

C.N.C.A. – A.P.C.A.
BOURSE NUFFIELD FARMING SCHOLARSHIPS TRUST

1984

VERS UNE RÉDUCTION DES COÛTS
EN AGRICULTURE



RAPPORT DE FRANCIS CAPELLE

R. 195

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements à la Fondation Nuffield et au Captain J. STEWART, qui m'ont épaulé dans mon travail, à la C.N.C.A. et à l'A.P.C.A., qui ont rendu possible le séjour en Angleterre.

Egalement, ma famille et particulièrement mon épouse par sa compréhension et son encouragement, mon frère pour son aide en mon absence.

Mes remerciements vont enfin à toutes les personnes qui m'ont aidé ou reçu : A.D.A.S., N.F.U., les agriculteurs individuels (MM. John CYSTER, David STRAWSON, AC. KEENE, J. MURHEAD, John KERR, H. FELL, Chr. OLDER, O. COOPER, Joe DICKENSON, W. PATERSON et tant d'autres que je ne pourrai citer ici) ou les Sociétés (VELCOURT que je remercie spécialement COOP, les Coopératives SCATTS et WEST ESSEX, la Société FARM PLAN), les Chercheurs (John BINGHAM P.B.I....) et tous les Conseillers que j'ai pu rencontrer.

Enfin, tous les Anglais qui par leur amabilité et courtoisie ont contribué à faire de mon séjour une période instructive et agréable.

F. CAPELLE

"Les sociétés qui sauront développer l'initiative individuelle seront des sociétés gagnantes"

"H. MENDRAS"

LA BOURSE DE NUFFIELD FARMING SCHOLARSHIPS TRUST

La Nuffield Farming Scholarships Trust est une organisation britannique qui permet à des agriculteurs de haut niveau, boursiers de différents pays, d'effectuer des stages et voyages d'étude dans des conditions exceptionnelles.

Le siège de l'organisation est situé à Agriculture House, c'est-à-dire au même endroit que la National Farmers' Union d'Angleterre, et sous le patronage du Duc de Gloucester.

L'organisation envoie chaque année des boursiers dans les pays du Commonwealth et reçoit au Royaume-Uni des boursiers du Canada, d'Australie, de Nouvelle-Zélande pour des stages de plusieurs mois. Le nombre de ces boursiers est très réduit : de 6 à 8 pour l'ensemble du Commonwealth.

La France participe à cette organisation depuis 1982. La Caisse Nationale de Crédit Agricole assure le financement de la bourse ; de son côté, l'A.P.C.A. fournit le secrétariat et assure l'organisation matérielle de l'opération : processus de sélection des candidats, publication du rapport de stage...

La formule s'adresse à des agriculteurs "de pointe" ou à de futurs responsables agricoles (hommes ou femmes) âgés de 28 à 40 ans, possédant une très bonne pratique de l'anglais et pouvant s'absenter de leur exploitation pendant plusieurs mois (la durée du stage au Royaume-Uni étant d'environ 5 mois).

Les conditions réservées à ces boursiers sont assez exceptionnelles : voyage d'études, sessions de travail avec experts du Ministère de l'Agriculture, accueil dans des exploitations dirigées par d'anciens boursiers, déplacement à Bruxelles pour étudier le fonctionnement de la C.E.E. et voitures individuelles mises gracieusement à la disposition des participants.

En 1982, un premier stagiaire français a bénéficié de cette bourse qu'il a consacrée à l'étude de la production et de la consommation de plantes médicinales.

En 1983, le stagiaire français a étudié le rôle des structures d'exploitation et des organisations de développement dans l'expansion de l'Agriculture britannique, en particulier céréalière.

En 1984, c'est M. Francis CAPELLE qui a bénéficié de cette bourse. Nous sommes heureux de présenter son rapport, espérant qu'il provoquera une réflexion des lecteurs, et suscitera de futures candidatures.

Nous rappelons que les opinions exprimées dans ce rapport n'engagent que leur auteur.

Jean-Cl. CLAVEL
Directeur des Affaires Européennes
et Internationales de l'A.P.C.A.

"VERS UNE REDUCTION DES COUTS EN AGRICULTURE"

"Les cercles de l'efficience"

A) - Historique du circuit

- a) L'étape collective
- b) le circuit individuel

B) - Introduction

- 1°) Position du problème
- 2°) La définition de l'efficience - Sa mesure

C) - L'efficience dans la production ou efficience technique

1°) La maîtrise des consommations intermédiaires : le cas du blé

- a) L'azote
- b) Les traitements fongicides
 - l'efficience des fongicides proprement dits
 - les nouvelles techniques de pulvérisation
- c) Les autres coûts variables

2°) L'adaptation de la production au sol

- a) Les sols argileux
- b) Les sols sableux

3°) Le travail du sol comme facteur de production

4°) L'efficience de la conduite d'une culture

- a) Le cas du blé
- b) Le cas de la production laitière

5°) Les combinaisons économes

- a) Les systèmes mixtes
- b) Les systèmes spécialisés

CONCLUSION

D) - L'efficience dans la gestion ou efficience économique

- 1°) L'efficience économique des différents systèmes de production
- 2°) L'utilisation du capital
- 3°) L'accès au capital :

- a) Le capital d'exploitation
 - b) Le capital foncier
 - c) L'exemple de la Société VELCOURT
- 4°) Le travail et sa flexibilité :
- a) Les périodes de travail
 - b) La maîtrise technique
- 5°) La qualité de la gestion

CONCLUSION

E) - Les conditions de l'émergence de l'efficience à l'intérieur de l'exploitation agricole

- 1°) L'homme aux dépens des appareils
- 2°) La liaison production - recherche :
- a) L'importance de la recherche
 - b) Le réseau A.D.A.S. - fermes expérimentales
 - c) L'assistance des firmes marchandes
 - d) Un réseau de consultants privés
 - e) Les événements du développement
 - f) Le rôle des médias
 - g) Les associations spécialisées
- 3°) La liaison recherche - enseignement
- 4°) La mise en marché
- a) L'agriculteur anglais est un commerçant
 - b) Le rôle des coopératives
 - c) Les Boards

CONCLUSION

F) - L'efficience d'une politique agricole

- 1°) Les structures
- 2°) La fiscalité

CONCLUSION GENERALE

VERS UNE AMELIORATION DE L'EFFICIENCE EN AGRICULTURE

A) Le déroulement du circuit Nuffield

Le circuit des boursiers Nuffield se déroule en deux étapes :
une étape collective et une étape individuelle.

a) L'étape collective

Trois agriculteurs australiens (Sud, Nord, Ouest du pays), deux agriculteurs néo-zélandais, un agriculteur du Zimbabwe et un agriculteur français, constituent le groupe.

Agés de 28 à 40 ans, ils ont des responsabilités professionnelles diverses et ont été sélectionnés par un jury sur présentation d'un sujet d'étude.

Durant six semaines, ce groupe circule en Angleterre mais aussi à Bruxelles et en France.

A Londres, leur sont présentées les activités de l'A.D.A.S. (I) et de la N.F.U. (I) puis à Wye-College au Centre d'Etudes Européennes où ils font connaissance avec la Construction Européenne et la Politique Agricole Commune (M. Ian Reid).

A Bruxelles, pendant deux jours, ils ont des exposés détaillés par divers responsables de la Commission, de la N.F.U., de la représentation anglaise permanente, du C.O.P.A..

Ce circuit est aussi l'occasion tant en Angleterre qu'à Bruxelles, de divers contacts informels, le soir, avec des agriculteurs anglais ou des représentants de diverses ambassades (Nouvelle-Zélande, Australie, Argentine), ou autres personnalités.

A Paris, pour trois jours, le groupe visite le Salon de l'Agriculture, le M.I.N. de Rungis et la ville. A cette occasion, il est reçu par le Crédit Agricole et les Chambres d'Agriculture sur leurs stands respectifs.

Puis le groupe rejoint l'Angleterre en visitant diverses fermes situées sur le trajet du retour (4 jours).

En Angleterre, le groupe se disloque et chaque boursier se rend chez un agriculteur anglais hôte - ancien boursier - où il se repose et prend contact plus profondément avec l'agriculture anglaise (3 jours).

./.

(I) A.D.A.S. : Advisory Department of Agricultural Services (Service de développement du Ministère de l'Agriculture)

(I) N.F.U. : National Farmer's Union (Le Syndicat National Agricole Anglais)

De retour à la base d'OLNEY, les boursiers rencontrent des experts avec qui, ils s'entretiennent de leur sujet particulier et auprès de qui, ils recueillent à la fois conseils et adresses utiles qui permettent déjà de préparer leur circuit individuel.

L'étape suivante (3 semaines) est consacrée à la visite de nombreuses fermes, centres de recherche, collèges agricoles, coopératives, fermes expérimentales etc.. qui leur permettent d'appréhender la diversité et la vitalité de l'agriculture anglaise. Quelques soirées sont mise à profit pour rencontrer des agriculteurs anglais et permettre des contacts.

Cette étape, très enrichissante, se déroule à l'intérieur d'une région (Sud-Ouest cette année) et offre de multiples occasions de rencontres, d'adresses, d'idées pour le circuit individuel.

b) Le circuit individuel

Entièrement sous la responsabilité du boursier pour son organisation, ce dernier est néanmoins assisté par le directeur de la Fondation Nuffield, par les nombreux représentants régionaux de l'A.D.A.S. et par les anciens boursiers Nuffield anglais.

Néanmoins, l'architecture générale du circuit individuel est laissée à son initiative. Il doit croiser les lignes directrices de son sujet avec les contacts obtenus pour maximiser l'efficacité du temps disponible. Certains boursiers (Australie, Nouvelle-Zélande, Zimbabwe) doivent passer un mois sur le continent ou même se rendre aux Etats-Unis ou au Canada s'ils le souhaitent.

En ce qui me concerne, je limite mon trajet à la région de l'Est (East Anglia) aux comtés de York et Lincoln et à la région du Sud-Ouest précédemment visitée, estimant qu'il y a déjà beaucoup de choses à apprendre en Angleterre dans les deux mois qui me sont laissés (voir en appendice le programme individuel)

B) Introduction

1°) Position du problème

La réussite de la politique agricole commune a conduit l'Europe en 25 ans d'une situation d'importatrice à une situation d'exportatrice. (1)

Par suite du mécanisme prélèvements-restitutions associé au F.E.O.G.A., cette conversion s'est largement opérée en dehors des lois du marché si bien qu'il existe aujourd'hui un certain divorce entre l'offre et la demande.

"Cette politique de soutien des prix et donc de la production trouve son origine et sa justification dans la recherche de l'amélioration du revenu agricole. Toutefois, une production devenue excédentaire par rapport aux besoins de l'Europe nécessite des restitutions importantes. L'économie générale, en relative récession trouve difficilement les ressources nécessaires. Face à une opinion publique critique, les responsables politiques sont souvent à court d'arguments (cf Margaret THATCHER et Lobby écologiste)."

Pour les quantités exportables, il faut donc revenir à des mécanismes régulateurs de l'offre et de la demande. Le mécanisme des quotas, bien que rigide a le mérite d'être efficace. La régulation unique par les prix, plus flexible, provoque des secousses insupportables pour les producteurs (cf cas des Etats-Unis

Un système alliant les deux précédents (quota pour les quantités nécessaires à l'auto-suffisance aux prix Européens, libre prix pour les quantités excédentaires), paraît plus judicieux. C'est le cas en vigueur pour le sucre.

Compte-tenu de la saturation progressive du marché européen allée à une stagnation des ressources dévolues à la P.A.C., il est clair que les prix en termes réels des produits "sur-suffisants" sous régulation Européenne vont baisser ou, au mieux stagner.

