la batterie. Et les consommateurs le savent: les œufs de la Ferme St André se vendent bien, trop bien même. En pleine crise avicole, M. Rannou exporte! Et ça, c'est la goutte d'eau qui fait déborder le vase! En deux mots, c'est de la « concurrence déloyale ».

Depuis quelques années déjà, M. Rannou subit un harcèlement continu de la part de ses fournisseurs, membres des trusts de l'agro-alimentaire, épaulés par la banque bien connue des Agriculteurs. Têtu, mais courageux, il refuse de rentrer dans le rang et de se convertir à la batterie. Alors, en 1982, on sort le grand jeu. L'ex-cuse sera simple: puisque M. Rannou a le culot d'informer le consommateur de la provenance de ses œufs, on invoquera un règlement de la C.E.E., et son interprétation, en France du moins, grâce au Service de Répression des Fraudes, sera des plus tristes. Ce règlement, qui tombe à point, stipule que seuls le lieu de production et le numéro de l'exploitation, le nom

et le calibre des œufs, la date de conditionnement, sont autorisés: alors pas question de mentionner une chose aussi invraisemblable que « garantis de poules libres, en poulaillers clairs, soleils, air pur » comme le fait M. Rannou. Le résultat sera aussi simple que garanti: M. Rannou mettra un an à plier. Sous des menaces multiples, il devra licencier ses onze employés, puis sera contraint d'arrêter totalement son élevage le 19 décembre 1983.

Et pourtant Pierre Rannou se sera battu. Parallèlement, de associations écologistes ou de consommateurs (Fédération Ecologiste Bretonne, Œuvre d'Assistance aux Bêtes d'Abattoir, APPSB, SEPNB, UFC) le soutien (voir Oxygène n° 45-46), leur démarche étant de demander la révision de la fameuse réglementation auprès du Parlement Européen.

En mars 1984, alors que Michel Rocard préside le Conseil de Ministres européens de l'Agriculture, le dossier Rannou est porté à leur jugement. La surproduction de lait et les quotas constituent le plat principal de ce Conseil et les Ministres ne respirent pas spécialement la joie! Mais voilà qu'ils acceptent la suppression de la réglementation, source de tous les maux de M. Rannou.

Mais que devient alors son entreprise? Le Ministère de l'Agriculture vient de proposer, ni plus ni moins, une table ronde entre la D.D.A., le Service des Fraudes, la banque, toujours la même, et Pierre Rannou, pour discuter des modalités de reprise de son exploitation. Revirement spectaculaire de ces administrations dont certains membres doivent être mal à l'aise et assumer de sérieuses contradictions, ne trouvez-vous pas? Entre-temps, depuis le 19 décembre 1983, M. Rannou a goûté à la tranquillité et après de telles tribulations, à 71 ans, il décide de profiter d'une retraite modeste, mais bien méritée. A propos, ses poulaillers et ses équipements sont à vendre, avis aux amateurs éclairés!

Nous tirerons deux leçons essentielles de cette histoire. La première, c'est

que la puissance des lobbies, en agriculture ou en d'autres domaines, limite ou dévie le pouvoir de l'Etat: des intérêts particuliers surpassent trop souvent l'intérêt général. La seconde nous permet de constater que les associations arrivent malgré tout à constituer un contre-pouvoir. Mais leur efficacité dépend surtout de tous. Remerciements particulièrement Pierre Rannou, qui, par son courage et sa ténacité, s'est sacrifié afin de permettre aux jeunes agriculteurs de choisir une autre voie que celle, brutale, de l'élevage hors-sol, et aux autres, pourquoi pas, de se recycler.

P. DELIGNÈRE

Arzal: quel bilan?

Lors de la sauterie (petits fours, campagne et bateau mouche) organisée par les élus de l'Institution interdépartementale (35, 44 et 56) la presse a pris connaissance d'une plaquette illustrant les bienfaits des aménagements du bassin de la Vilaine.

Pour les pêcheurs, les conchyliculteurs et les syndicats le bilan en aval est moins brillant. En effet si, dans la plaquette, l'amont du barrage d'Arzal est décrit en long et en large, l'aval n'a droit qu'à deux petites lignes. Dans les investissements réalisés sur le bassin de la Vilaine ceux qui concernent l'estuaire ne représentent que 0,76% du total.

Dès les origines du projet de barrage à Arzal, les écologistes (encore eux!) avaient attiré l'attention sur les effets négatifs de celui-ci. Aujourd'hui un certain nombre de mesures évidentes peuvent encore être prises, si l'on veut éviter un déréglage total de la vie dans l'estuaire et une déroute économique.

Pour les pollutions urbaines ou agricoles, il existe toute une série de procédés efficaces. Déjà, des agriculteurs, sans faire du « Bio » préparent de nouvelles pistes. Pourquoi ne pas suivre les expériences du CEDAPA des Côtes du Nord.

Cela serait sans doute plus efficace que de financer des études sur les causes (connues) des pollutions.

Mais soyons réalistes, cette promenade en bateau-mouche n'avait d'autre but que de démontrer les bienfaits du barrage pour les aménagements touristiques. Que pèse le conchyliculteur à côté de cela?

J.P.M.