Face à cette situation nécessaire, deux attitudes sont possibles pour l'agriculteur :

- 1 - baisser les coûts marginaux des produits en question,
- 2 - soit s'échapper de ces productions de masse (céréales, lait, oléagineux, viande) ou entrer collectivement dans la première transformation (farine, amidon, huile, viande découpée), qui nécessitent des capitaux importants ; soit rentrer individuellement ou collectivement dans la commercialisation directe (fruits, légumes, volailles....) de produits prêts à l'emploi afin de récupérer la valeur ajoutée de la distribution.

(1) Sauf pour certains produits comme les oléo-protagineux, les produits de l'horticulture, le bois.

Dans l'un ou l'autre cas, il sera de toute façon indispensable d'être le plus compétitif possible.

Si l'on souhaite baisser les coûts marginaux des unités produites, il faudra que l'acte de production soit le plus performant possible. Il faudra aussi que la combinaison productive au sein d'une exploitation soit à l'optimum, c'est à-dire que chacun des facteurs de production soit utilisé au mieux.

Si l'on souhaite s'orienter vers la transformation et la commercialisation des produits, il faudra aussi que cela soit réalisé rationnellement. Les investissements à réaliser devront allier le sens de la gestion, l'aptitude à comprendre le marché, et des qualités d'imagination. L'environnement de l'exploitation doit être tel qu'il permette une telle démarche.

2°) La définition de l'efficacité - Sa mesure

Ethymologiquement, le terme désigne la capacité à produire des effets. Plus les effets sont importants pour une cause donnée et quantifiés, meilleur est l'efficacité.

Adaptée à l'exploitation agricole, on voit bien l'utilité de cette notion : effets des consommations intermédiaires (efficacité technique), des investissements en capital (efficacité économique), du travail (efficacité sociale).

On peut alors la mesurer par le rapport $\frac{\text{quantité de produits}}{\text{quantité d'intrants}}$ et ainsi juger de la performance de différents systèmes de mise en valeur du sol. On en conclut alors sur les systèmes les plus économes, c'est-à-dire les plus efficaces.

Néanmoins, l'efficacité n'est pas toujours facilement quantifiable.

Si l'on s'intéresse à l'environnement de l'exploitation, par exemple, on peut être amené à juger du système d'information et de communication, du système de recherche - développement, du système de formation etc...

Le jugement est alors plus subjectif ou au moins sujet à des appréciations différentes.

Néanmoins, on peut vouloir en juger, jauger sa pertinence, ses qualités intrinsèques d'adaptation à des situations évolutives. On parlera encore d'efficacité mais on n'aura plus de difficultés à la mesurer.

Ainsi l'efficacité peut-elle se mesurer sous un triple angle technique, économique et socio-politique des systèmes les plus simples (la parcelle, la culture ou l'exploitation) jusqu'aux systèmes les plus complexes (mise en valeur régionale, politique agricole nationale ou européenne).

Nous constaterons que l'efficacité d'un système complexe pris dans son ensemble n'est pas identique à l'addition des efficacités de chacun des sous-systèmes qui le composent. Certains sous-systèmes peuvent être performants sans, pour autant, que l'ensemble le soit. Ces sous-systèmes déterminent des zones, des cercles à l'intérieur desquels l'agriculture a plus ou moins de chances de voir ses actions suivies d'effets.

Ces chances sont maximum au niveau de l'acte de production (efficacité technique), un peu moins importantes au niveau de la combinaison productive (efficacité économique), quasi-inexistantes pour ce qui concerne son environnement au sens large (efficacité socio-politique). Examinons successivement ces différents niveaux en gardant à l'esprit la nécessité de baisser les coûts unitaires.

C) L'efficacité dans la production ou efficacité technique

Pour améliorer l'efficacité technique, on peut envisager de réduire les niveaux des inputs variables (engrais, semences, produits de traitement, aliments du bétail....) de façon absolue pour lutter contre la baisse du prix des produits.

Il est d'ailleurs assez courant d'entendre dire - y compris les conseillers de développement - que les agriculteurs dépensent trop, qu'ils achètent plus qu'à leur prix les dernières unités produites et que tout irait mieux en réduisant le niveau des consommations intermédiaires.

Pour vérifier, la véracité de cette assertion, il faut d'abord s'assurer scientifiquement, à travers un réseau d'essais, que l'efficacité marginale des dernières unités employées est nulle. De plus, il convient de vérifier qu'à un niveau donné d'un input déterminé, tous les autres sont employés à leur optimum.

De surcroît, il faut mettre en corrélation niveau quantitatif des inputs et niveau qualitatif technique.

Lorsqu'une même quantité d'inputs est utilisée à des niveaux différents de technicité, le résultat est différent et pourrait faire conclure à tort à l'inefficacité des inputs. En réalité, il s'agit souvent d'une incompétence technique.

Exemples :

Dans le cas de la culture du blé, à 200 kg d'azote par hectare et trois traitements fongicides associés aux régulateurs de croissance s'est-on assuré que la structure du sol était correcte (pas de problème de compaction) et que l'on utilisait une variété répondant bien à l'intensification ?

Dans le cas de la production laitière pour un niveau de 2 000 kg de concentré par vache et par an, s'est-on assuré qu'auparavant on exploitait les fourrages au maximum ou que la race pouvait rentabiliser un tel apport.

Bref, les facteurs de production sont utilisés à l'intérieur d'un système et pour juger de l'efficacité des facteurs, il faut juger de l'efficacité technique de l'ensemble du système.

Ces préalables étant posés, quelle serait l'influence d'une baisse des prix sur l'utilisation des consommations intermédiaires ? Autrement dit, peut-on compter économiser sur les charges variables pour contrer la baisse des prix des produits ? J'ai choisi d'étudier le cas du blé à titre d'exemple.

1°) La maîtrise des consommations intermédiaires : l'exemple du blé

L'A.D.A.S., s'appuyant sur son réseau d'essais dans la partie Est de l'Angleterre, s'est interrogée sur les économies possibles en azote, fongicides, herbicides au cas où le prix du blé baisserait. Est-il intéressant et possible de rattraper la baisse du prix par des économies sur ces trois postes ?

L'A.D.A.S. a choisi de faire baisser hypothétiquement le prix du blé dans une ferme de 200 hectares typique de la région de l'Est et d'examiner, par rapport à une situation initiale, l'effet de cette baisse sur les économies possibles en intrants :

a) l'azote

Les essais permettent de connaître la courbe de réponse du rendement en fonction des apports d'azote, toutes choses égales par ailleurs. Le tableau suivant (1) montre le déplacement de l'optimum fumure azotée en fonction du prix du blé et du prix de l'azote et indique le niveau de "retour d'investissement" azote.

Prix du kg azote (F/unité)	Prix du blé (F/Tonne)	Optimum azote calculé U/ha	Rend. à l'optim (tonne/ha)	Réponse azote (tonne/ha)	Retour I (F)
3,9	1.600	211	7,3	3,3	4.750
3,9	1.440	204	7,28	3,28	3.900
3,9	1.200	188	7,25	3,25	3.200
3,9	960	174	7,20	3,20	2.400
7,80	960	130	6,90	2,9	1.800
2,60	1.400	230	7,34	3,34	4.200

Ainsi par exemple, pour un prix du blé de 1 200 F./tonne, la réponse en rendement est telle que l'investissement azoté est payé quatre fois :
 $(3,25 \times 1\ 200 - 3,90 \times 188 = 3\ 200 \text{ soit } 4 \text{ fois } 3,90 \times 188)$.

De même si le prix du blé passe de 1 200 F./t à 960 F./t, l'optimum se déplace à 174 U/ha et le retour tombe à 2 400 F. (trois fois l'investissement).

Si le prix de l'azote double de 3,90F. à 7,80 F., l'optimum se situe à 130 U/ha.

Si le prix de l'azote baisse de 3,90 F. à 2,50/U, l'optimum remonte à 230 U/ha pour un prix de 1 400F/t.

L'ensemble de ces chiffres montre à l'évidence que dans ce cas, l'apport d'azote est toujours "payant" à condition qu'il soit fait au moment voulu.

La courbe (2) montre plus généralement l'évolution du rendement en fonction des apports d'azote et l'évolution du taux de réponse.

Tx de réponse

Tx de réponse = Nb kg blé pour payer 1 kg d'azote

(2)

Rend^r
(t/ha)

7,5

7,0

6,5

6

Courbe de déplacement des optima
en fonction du prix relatif blé/azote

Courbe de rendement du blé
en fonction de l'azote

80

120

160

200

240

280

Nb unités azote

10

6,5

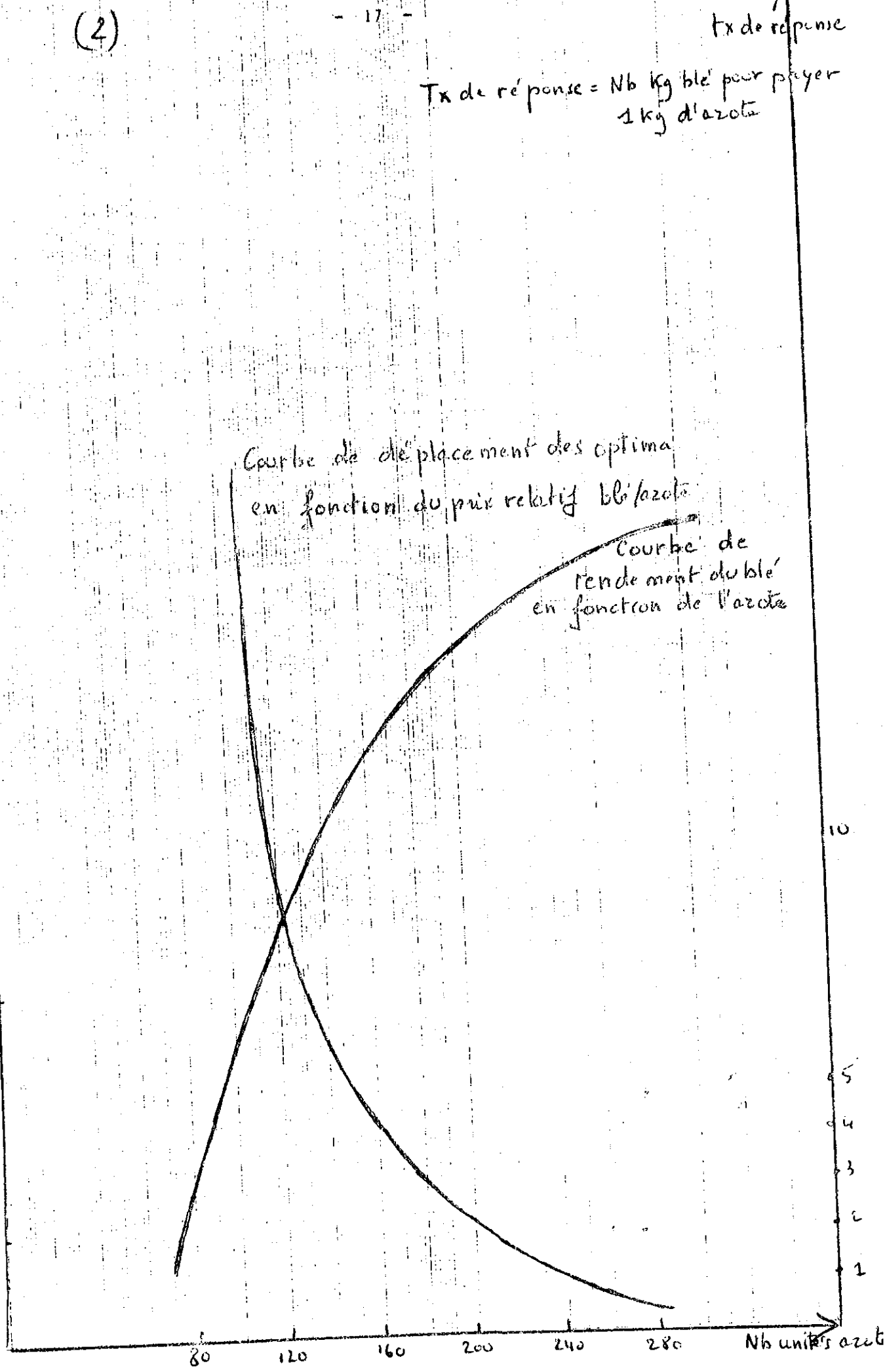
6,4

6,3

6,2

6,1

6



Prix F/Kg azote
Le taux de réponse : _____ définit
Prix F/Kg grain

Le nombre de Kg de grain nécessaire pour payer 1 Kg d'azote. Plus il faut de Kg de grain pour payer 1 Kg d'azote, plus l'optimum de fumure azotée diminue. Dans le cas contraire, l'optimum augmente. Dans tous les cas, techniquement, l'apport d'azote est toujours efficace.

On peut remplacer l'amonitrate par de l'urée solide ou liquide et ainsi diminuer significativement le prix de l'unité. (de 4 F./Kg à 2,50 F./Kg). Les essais mis en place depuis trois ans par l'A.D.A.S. ne montrent pas de différence de réponse sauf parfois en sols très calcaires. L'utilisation de l'urée liquide permet d'associer d'autres éléments fertilisants (soufre, cuivre, manganèse) en apports foliaires de fin de cycle destinés à augmenter le taux de protéine.

b) les traitements fongicides

- L'efficacité des fongicides en eux-mêmes

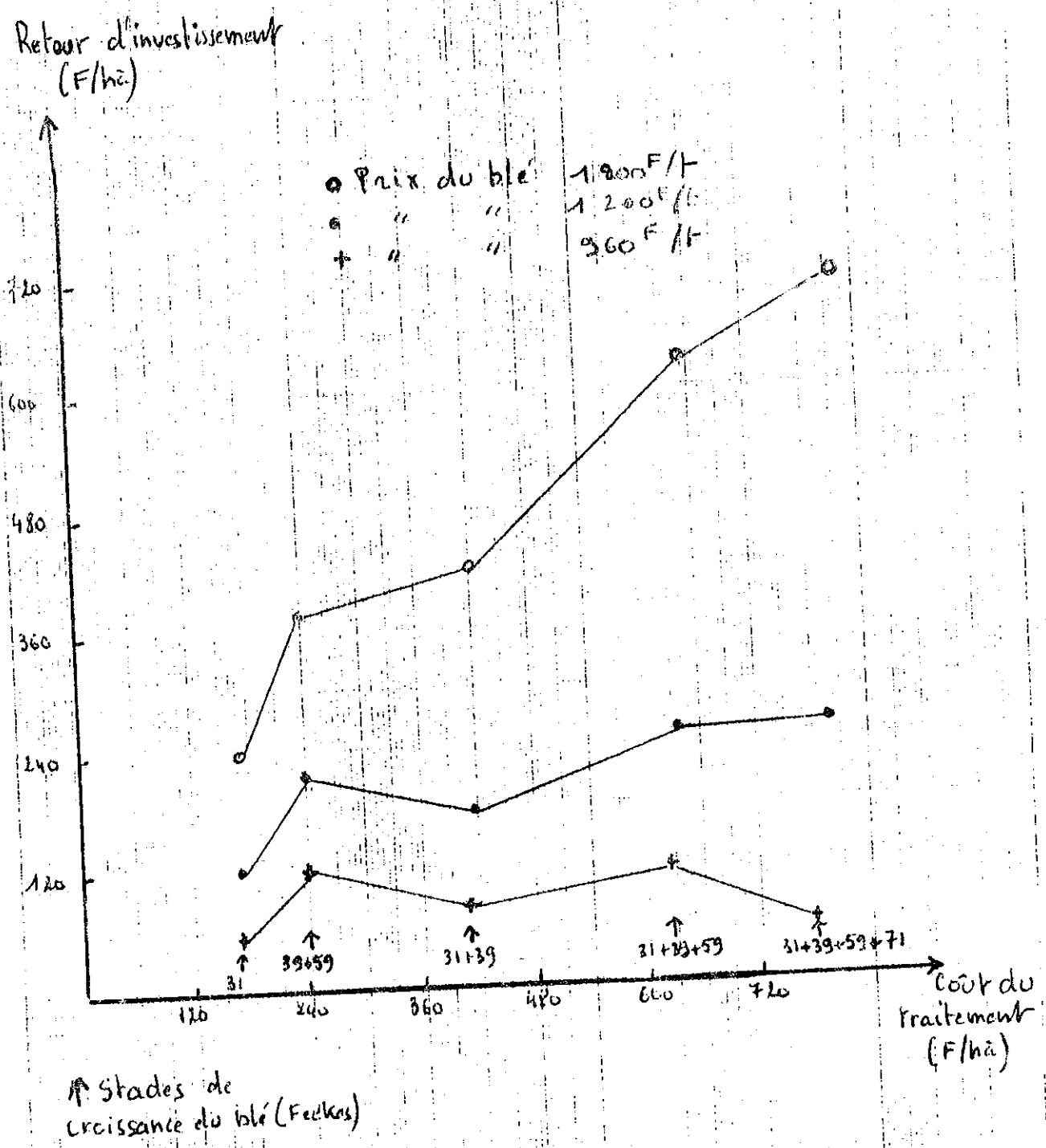
Les essais montrent que la suppression de deux traitements fongicides courants provoque une chute de 0,5 t/ha. L'application de trois traitements (début montaison, montaison, épisaison) permet un grain moyen de 0,77 t/ha, et à 960F, pour le prix du blé, ces traitements sont encore "payants".

Toutefois, si la chute du prix est si importante, la probabilité d'une réponse économique n'est plus que de 50 %. Cela signifie que la prédiction des situations à risque élevés ou à risques faibles devient plus importante.

Le graphe (3) montre le "retour d'investissement" en fonction du coût total des fongicides suivant les différents stades de croissance du blé.

(Voir graphique page suivante).

(3) d'efficacité des traitements jonglées
 sur blé
 (moyenne 200 essais dans la région Est
 de puis 1979)



- Les nouvelles techniques de pulvérisation
.....

Toutefois, il est important d'essayer de réduire encore ces coûts pour les rendre plus efficaces.

La réduction des doses a fait l'objet de nombreux essais. En général, une économie semblait à priori possible par l'amélioration de la qualité de la pulvérisation.

C'est pourquoi, de nombreux essais avec des pulvérisations à taille de gouttelettes contrôlées ont été mis en oeuvre (C.D.A., microcicide, micronnair). Les résultats obtenus par l' A.D.A.S. (Bridget exp. farm) ne montrent pas de différences significatives entre les pulvérisateurs classiques et les appareils à jets contrôlés.

Toutefois, une importante amélioration est à noter en ce qui concerne les volumes d'eau mis en oeuvre (de 20 à 30 l au lieu de 150 ou 200 litres).

Dans certains essais des huiles et des mouillants ont été utilisés et les résultats sont à observer attentivement.

Une autre direction explorée, bien qu'encore expérimentale, est le chargement électrique des gouttelettes permettant à celles-ci de venir se coller électrostatiquement sur le végétal. Les gouttelettes sont chargées à la sortie de l'orifice (Spray-care ES) ou au contraire c'est le champ électrique lui-même qui provoque l'éclatement et le chargement de la veine liquide (Electrodyn -ICI).

Cette voie semble prometteuse et devrait permettre de substantielles économies de produit dans les cas où l'on recherche une bonne couverture de la plante (fongicides et insecticides). Le système "Spray-care ES" présente l'avantage de pouvoir s'adapter sur un pulvérisateur classique pour un coût assez modique.

Cependant, les problèmes de pénétration du couvert végétal ne sont pas à négliger. Les travaux de l'Université de Bristol (Long Ashton research station) semblent indiquer une moindre performance de ces appareils au pied de la végétation même si une efficacité supérieure est à noter sur le haut du couvert.

Dans un autre domaine, l'utilisation d'U.L.M.* permet de s'affranchir de la contrainte sol et d'intervenir à tout moment pourvu que le vent soit assez faible.

Combinés aux techniques précédentes et à des systèmes de radio-guidages (évitant l'embarquement du pilote), ces appareils pourraient bien révolutionner les techniques traditionnelles de pulvérisation.

* ultra - légers - motorisés

c) Les autres coûts variables

L'étude ne montre pas un gain dans l'abaissement du niveau technique des autres facteurs : semences, insecticides, engrais de fond, herbicides.

Pour les semences, l'A.D.A.S. mentionne la possibilité de produire ses semences soi-même ce qui procure une économie substantielle. Les doses ne peuvent être réduites que pour autant que les objectifs de population restent atteints.

Le coût des insecticides est tel que la réponse moyenne est toujours payante même pour un prix du blé de 960 F./tonne (traitement jaunisse d'automne et de pucerons à l'épiaison).

Les économies en acide phosphorique et potasse ne sont possibles que s'il y a excès de fumure. Le blé ne répond habituellement pas aux variations d'apport en situation équilibrée.

Les herbicides doivent maintenir la culture propre au meilleur coût quel que soit le prix du blé.

Ces considérations indiquent qu'il y a peu à économiser sur les charges variables pourvu que celles-ci soient utilisées à bon escient. Elles semblent même indiquer que l'augmentation de leurs niveaux est souvent payante si elle est réalisée judicieusement.

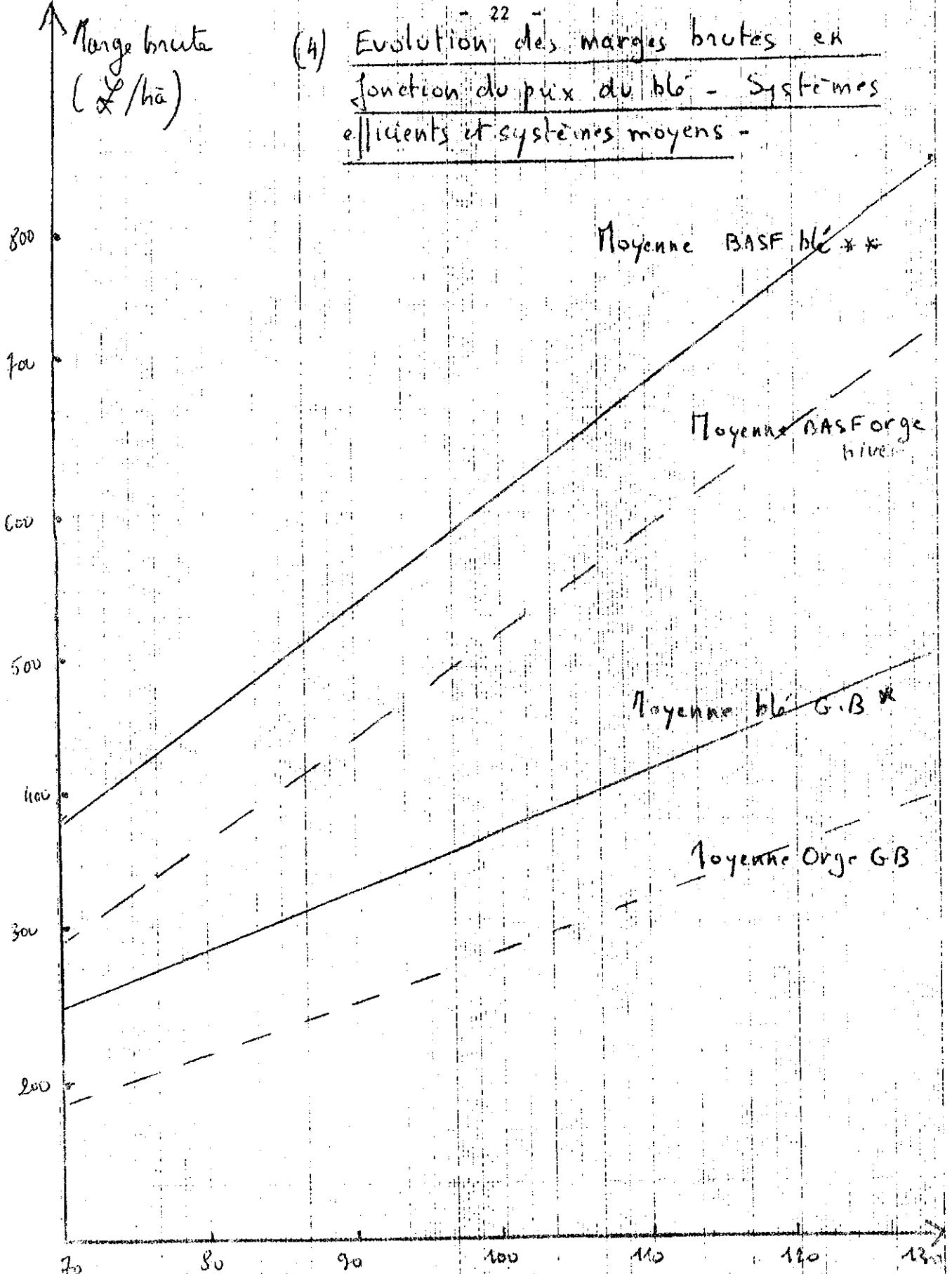
L'idée suivant laquelle, l'agriculteur en "met trop" masque plus souvent une incompétence relative dans l'utilisation et la pratique de l'intensification qu'une assertion réellement fondée. C'est dire qu'à un niveau élevé d'intensification doit nécessairement être associé un niveau très élevé de technicité.