Les bouseux

A Beignon, après un référendum (la mode!) sur le commerce local c'est une enquête sur l'extension du dépôt d'explosifs de Coetquidan qui occupe les habitants. La plupart sont des retraités, ce qui ne les empêche pas d'être furieux contre ces militaires envahissants et sans-gêne. D'autant plus que la procédure de l'enquête souffre beaucoup du secret militaire. Et puis, comme le dit une habitante: « les militaires nous prennent pour des bouseux. » Bouseux ou pas, à Beignon on est bien décidé à ne pas se laisser faire.

J.P.M.

LE RECTEUR N'AIMAIT PAS LE VENT

Depuis plusieurs années, l'éducation nationale a pris en compte la nécessité d'organiser, dans le cadre scolaire, des voyages d'étude pour les jeunes. Des circolaires ont prévu les conditions de ces sorties, dans le cadre de l'ouverture vers l'extérieur, voulue et encouragée par M. Savary, ministre de l'éducation nationale.

Plusieurs enseignants du Lycée d'Enseignement Professionnel de Rezé avait ainsi mis sur pied un voyage au Danemark, qui avait pour but d'une part, l'étude des aérogénérateurs à partir de l'éolienne de Tvindkraft construite récemment, et d'autre part, la découverte de l'école de Twind qui applique des méthodes pédagogiques nouvelles.

Ce voyage au Danemark fut organisé tout au long de l'année scolaire, ce qui nécessita de multi-

plier démarches. Preuve du sérieux du projet, plusieurs subventions officielles furent accordées par le Commissariat à l'Energie solaire, le Ministère de l'Environnement et la Chambre de Commerce de Nantes.

Ce n'est qu'à quelques jours du départ, et même après celui-ci pour un accompagnateur, que l'on apprit que les autorités administratives, et notamment le Rectorat, s'opposait au voyage et considérait les enseignants en congés personnels! Effectivement, à leur retour, MM. Raymond Jullien, Michel Garnier et Claude Hervé apprenaient que le temps du voyage éducatif était retenu sur leur traitement.

C'est dans ces conditions qu'ils avaient saisi le Tribunal Administratif de Nantes pour que cette décision du Recteur soit annulée.

Le Tribunal a fait droit à leurs demandes, en considérant:

1) Que les trois enseignants avaient bien effectué toutes les formalités administratives, et notamment les demandes et dossiers,

2) Que l'établissement d'enseignement de Rezé avait également donné son accord, et qu'il prenait ainsi en charge le projet de voyage scolaire.

3) Que le refus du Recteur d'agréer le projet au titre des Projets d'Action Educative (P.A.E.) n'avait pas été porté à la connaissance des personnes concernées.

4) Que les retenues sur traitement ont été opérées trop tardivement, alors que la sortie des élèves était déjà autorisée et l'engagement du voyage irréversible.

En fait, ce qui transparaît dans le jugement du Tribunal Administratif, c'est un double reproche envers l'administration: tout d'abord, une mauvaise coordination des autorités administratives, en l'occurrence le Rectorat et la Direction du L.E.P. qui a abouti à tenir les enseignants à l'écart des décisions prises, par exemple de la décision de refus du Projet d'Action Educative. En second lieu, une certaine légèreté, pour ne pas dire une légèreté certaine de l'administration, qui autorise le départ des élèves dans un voyage à l'étranger, avec toute l'organisation matérielle que cela implique, et qui assène un « mauvais coup » aux enseignants responsables quelques jours avant le départ en les privant de leur salaire; d'un côté, les engagements matériels étaient irréversibles, et de l'autre, les enseignants se voyaient vivement découragés de partir.

Sur le plan éducatif, on ne peut que se féliciter de la décision du Tribunal Administratif, qui renforce les voyages scolaires encore trop peu utilisés dans l'éducation nationale en France, et dont on peut espérer qu'elle fera jurisprudence. Par ailleurs, si les enseignants en question n'avaient pas pris le risque de se voir retirer leur traitement, comment aurait-on pu expliquer aux jeunes que leur voyage, celui qu'ils préparaient depuis le début de l'année scolaire, allait être annulé au dernier moment en raison d'une complication administrative due à un défaut de transmission?

C'est peut-être la morale de cette histoire, ou l'administration avait quelque peu négligé l'objet éducatif et où elle doit reconnaître son erreur deux ans après...

LE PLUS GRAND AÉROGÉNÉRATEUR D'EUROPE A ÉTÉ CONSTRUIT AU DANEMARK, PAR DES COLLÉGIENS.

ET VOUS TROUVEZ ÇA SÉRIEUX?!



Dessin: Nono

**COMPLÉTEZ VOTRE
COLLECTION**



**LES ANCIENS NUMÉROS
D'OXYGÈNE SONT DISPONIBLES**

Où se les procurer:

Oxygène, 1, rue des Fougères
29110 Concarneau

N° 2 à 10: 3 F le numéro
N° 12 à 23: 6 F le numéro
N° 24 à 39: 8 F le numéro
N° 44 et suivants (numéros doubles): 12 F
Spécial Énergies: 10 F — Spécial Été 1982: 10 F

Numéros épuisés: 1 et 11. Spécial document n° 1 (Plogoff).