Ce niveau très élevé se rencontre plus souvent dans les spécialistes agronomiques des firmes de produits chimiques habitués à manipuler et tester les différents produits. La figure 4 montre les comparaisons entre les systèmes raisonnés, préconisés par B.A.S.F. (I) et la moyenne nationale anglaise en fonction des différents prix du blé.

Voir figure 4 page suivante.

(I) B.A.S.F. : Firme allemande de produits chimiques destinés à l'agriculture.

(A) Evolution des marges brutes en fonction du prix du blé - Systèmes efficients et systèmes moyens -



** Essais BASF

* Farm Management Pocket book
John Mix - Farmbusiness - Wye College

Prix du blé (€/t)

De même I.C.I. poursuit des recherches sur la possible modélisation de la culture du blé. Ces tentatives nécessitent des enquêtes multifactorielles nombreuses et des expérimentations du même type permettant de confirmer les informations collectées lors des enquêtes.

L'ensemble des travaux poursuivis, allié à un effort de la sélection, annonce un nouveau bond en avant dans la productivité par une meilleure utilisation de l'azote, des régulateurs de croissance, et des fongicides, sur des variétés répondant bien à l'intensification.

En réalité, ce qui importe n'est pas le montant absolu des coûts variables à l'hectare mais bien le coût variable par unité produite. ((5) voir graphique suivant),
Plus le rendement augmente, plus le coût variable par tonne produite, diminue.

Le plus bas coût possible par tonne n'est pas obtenu en diminuant de façon absolue le niveau des inputs, mais bien en les utilisant à un niveau élevé de la meilleure façon possible afin d'accroître les rendements.

Mais l'utilisation judicieuse des inputs en particulier de l'azote - et des fongicides dans le cas du blé - n'est efficiente que si l'ensemble des facteurs environnants est à l'optimum.

L'efficience de la production n'est donc totale qu'à certaines conditions.

La culture doit être bien adaptée au sol ; le travail du sol doit être envisagé comme un facteur de production. La combinaison productive doit être astucieuse. J'ai choisi de montrer ces évidences nécessaires à l'aide d'exemples recueillis en cours de mes visites.

2°) L'adaptation de la production au sol

Si l'on trace une ligne allant de Newcastle au Nord à Portsmouth au Sud, on divise l'Angleterre en deux zones, voir schéma page 25.

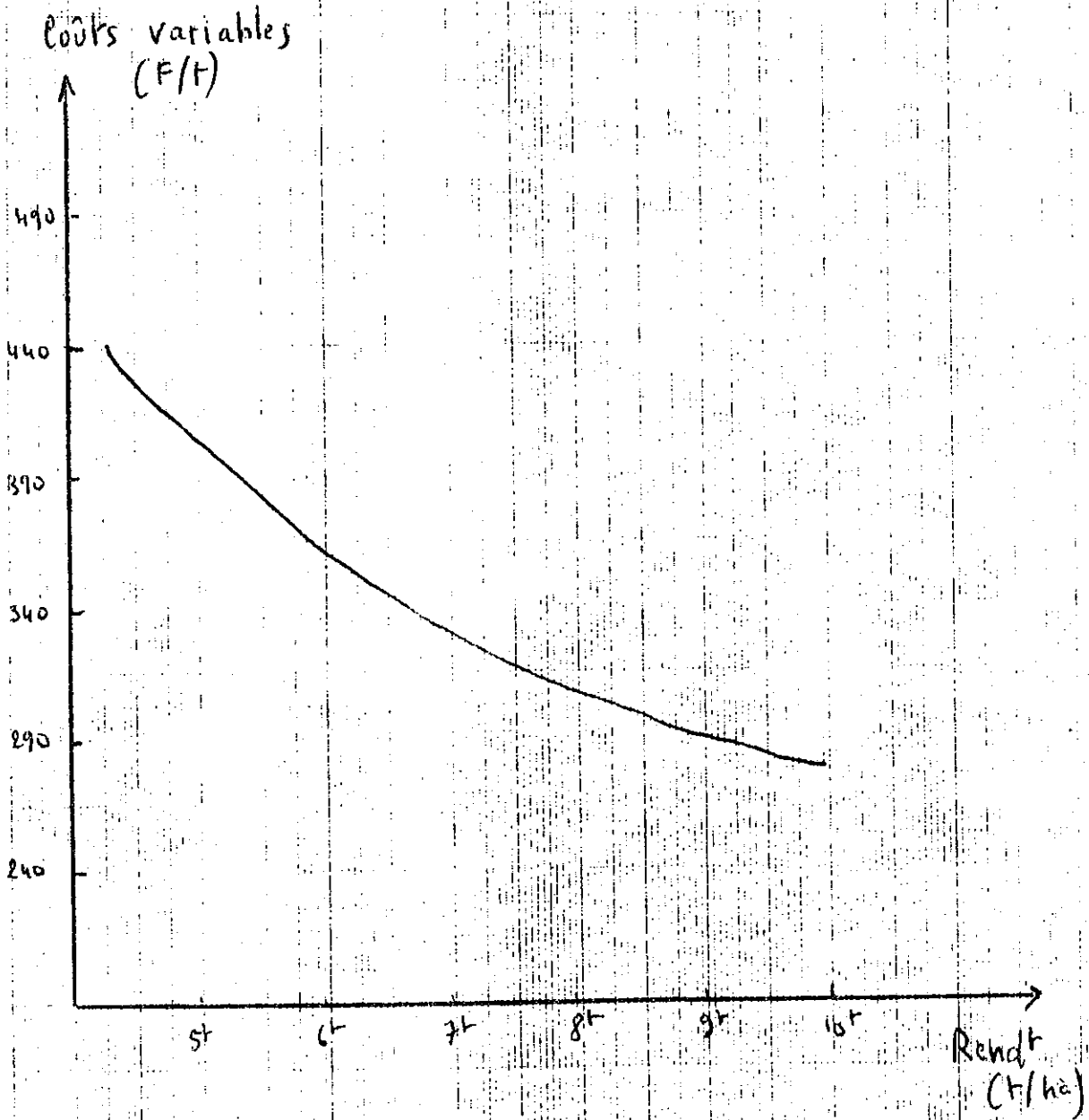
A l'Ouest de cette ligne, on trouve des sols lourds argileux recevant des pluies abondantes bien adaptés à la culture de l'herbe, du blé et du colza. A l'Est, Lincolnshire, Yorkshire, Cambridgeshire, East Anglia, on trouve des sols plus légers, limoneux et franchement sableux recevant des pluies moins abondantes. Cette région est plus adaptée à la culture des pommes de terre, betteraves et divers légumes de plein champ ainsi qu'à la culture du blé et du colza.

Au sud de Londres. Kent, Sussex, la variabilité des sols est plus grande et l'élevage coexiste avec la culture.

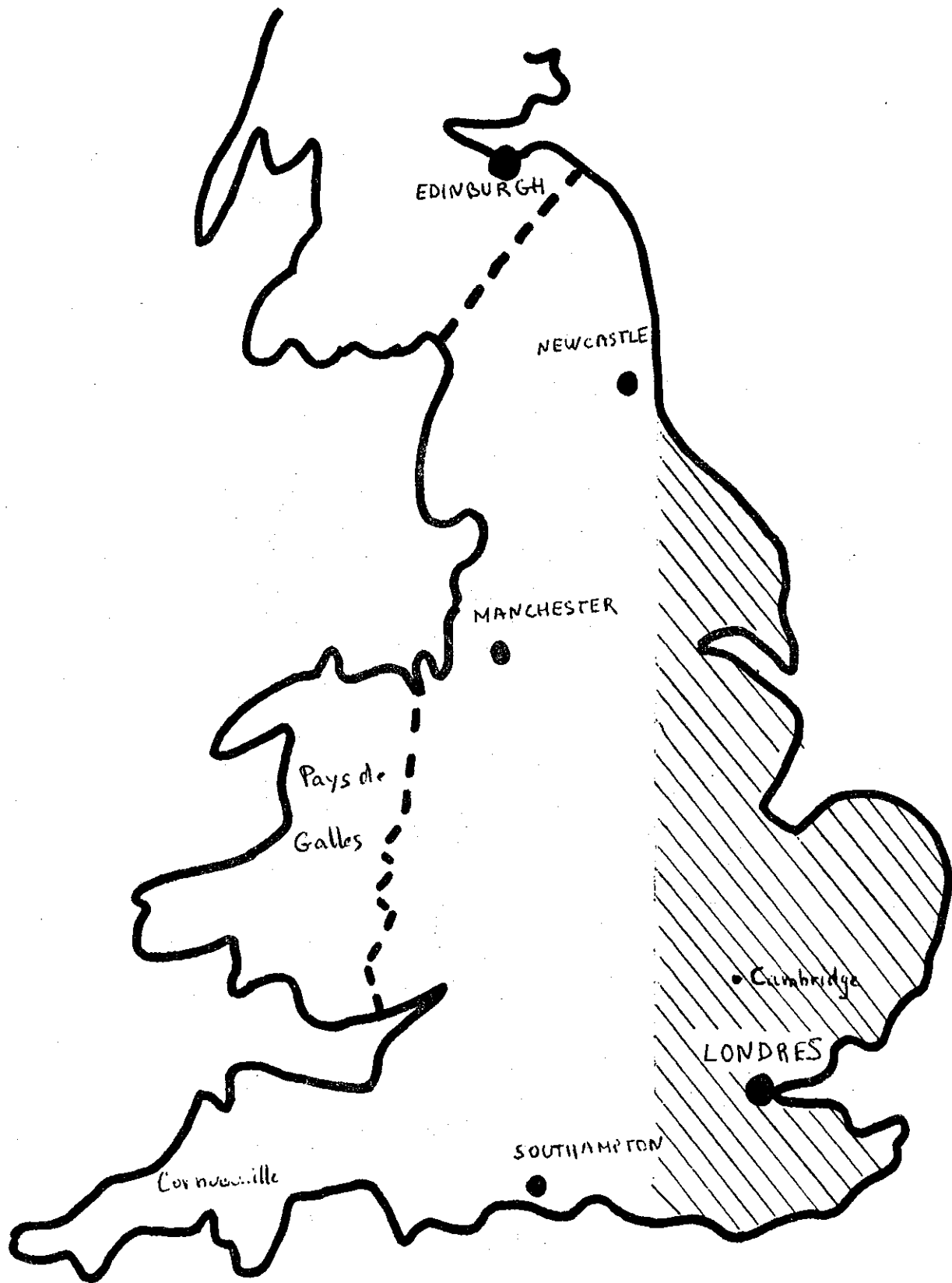
a) les sols argileux

Conviennent bien à la culture de l'herbe. Aussi trouve-t-on couramment des troupeaux de vaches laitières importants (minimum de 120) et de moutons (souvent plus de 300 brebis).

(5) Evolution des coûts variables unitaires
(I.C.I. Groupcheck 1982)



- Carte - schéma du Royaume - Uni -



Zone à prédominance sans animaux
Zone mixte agriculture - élevage

I) Exemple de Harrison's Brothers

En 1956 M. Harrison exploitait 90 ha, 12 vaches et avait 4 fils.
En 1984, les fils exploitent 2 000 ha (dont 900 en location) sur lesquels ils élèvent 1 000 vaches réparties en 5 troupeaux de 200.

Chaque troupeau est surveillé par une personne. Le matin, la traite prend 2 h 1/4 et en trois heures tout le travail de nettoyage est terminé.

Les vaches sont nourries de mai à septembre en pâturage tournant et d'octobre à mai à l'ensilage d'herbe. La moyenne de concentrés est d'1 t/vache/an.

Les chiffres sont les suivants (1982 et 1983) :

	Par vache 1/04/82 au 31/03/84	Par vache 1/04/83 au 31/03/84
Rendement	5 167 l à 1,76 F./l 9 119 F.	5 013 l à 1,78 F 8 935 F.
Concentrés	963 kg à 1 529 F./t 1 472 F.	1 028 kg à 1 782 F./t ... 1 828 F.
Autres (drêches de brasserie et additifs) ..	621 F.	724 F.
Marge / vache / nourriture achetée	7 026 F.	6 382 F.
Valeur du veau - dépréciation de la vache ..	425 F.	494 F.
Autres cours variables	333 F.	425 F.
Coût d'affouragement	644 F.	655 F.
Marge brute/vache après nourriture	6 474 F.	5 796 F.
Marge brute/ha (2vaches/ha)	<u>13 200 F.</u>	<u>11 900 F.</u>
<u>Coûts fixes</u>		
Travail	2 530 F.	2 783 F.
Energie et machines	2 357 F.	2 656 F.
Propriété (fermage)	1 202 F.	1 273 F.
Frais généraux	433 F.	446 F.
Total coûts fixes	<u>6 520 F.</u>	<u>7 245 F.</u>
Disponible pour rémunération du travail et investissement /ha	<u>6 854 F.</u>	<u>4 646 F.</u>

L'ensemble de l'exploitation est gérée par ordinateur et les chiffres nous ont été donnés le jour même de la visite (31/03/84). Les autres surfaces sont consacrées au blé et à la culture du colza dans une rotation blé-blé-blé-colza où le colza est considéré comme culture de coupure. (Rendements moyens de 7,5 t pour le blé et 2,5 t pour le colza).

Ceci est bien sûr un cas exceptionnel mais il est courant de rencontrer des troupeaux de 120 vaches avec des marges brutes/vaches de l'ordre de 6 000 F. ce qui représente 12 000 F./ha (chargement de 2).

Il est intéressant de noter l'utilisation maximum de l'herbe en pâturage ou en ensilage, la maîtrise parfaite de ces techniques, l'efficacité économique de l'ensemble.

II) L'Institut de recherche pour les terres destinées à la production d'herbe poursuit des recherches sur l'économie de l'azote et l'association du trèfle comme source d'azote. Des expériences récentes ont montré l'équivalence entre un système herbe + azote et un système herbe + trèfle + irrigation (sans azote).

Les problèmes de tétanie induits par la présence du trèfle dans l'ensilage sont en cours de résolution. Sachant que le sainfoin grâce à ses tanins évite ces problèmes, des études sont entreprises non pour introduire le sainfoin dans l'ensilage mais pour transférer le gène tanin du sainfoin dans le trèfle incarnat.

Parallèlement des expériences de paille traitées à l'ammoniac (accroissement de la valeur nutritive) sont en cours afin d'économiser le coût des concentrés.

Un tel dispositif production ↔ recherche semble à même de répondre aux défis du futur.

b) les sols sableux

Ces sols conviennent très bien à la culture des pommes de terre et légumes de plein champ sous irrigation lorsqu'ils sont assez profonds. Dans le cas contraire, ils peuvent être utilisés pour l'hivernage des moutons évitant ainsi l'investissement en bâtiment. La ferme de Chibolton est un bon exemple de l'intégration des cultures à la production animale.

La ferme de Chibolton :

Le sol léger sur craie reçoit 800 mm d'eau par an. Les 400 ha de céréales et prairies temporaires sont conduits sous une rotation de 7 ans par blocs de 60 ha - exemple pour 1984 :

Orge de printemps (brasserie) sous couvert	60 ha
2 ans de prairies temporaires : 1ère année 60 ha)	120 ha
2ème année 60 ha)	
Orge de printemps pour semence	20 ha)
Pois secs	40 ha)
2 Blés d'hiver (de suite)	120 ha
Orge d'hiver suivi de navets fourragers	60 ha

./.

Le troupeau de moutons

Les 1 800 brebis sont réparties en deux groupes de 900 sur les blocs de 60 ha de prairies temporaires (1ère et 2ème année). Les brebis sont hivernées sur les sous produits des cultures, les prairies temporaires (poussées par une application d'azote en septembre), les navets fourragers et la paille, pâturage du blé d'hiver et du foin.

L'agnelage démarre le 1er avril dans des blocs où les brebis sont concentrées (250/ha). Des balles de paille, autour des parcs, protègent les brebis qui agnèlent, (26/03 au 15/04).

Après l'agnelage, les brebis et agneaux sont rassemblés en groupes de 300 brebis (1 troupeau pour 1 homme), 15 brebis/ha sur les prairies temporaires.

2/3 des agneaux sont vendus fin septembre et le reste en décembre. Les agneaux sont engraisés du 15 septembre à la fin, sur les prairies temporaires semées sous couvert d'orge de printemps. Ces prairies sont ensuite utilisées pour "flusher " les brebis qui reçoivent quelques concentrés et vont alors sur les navets fourragers.

Les résultats sont les suivants :

a) Cultures

Rendements/(t)	72/74	78	79	80	81	83
Blé d'hiver	5,8	8,2	7	7,7	6,5	7,5
Blé de printemps					6	5,9
Orge d'hiver			6	6,5	4,7	6,4
Orge de printemps	5	6,2	5,9	6	5,6	6,1

Tableau (6)

Marges brutes (83)

	Blé hiver	Orge hiver	Orge printemps	Blé printemps	Pois
Rendt/t	7,5	6,4	6,1	5,9	4,6
Prix F/t	1 570	1 437	1 552	1 610	2 208
C.A./ha	12 000	9 146	9 402	9 430	10 080
Coûts variables	2 500	2 000	1 610	2 041	2 328
MB/ha	9 231	7 158	7 811	8 104	8 507

A titre indicatif, les coûts fixes sont de l'ordre de 3 000 F/ha (amortissement, travail physique et de direction sauf fermage).

Une des caractéristiques de cette ferme est l'utilisation permanente du sol (navets fourragers après orge d'hiver, prairies temporaires semées sous couvert d'orge de printemps) et particulièrement l'utilisation du blé d'hiver en pâturage jusqu'au 25/03. Des comparaisons entre blé pâturé et blé non pâturé n'ont montré aucune différence si ce n'est une amélioration du rendement lorsque les blés sont pâturés :

Année	Variété	Non pâturé (t/ha)	Pâturé (t/ha)
1978	Flanders	7	7,1
1979	Huntsman	8,3	8,1
1980	Flanders	7,25	7,7
1980	Huntsman	7,8	8,2

Tableau : 7

Moutons : fermes de Chibolton et Abbotts Ann					
	79	80	81	82	83
Brebis mises au bélier ...	3 029	3 101	3 200	3 060	3 020
Agneaux vendus	5 236	5 383	5 620	5 500	5 400
Taux de rendement en agneaux vendus.....	1,73	1,74	1,76	1,79	1,78
Hectares de P.T.....	209	216	216	196	196
Taux de chargement (brebis)	5,8	5,7	5,9	6,2	6,3
Prix moyen des agneaux....	294	322	370	450	483
C.A./ha (viande+laine)....	7 877	8 395	10 263	11 270	12 075
Dépréciation des brebis...	198	209	201	287	345
Autres coûts variables ...	391	448	443	473	464
Marge brute /ha (F.)	4 467	4 631	6 072	5 750	5 663

Tableau (8)

Si l'on considère que les coûts fixes attribuables aux moutons sont très faibles (pas de bâtiments), on voit que ces résultats sont appréciables et qu'ils permettent l'entretien à long terme du sol en matière organique en même temps que son utilisation continue.

Cette utilisation permanente du sol n'est possible que parce que les sols sont suffisamment légers pour supporter les brebis durant l'hiver.

Néanmoins, cet exemple montre à quel point, on peut tirer parti du sol par une intégration astucieuse de l'élevage et des cultures. Les moutons profitent des cultures (pâturage du blé) et les cultures des moutons (restitution de matière organique, utilisation des prairies temporaires comme coupure pour le blé et enrichissement du sol).

Aussi le sol est utilisé sans arrêt et s'améliore néanmoins sans cesse. Ces deux exemples illustrent la nécessité d'un haut niveau technique dans la conduite des cultures et des troupeaux aussi bien que dans le management proprement dit de l'ensemble des opérations sur le plan économique. Ils montrent également la nécessité d'une taille minimum pouvant rémunérer cet important facteur de production.

3°) Le sol comme facteur de production

L'agriculteur prend souvent en compte dans son raisonnement ce qu'il voit au dessus du sol, (aspect de la culture, maladies, etc..). Toutefois, ce qui se trouve en dessous est bien plus important. Les racines sont une véritable usine d'extraction d'éléments minéraux à partir desquels la plante grâce à la lumière produit des molécules organiques.

Une telle usine ne fonctionne correctement que si les conditions d'aération et d'humidité sont respectées. C'est dire l'importance du travail du sol, en particulier le respect de la structure du sol. Les deux exemples suivants en sont une bonne illustration .

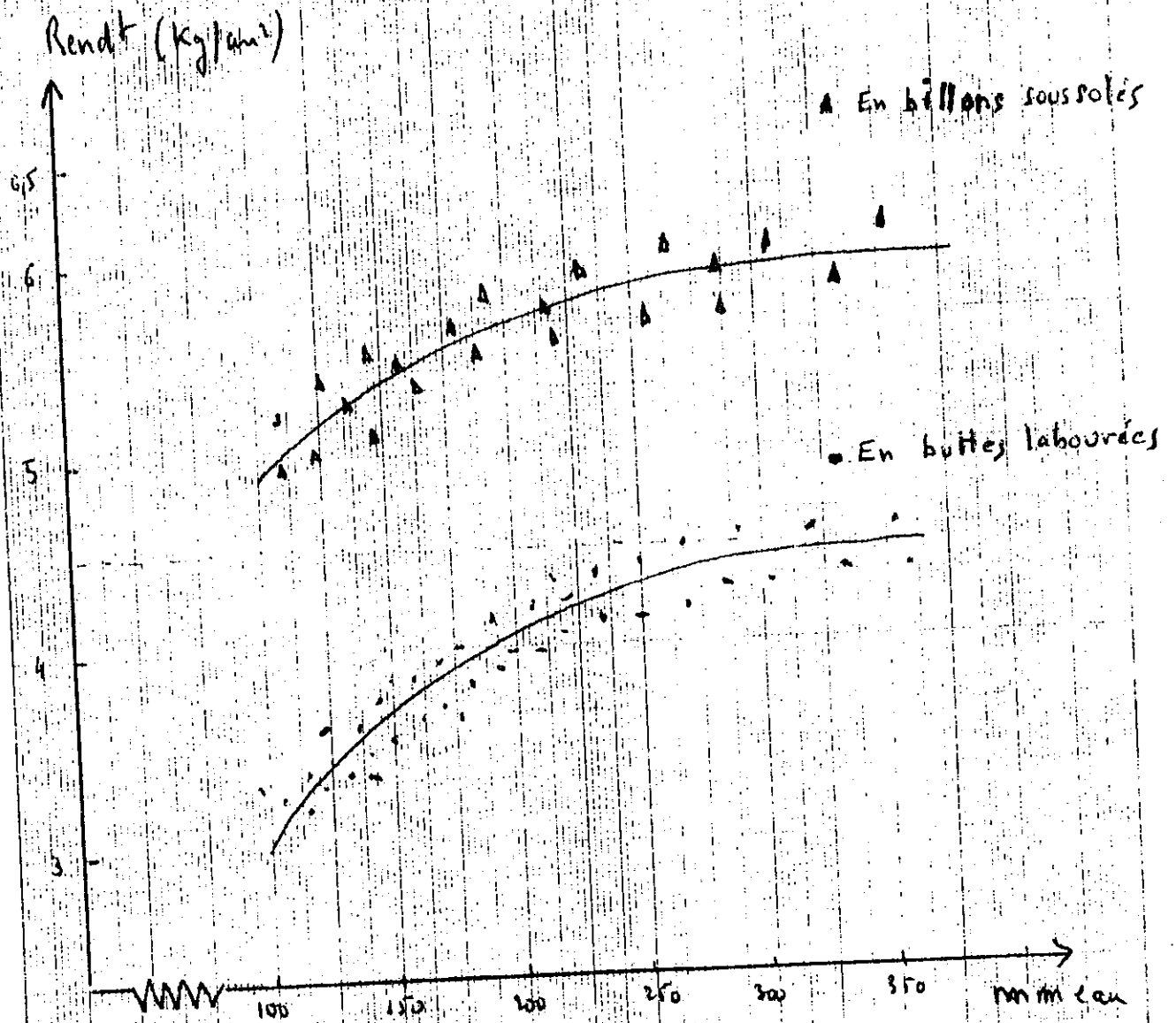
La culture des pommes de terre en billons permet une meilleure répartition de l'eau dans l'épaisseur de la couche travaillée, évite tout passage de roues à l'endroit où les tubercules doivent se développer, permet une meilleure rétention de l'eau de pluie.

Des expériences à Silsoe College ont comparé une culture traditionnelle en buttes à une culture en billons associée à un bon travail profond du sol. Les résultats sont les suivants : (voir Graphe 9 page 31)

D'une part, le ruissellement est important dans les buttes, et la répartition de l'eau à l'intérieur de la butte est très irrégulière. D'autre part dans les billons, l'eau est retenue, la ramification des racines est supérieure et le travail profond améliore la disponibilité de l'eau dans le profil.

Les rendements de pommes de terre cultivées en billons sous eau de pluie se sont révélés égaux à ceux des pommes de terre cultivées en buttes sous irrigation.

(g) Le rendement de la pomme de terre
suivant la technique de travail du sol



D'autres observations sur les fermes légumières montrent que les légumes (carottes, oignons etc...) sont toujours cultivés en billons pour des raisons analogues et permettent de substantielles augmentations de rendement par rapport à la culture en lignes.

Ces résultats montrent clairement l'importance du travail du sol comme facteur de production en lui-même.

Par ailleurs, la plupart des agriculteurs de pointe que j'ai pu rencontrer ont toujours une bêche dans le coffre de leur voiture. C'est paradoxalement, à cette époque du tracteur, le meilleur outil de la ferme.....

Comme tous les outils, elle n'est efficace que si l'on s'en sert correctement et de nouveau intervient la capacité à diagnostiquer une situation particulière qui implique un pronostic particulier et donc une compétence technique importante.

4°) L'efficience de la conduite d'une culture

a) le cas du blé

Si la moyenne de rendement du blé en Angleterre était de 612 t/ha en 1982, il n'est pas rare de rencontrer des fermes ayant des moyennes dépassant les 8 t/ha, certaines atteignant ou dépassant des moyennes de 10 t.

Si l'on considère que la culture d'un 2ème ou 3ème blé est fréquente et qu'il existe d'assez nombreux exemples de cultures sans interruption, on comprend mieux que la production du blé en Grande-Bretagne atteigne 10,2 Mt (82) et laisse un disponible exportable de 2,5 Mt.

Ces faits m'ont amené à essayer de comprendre les raisons de ce phénomène.

En réalité, l'impossibilité dans beaucoup de zones où les terres sont lourdes de cultiver betteraves ou pommes de terre, autorise des semis précoces. La plupart des blés sont semés en septembre et début octobre.

Cette pratique permet de récupérer l'azote disponible dans le sol à cette époque. Elle évite ainsi le lessivage de l'azote pendant l'hiver et rend inutiles les premiers apports d'azote. Par ailleurs, les températures importantes permettent une levée rapide et un développement des talles précoce. Associée à une bonne maîtrise des fongicides et des régulateurs de croissance, elle permet des augmentations significatives de rendement sur les blés semés traditionnellement vers la mi-octobre (1 t à 1,5 t) pour les coûts comparables (moins d'azote mais un peu plus de fongicides). Dans ces conditions une application de fongicides en automne est nécessaire.

Des systèmes permettant de libérer la terre de bonne heure en automne pour les semis précoces peuvent être imaginés :

Pommes de terre - blé
Pois - blé
Féverolles - blé
Blé - blé
Orge de printemps - blé

Les systèmes betteraves - blé ou maïs-blé dans lesquels le blé est semé après le 20 octobre devraient être reconsidérés et les têtes de rotation alors suivies par des cultures de printemps. En particulier, l'association avec des légumineuses permet de bonnes économies d'azote.

Dans tous les cas, il est prouvé que l'utilisation de régulateurs de croissance et celle des fongicides rationnellement utilisés est rentable lors d'un semis précoce.

b) le cas de la production laitière

Il permet d'illustrer en fait le parti que tirent les agriculteurs anglais des terres lourdes propres à la production de l'herbe.

Couramment, les vaches laitières sont nourries à base d'herbe (pâturage l'été et ensilage d'herbe l'hiver). Le complément est souvent apporté sous forme de céréales complémentées en minéraux ou mieux sous forme de drêches de brasseries.

Les troupeaux sont rarement inférieurs à 120 vaches et j'ai vu un troupeau de 300 vaches à plus de 7 000 litres de lait de moyenne (Paul TURNEY).

Les techniques de production de l'herbe et de l'ensilage sont parfaitement maîtrisées.

Les inter-périodes (automne pour le ray-grass et fin d'hiver pour le blé) sont utilisées pour le pâturage des moutons (catch crops) sans perte de rendement.

La fertilisation est assurée par le lisier et les achats d'engrais réduits.

5°) Les combinaisons économes

a) les systèmes mixtes

Il est plus courant qu'en France de rencontrer en Grande-Bretagne des associations cultures/animaux où les troupeaux importants ont déserté le Bassin-Parisien.

En réalité, les sols lourds s'accrochent bien de la culture des céréales et de l'herbe.

Les prairies temporaires permettent d'améliorer la structure des sols. Non que le taux d'humus soit trop bas mais l'enracinement améliore la friabilité de ces sols lourds préparant ainsi le terrain pour les céréales.

Les céréales, semées tôt, garantissent souvent des rendements élevés et se suivent parfois pendant 3 à 4 ans sans difficulté. Dans ce cas, le brûlage de la paille en excédent est obligatoire afin de réaliser les semis précoces dans les meilleures conditions.

L'association vaches laitières/ céréales est courante. Les déjections (lisier) sont utilisées soit en fertilisation des prairies temporaires, soit en fertilisation des céréales. Les prairies temporaires fournissent une coupure (break-crop) appréciée pour la culture des céréales. Les rendements céréaliers sont souvent assez élevés (7,5 t/ha) et les taux de chargement des prairies voisins de 2.

A l'opposé, sur les terres plus légères à sous-sol calcaire peu profond (10 à 25cm), les moutons apportent un enrichissement du sol en humus. Cela autorise ainsi la rétention d'eau et la culture de céréales qui eût été impossible autrement (voir ferme Chibolton).

Les céréales sont suivies de navets fourragers de chaume qui permettent l'engraissement des agneaux.

Les prairies temporaires supportent le troupeau toute l'année (terres légères) et l'agnelage se fait souvent à l'extérieur. Comme dans le cas précédent, les prairies temporaires seront de coupures pour le blé.

L'exemple de "Joe Dickenson" montre à quel point une telle association peut se révéler intéressante.

Joe Dickenson, ingénieur de formation, retrouve la ferme familiale après la 2ème guerre (60 ha et un petit troupeau de Gersey).

Aujourd'hui, la laiterie qu'il a construite peu à peu traite 44 millions de litres de lait et produit de la crème, du yogourt, du fromage et du petit lait.

Un atelier d'engraissement de 10 000 porcs lui permet d'utiliser le lactosérum et les écarts de chocolaterie, confiserie, biscuiterie etc... qu'il reçoit pour rien.

Un troupeau de 300 vaches de race Gersey est conduit au pâturage l'été et ensilage d'herbe l'hiver.

Le lisier de l'ensemble est utilisé pour fertiliser le blé ou les prairies temporaires qui permettent de produire du lait et donc crème, yogourt, fromage et aussi lactosérum qui retourne à l'atelier porc pour y devenir de la viande et du lisier à nouveau.

Durant l'automne, Joe Dickenson fait pâturer le ray-grass qu'il a semé en été après les céréales par 1 200 moutons. L'herbe est ainsi fertilisée et enracinée par le piétinement des animaux. Au printemps, les moutons vont pâturer le blé en février et mars sans aucune difficulté pour la culture. Puis les moutons retrouvent les prairies temporaires en association avec les vaches laitières.

Cet exemple montre à quel point peut être réussie l'intégration technique, économique et commerciale. En effet, Joe Dickenson a construit lui-même peu à peu sa laiterie et a mis en place un réseau de commercialisation de ses divers produits.

b) les systèmes spécialisés

Dans une grande partie de l'Angleterre et notamment à l'Est et au Nord, on rencontre surtout des cultures végétales car la pluviométrie est moins favorable à la pousse de l'herbe.

Ces systèmes sont généralement céréaliers (colza-blé-orge) sauf lorsque la nature du sol (sable) permet la culture de pommes de terre, betteraves ou légumes de plein champ.

./.

Les systèmes céréaliers purs sont surtout axés sur la culture du blé en continu et le colza n'intervient que comme culture de coupure (break-crop). Ces systèmes très légers en matériel et main-d'oeuvre assurent une bonne marge permettant de rémunérer des fermages élevés (voir plus loin).

Lorsque dans les régions à sols sableux, on rencontre des pommes de terre ou des légumes, il est très courant que l'agriculteur assure la commercialisation lui-même et de nouveau l'intégration production-commercialisation est très efficace économiquement.

Dans le cas des sols argileux, leur richesse en matière organique s'accommode du brûlage des pailles par ailleurs nécessaire pour la mise en place du deuxième blé.

Dans le cas des sols sableux, la structure du sol est souvent maintenue par des cultures de seigle ou de ray-grass.

Ces pratiques témoignent d'une grande aptitude à la gestion technique, économique et commerciale.

CONCLUSION

Si l'on veut faire face à une possible baisse de prix des produits sous régulation Européenne, les recommandations techniques suivantes doivent être considérées :

- 1°) Ne pas diminuer les inputs variables mais au contraire savoir les utiliser à l'optimum. Cela requiert une grande technicité. On diminuera ainsi le coût par unité produite en augmentant le rendement,
- 2°) Savoir adapter ses cultures ou ses productions au type de sol et de climat rencontré pour en tirer le maximum,
- 3°) Considérer le travail du sol comme un facteur de production. Les racines doivent pouvoir travailler dans de bonnes conditions,
- 4°) Bien connaître la production que l'on pratique,
- 5°) Utiliser des combinaisons de production économes et ayant des effets de synergie.

D) L'efficience dans la gestion ou efficience économique

1°) L'efficience économique de différents systèmes de production

Si les coûts variables apparaissent difficilement compressibles (à condition que les inputs soient utilisés correctement), il n'en va pas de même pour les coûts fixes qui représentent souvent au moins le même niveau en montant que les coûts variables.

Une étude de 241 fermes et 34 établissements horticoles dans les régions Centre-Sud de l'Angleterre et Sud-Ouest Midlands, fait apparaître des différences importantes suivant les systèmes de production (cf tableau 10).

Description du système	N° de groupe	MARGES BRUTES	
		1981 (F/ha)	1982 (F/ha)
- <u>Spécialisés lait</u>			
<50 ha	1	6 984	7 980
>50 ha	2	6 000	6 432
- <u>Prédominance lait</u>			
+ <u>cultures</u>			
<150 ha	3	5 352	5 952
>150 ha	4	5 124	5 784
- <u>Prédominance cultures</u>			
+ <u>lait</u>	5	4 908	5 316
- <u>Prédominance bétail et moutons</u>	6	3 516	3 792
- <u>Cultures de vente au comptant</u>	7	4 212	4 644
- <u>Prédominance céréales</u>			
≤ 150 ha	8	3 720	4 092
> 150 ha	9	3 636	4 026
- <u>Porcs et/ou volailles...</u>	10	6 588	6 996
<u>Moyenne</u>		<u>4 692</u>	<u>5 163</u>

Tableau (10) : Farm business data Reading University Marges brutes

Les systèmes extensifs (bétail et moutons) et les systèmes spécialisés céréaliers apparaissent les plus mal placés alors que les systèmes lait apparaissent rémunérateurs.

Cependant, ces moyennes recouvrent à l'intérieur de chaque groupe des différences importantes entre les fermes prises individuellement.

Toutefois, on ne peut tirer de conclusions quant à l'efficacité des différents systèmes à moins d'examiner la répartition des revenus nets (résultats disponibles pour financer le travail de direction et l'investissement : Management and Investment Income) Tableau (11).

Pour les 25 % meilleures (1er quartile)

Management and Investment Income

Description du système	N° de groupe	1981 (F/ha)	1982 (F/ha)
- <u>Spécialisés lait</u>			
≤ 50 ha	1	1 668	2 196
> 50 ha	2	2 136	2 600
- <u>Prédominance lait</u>			
+ <u>cultures</u>			
≤ 150 ha	3	1 244	1 493
> 150 ha	4	1 154	1 680
- <u>Prédominance cultures</u>			
+ <u>lait</u>	5	816	1 716
- <u>Prédominance bétail et moutons</u>	6	- 573	- 224
- <u>Cultures de vente au comptant</u>	7	1 056	1 316
- <u>Prédominance céréales</u>			
≤ 150 ha	8	396	1 028
> 150 ha	9	780	1 733
- <u>Porcs et/ou volailles</u> ...	10	1 829	1 334
<u>Moyenne</u>		989	1 474

Tableau (11) : Farm business data Reading University

Trois conclusions se dégagent de ce tableau :

- 1°) L'effet de l'année est important : 1982 est une bonne année pour l'ensemble des systèmes et surtout pour les céréales.
- 2°) Les systèmes à base lait dégagent des excédents nettement supérieurs aux autres.
- 3°) L'effet surface se traduit par des excédents/hectare croissants avec la surface (économie d'échelle, peut-être meilleure technicité et aptitude à la gestion).

Toutefois, pour juger l'efficience de chacun de ces systèmes, il importe de rapporter l'excédent au capital investi.

Systèmes de production	Invest. en matériel cheptel vif et mort		Rentabilité du Capital		Premier quartile
	1981	1982	1981	1982	1982
- Spécialisés lait					
≤ 50 ha	20 640	23 232	8	9	15
> 50 ha	16 836	18 348	13	14	21
- Prédominance lait + cultures					
≤ 150 ha	13 848	15 360	9	10	22
> 150 ha	13 375	14 640	9	11	18
- Prédominance cultures + lait	11 616	12 648	7	14	21
- Prédominance bétail et moutons	8 964	9 516	- 6	- 2	12
- Cultures de vente au comptant	10 860	11 268	10	12	19
- Prédominance céréales					
≤ 150 ha	9 852	10 680	4	10	20
> 150 ha	9 480	10 212	8	17	24
- Porcs et/ou volailles...	15 660	17 142	12	8	24
<u>Moyenne</u>	12 864	14 040	8	11	

Tableau (12) : Farm business data Reading University

Le tableau précédent fait apparaître de nouveau plusieurs évidences :

- 1 - les systèmes lait ou prédominante lait demandent l'investissement à l'ha, le plus important (13 000 à 23 000 F/ha). La rentabilité du capital varie peu suivant les années (effet amortissement) ;
- 2 - les systèmes céréaliers demandent l'investissement à l'ha le plus faible et la rentabilité est très variable suivant les années ;
- 3 - les systèmes bétail + moutons ont une rentabilité négative ;
- 4 - à mesure que la surface augmente, la rentabilité du capital augmente, et l'investissement à l'ha diminue dans tous les systèmes ;
- 5 - à l'inférieur de chaque groupe, il existe de gros écarts entre le premier quartile et la moyenne.

Ces conclusions viennent donc confirmer celles obtenues à l'examen des revenus nets (M.I.I.)^{*}.

En cas de pression sur les prix, si l'on raisonne en termes économiques seuls les systèmes dégagant les meilleures rentabilités seront en mesure de résister. De plus, le capital étant un facteur rare ou coûteux, les systèmes à faible intensité capitaliste seront favorisés.

Ces constatations m'ont amené à rechercher les conditions d'une meilleure utilisation du capital et de la main-d'oeuvre. A travers mes visites, j'ai pu dégager un certain nombre d'observations que je regrouperai autour de quatre thèmes : l'utilisation du capital, l'accès au capital, l'efficacité du travail, la qualité de la gestion.

2°) L'utilisation du capital

La meilleure illustration de l'utilisation optimum du capital d'exploitation est fournie par les systèmes céréaliers (colza, blé, orge) se développant sur des surfaces importantes.

L'efficacité économique de ces systèmes est due à trois raisons principales :

- 1 - les systèmes spécialisés requièrent des équipements homogènes et utilisables sur une longue période ou une grande surface : la moissonneuse-batteuse est utilisée successivement pour l'orge, le colza, le blé et quelquefois pour les féveroles d'hiver. Le semoir est utilisable sur toute la superficie de l'exploitation.
- 2 - la durée d'utilisation de ces matériels aux périodes de pointe est facilitée par le recours au travail posté. Il n'est pas rare de rencontrer des outils travaillant 24 h sur 24. Dans ces cas, un recours au travail occasionnel (étudiants) permet de réduire la charge globale de main-d'oeuvre permanente. Ainsi, pendant les périodes creuses, la charge globale de main-d'oeuvre permanente est moins forte.

* Management and Investment Income
(revenu finançant l'investissement et le travail de direction) ./.

- 3 - l'absence de toute réglementation de structures permet l'agrandissement des exploitations et entraîne donc des économies d'échelle.

De même dans les systèmes lait, la taille relativement importante des troupeaux (au moins 120 vaches) permet une meilleure utilisation des installations. La rotation agronomiquement nécessaire pour la valorisation des terres lourdes (deux ans de prairies temporaires suivis de trois ou quatre blés puis orge) entraîne des superficies importantes. Il s'ensuit une meilleure utilisation des équipements de culture.

Les chiffres obtenus dans les systèmes les plus efficaces pour le poste Fuel et frais de matériel (réparation et dépréciation) varient de 1 500 F/ha dans les systèmes céréales à 2 800 F/ha dans les systèmes lait . (Tableau 13).

PREMIER QUARTILE

<u>Groupes</u>	<u>N° de groupe</u>	<u>Energie et Matériel</u> <u>(dépréciat°+réparat°)</u>
		F/ha
- <u>Spécialisés lait</u>		
≤ 50 ha	1	2 832
> 50 ha	2	2 352
- <u>Prédominance lait</u>		
+ <u>cultures</u>		
≤ 150 ha	3	1 644
> 150 ha	4	2 064
- <u>Prédominance cultures</u>		
+ <u>lait</u>	5	2 388
- <u>Prédominance bétail et moutons</u>	6	1 122
- <u>Cultures de vente au comptant</u>	7	2 472
- <u>Prédominance céréales</u>		
≤ 150 ha	8	1 518
> 150 ha	9	1 660
- <u>Porcs et/ou volailles...</u>	10	2 244

Tableau (13) : Energie et matériel/ha - Reading University

3°) L'accès au capital

Il est banal de dire que l'agriculture traverse une crise de financement du capital. A mesure de sa mécanisation et de son implication de plus en plus forte dans les échanges, le besoin en capital à moyen terme et à court terme augmente rapidement. L'acquisition du foncier ne peut plus se réaliser à l'échelle individuelle tant est pressante la soif de financement pour le capital d'exploitation.

a) le capital d'exploitation

L'exode rural d'abord, la progression rapide des salaires ensuite, la réglementation de la durée du travail pour finir, ont entraîné des investissements massifs en capital d'exploitation. On a souvent parlé de sur-investissement. Si cela est vrai dans certains cas, il ne faut pas négliger les aspects contraignants de la réglementation de la durée du travail. De plus, les lois sur l'embauche ont poussé les chefs d'entreprise à se libérer du carcan étroit de l'emploi de main d'oeuvre et donc à investir dans du matériel.

En cas de pression sur les prix, afin de limiter les coûts et investissements et donc les frais financiers, il semblerait opportun de revenir à une utilisation prolongée du matériel existant.

Dans de nombreuses visites, j'ai pu observer des utilisations d'équipement optimum. Il n'est pas rare de voir des postes de deux fois 12 heures. Il est vrai que les charges sociales moins élevées en Angleterre ne sont pas un frein d'utilisation des heures supplémentaires.

Par ailleurs, un large recours à l'entreprise de travaux agricoles permet des économies d'investissement chaque fois que la superficie ne le justifie pas.

b) le capital foncier

A peu près 45 % de la terre exploitée l'est en location en Angleterre (de 30 % dans le Suffolk ou le Devon à 60 % dans le Northumberland).

Jusqu'à présent, la législation assurait au fermier la location du sol pour trois générations. La prochaine législation limitera la durée maximum à une génération. En conséquence, le prix de la terre libre est d'à peu près 30 % plus élevé qu'en France et il est impossible de trouver des fermes en location.

Bien que bénéficiant de fermages assez élevés (1 500 F. à 2 000 F./ha) les propriétaires individuels ne semblent pas disposés à voir la valeur de leur capital baisser d'un tiers lors du passage de la situation libre à la situation occupée.

Néanmoins, les fonds de retraite et d'assurance s'intéressent à la propriété du sol pour la location en échange d'un taux de rentabilité de 3 à 4 % (1,5 % en France !). Ils permettent ainsi au fermier de se dégager de l'investissement foncier.

La Société VELCOURT LTD (voir rapport de M. B. de RUFFI de PONTEVES* et ci-après) propose aux propriétaires individuels un réel partage du profit pour des contrats à durée déterminée (3 ou 5 ans).

En France, le problème actuel est bien d'éviter au fermier l'achat du foncier en sauvegardant néanmoins une certaine sécurité. Or, tant la fiscalité sur le foncier (I.C.F., impôt local) que l'attitude curieuse des représentants des fermiers bloquent toute évolution dans ce sens.

La seule solution au problème foncier semble bien de rendre la location de la terre attractive : fiscalité adaptée, élargissement notable des limites maximum de taux de location qui aurait aussi pour effet de faire cesser la pratique des pas de porte, contrats à durée limitée avec partage des profits pour ceux qui le souhaitent.

Le seul effet de la législation actuelle sur le fermage est d'obliger les propriétaires à vendre et les fermiers à s'endetter pour acheter. Or, c'est au détriment de l'investissement dans le capital d'exploitation lui-même déjà trop coûteux à acquérir !

c) l'exemple de la Société VELCOURT

Cette société est bien connue en Angleterre (voir rapport précédent de B. de RUFFI de PONTEVES).

Elle a été fondée, il y a quinze ans, par trois ou quatre agriculteurs qui ont fait le constat suivant :

Les propriétaires ne souhaitent pas voir fondre la valeur de la terre dès lors qu'elle est affermée. Ils ne veulent pas être dépossédés de leurs droits par les fermiers. Or ces derniers ne peuvent et ne veulent acheter la terre. Ils veulent seulement pouvoir la cultiver avec une certaine sécurité.

Les fondateurs proposent donc aux propriétaires des conditions acceptables et concluent de nombreux arrangements en dehors de tout dogmatisme. Un partenariat moderne s'instaure entre les propriétaires et les exploitants.

Ces derniers ne donnent qu'une garantie de durée de 3 à 5 ans et proposent un partage du profit une fois réglés tous les coûts d'exploitation. Ils se chargent de la maîtrise technique et de la gestion et de toutes les opérations commerciales.

Les propriétaires peuvent reprendre la terre à l'issue du contrat, elle ne perd pas sa valeur. Ils obtiennent en général une rémunération acceptable (jusqu'à 3 %).

Une telle démarche serait-elle possible en France à travers la camisole de force de la réglementation actuelle ? Elle rencontrerait probablement l'hostilité des fermiers ou de leurs représentants. Mais est-ce vraiment le but du fermage que d'inciter les propriétaires à vendre leurs terres aux fermiers ? L'avenir de l'agriculture n'impose-t-il pas de consacrer du financement prioritairement au capital d'exploitation ? Déjà d'ailleurs, on voit se dessiner les contours d'une crise dans ce domaine.

* Boursier Nuffield 1983 pour la France

Face à tous ces défis, il serait intéressant de tenter une ou plusieurs expérimentations de ce genre, ne serait-ce que pour cerner les problèmes qu'elle résout et les difficultés qu'elle rencontre. Certaines idées ont déjà été proposées (association capital - travail SAF). Il serait utile que beaucoup d'idées quittent les esprits pour s'incarner dans la réalité en toute liberté créative. Notre agriculture souffre déjà trop de multiples carcans et réglementations. Un peu d'initiative et de liberté dans ce domaine lui ferait le plus grand bien.

4°) Le travail et sa flexibilité

a) les périodes de travail

J'ai déjà souligné comment les machines pouvaient être utilisées dans de meilleures conditions et plus longtemps grâce à l'utilisation du travail posté et du travail occasionnel en périodes de pointe.

Une grande caractéristique, trop souvent oubliée par les négociateurs de conventions collectives, est que la production agricole dépend du climat et donc des saisons. Au XXème siècle, ère de technologie et de triomphe de la vie urbaine, cela est toujours vrai.

En conséquence, il est nécessaire de moduler les horaires de travail de façon à pouvoir s'adapter aux exigences de la production : les moissons auront toujours lieu en juillet - août, les semis de céréales en septembre - octobre, d'autres au printemps, les agnelages groupés en mars - avril avant la pousse de l'herbe etc... C'est dire qu'il est nécessaire de pouvoir travailler jour et nuit à certaines périodes pour ne pratiquer qu'un horaire réduit à d'autres époques.

Dans les systèmes spécialisés à pointes de travail, il n'est plus possible d'ajuster le besoin en main d'oeuvre permanente sur ces périodes et d'occuper le personnel en excédent le reste de l'année.

Les meilleures utilisations du travail requièrent au contraire d'ajuster le besoin en main d'oeuvre sur les étiages. En période de pointe, l'ajustement doit se faire soit par allongement de la durée du travail (ou horaire posté) soit par le recours au travail occasionnel (étudiants).

Pour ces derniers, il serait souhaitable que leur enseignement intègre ces variations dans l'activité agricole pour leur permettre de quitter les bancs de la classe pour les champs ou se déroulent des activités intéressantes. Il n'est pas question de rechercher une utilisation de main d'oeuvre à bon marché par ce biais, mais de faire participer les futurs agriculteurs aux périodes importantes de l'activité de la ferme (printemps, été, automne). Rien n'est plus dynamisant pour l'élève que la formation alternée. Elle lui permet d'observer, d'interroger, de résoudre : va et vient permanent entre la théorie et la pratique entre la main et l'esprit.

b) la maîtrise technique

Si la vieille rengaine : "l'agriculture manque de bras" n'est plus de mise aujourd'hui par suite de la mécanisation intensive, on pourrait plutôt dire que l'agriculture a trop de bras et pas assez de savoir-faire technique.

Les nouvelles techniques et nouvelles machines intégrant de plus en plus les automatismes, l'hydraulique, l'électronique nécessitent des esprits préparés. Or les progrès sont très rapides en ce domaine et une bonne formation initiale n'est plus suffisante. Elle doit être suivie par une formation permanente adaptée et de qualité.

Les Anglais ont su mettre sur pied un système souple de formation permanente : "L'Agricultural Training board" ou Centre de formation agricole. (voir plus loin). Grâce à cette organisation, les salariés peuvent se recycler en permanence avec les meilleurs spécialistes de chaque discipline qui se transforment en enseignants pour l'occasion.

Ainsi voit-on se dessiner un double niveau dans les salariés agricoles

- 1) - un noyau de salariés en général assez jeunes très au fait des nouvelles techniques, polyvalents et bien entraînés. C'est le noyau dur de l'exploitation.
- 2) - une sphère de travailleurs plus occasionnels (étudiants ou autres) qui font des tâches moins spécialisées, (conduite de tracteur, transport...) et qui sont sous la responsabilité des premiers.

Une telle organisation est efficace et le noyau dur comprend souvent des éléments susceptibles de prendre des responsabilités sur le plan technique et de gestion. Elle permet aux uns et aux autres de se former en permanence.

Il est nécessaire d'offrir à ces jeunes salariés des possibilités de promotion afin d'éviter de les voir se diriger vers l'industrie, l'enseignement ou le commerce.

Ainsi, certaines organisations (VELCOURT par exemple) offrent aux salariés à travers leur groupe des possibilités de promotion. La filière obligatoire étant de commencer au bas de l'échelle pour accéder ensuite progressivement à des fonctions de directeurs régionaux (plusieurs centaines d'hectares en pleine responsabilité) pour les meilleurs.

Une telle filière permet à des jeunes étudiants en agriculture ou des jeunes fils d'agriculteurs d'accéder à des responsabilités et rémunérations qu'ils n'auraient jamais pu acquérir en restant à l'étroit sur leur exploitation, ou submergés par les dettes d'installation.

Ne faudrait-il pas réexaminer notre politique d'installation des jeunes agriculteurs sous cet angle ? L'épanouissement personnel et humain n'appelle-t-il pas un enrichissement des responsabilités ? Se limiterait-il à la conduite du tracteur et à la tenue sommaire de quelques comptes ?

CONCLUSION

De même que dans le domaine technique, dans le domaine économique, la performance n'est pas due à l'optimisation d'une seule composante. L'ensemble ne peut-être à l'optimum que si chacun des facteurs se rapproche au maximum de l'optimum.

L'utilisation du matériel dans de bonnes conditions n'est possible que si le travail est efficace, souple, de bon niveau technique. Ces qualités sont en grande partie développées par le système de formation qui doit s'adapter aux réalités du terrain.

L'accès au capital d'exploitation est d'autant plus facile que des propriétaires (institutionnels en majorité) normalement rémunérés prennent en charge l'acquisition du capital foncier. Ce haut niveau de rémunération n'est possible que parce que la gestion est rigoureuse et qu'elle combine capital et travail à l'optimum.

Ce n'est pas le cas pour toute l'agriculture anglaise mais au moins pour le premier quartile. Aussi, peut-on se demander, en cas de pression sur les prix, si les meilleurs techniciens et gestionnaires garantissant la rémunération du capital foncier, ainsi que les systèmes à faible intensité capitalistiques ne seraient les seuls à pouvoir subsister.

On l'a vu dans ce qui précède : une exploitation agricole prise isolément ne peut produire des résultats satisfaisants que si l'environnement lui permet d'y parvenir. C'est dire que l'extérieur de l'exploitation a une importance au moins aussi grande que l'intérieur.

Il y a sans cesse symbiose entre la qualité du tissu extérieur et celle du tissu intérieur. L'exploitation ne vit que si elle est irriguée en permanence par la formation, l'information, la recherche, les échanges en amont et en aval.

Ces éléments sont présents dans la trame d'un tissu où le privé et le public s'imbriquent avec harmonie et non sans émulation.

E) Les conditions de l'émergence de l'efficience à l'intérieur de l'exploitation agricole

1°) L'homme aux dépens des appareils

Il est nécessaire que les acteurs ou les opérateurs que sont les agriculteurs puissent exercer leurs fonctions dans un climat de responsabilité et de liberté. La différence est grande entre l'ambiance anglaise plus libérale donnant toutes ses chances à l'individu et l'ambiance française faite de réglementations, d'interdictions et insérant l'individu dans une sorte de camisole de force. La question des structures en est l'éclatant exemple mais il faut citer aussi la déresponsabilisation coopérative et le "maternement" des agriculteurs par tous les organismes professionnels qui gravitent autour de lui. Dans ces conditions, il est difficile de voir émerger des pôles d'initiative, des idées nouvelles, des expérimentateurs, même tout simplement des chefs d'entreprise.

5°) La qualité de la gestion

En raison de la taille des entreprises agricoles, d'une part et d'un développement centré sur l'entreprise agricole proprement dite, les agriculteurs anglais assurent d'importantes responsabilités de gestion.

Gestion au sens strict mais aussi gestion financière et gestion des achats - ventes. Il n'est pas rare de voir des entreprises ayant développé des secteurs commerciaux ou de petites unités de transformation (laiteries, fabrication de yaourt, nourriture pour animaux domestiques etc...). Dans tous les cas, la préoccupation commerciale est partout présente et sous la responsabilité directe de l'agriculteur.

C'est une grande différence avec l'agriculture française où l'ensemble de ces préoccupations est passé sous le contrôle des coopératives, laissant à l'agriculteur uniquement la fonction de producteur. Privé de son bras commercial, comment l'agriculteur peut-il exercer pleinement sa responsabilité vis-à-vis du marché.

Dans le domaine de la gestion, beaucoup d'initiatives en France sont laissées au comptable derrière lequel se retranche l'agriculteur.

C'est un véritable retournement de situation qu'il faudrait opérer sous peine de voir se développer de plus en plus de réactions d'infantilisme dans l'agriculture française.

L'agriculteur anglais est plus généralement adulte sur ce plan. La tradition libérale, le marché, l'atmosphère ambiante, les possibilités de formation permanente en ont fait un véritable chef d'entreprise.

Depuis plusieurs années, des programmes informatiques de gestion technique et économique (Farm plan) sont introduits dans les exploitations agricoles. On compte plus de 600 programmes très complets de gestion de l'exploitation (Financial management) qui fonctionnent dans les exploitations agricoles rien que pour la Société Farm plan en Grande-Bretagne. Cette dernière exporte en outre aux U.S.A., en Australie et autres pays de l'ancien Commonwealth.

De son côté, le centre de formation agricole national (Agricultural Training board) propose des sessions de formation de tous niveaux y compris de très hauts niveaux pour tous les agriculteurs ou responsables de gestion qui le désirent. De nouveau l'A.T.B. utilise les services des meilleurs spécialistes et les initie à la tenue de sessions de formation.

L'ensemble de ce dispositif de formation baignant dans une atmosphère où le marché omniprésent sanctionne la qualité de la gestion assure un remarquable dynamisme à l'agriculture anglaise.

Ces fermes expérimentales entreprennent aussi des travaux pour tester les diverses innovations techniques issues de la recherche (ex : testage de la technique de la pulvérisation électrostatique à Bridgets E.H.F., nouvelles techniques d'irrigation à Gleadthorpe E.H.F. etc...). Les résultats et recommandations ne sont publiées qu'à l'issue d'une période probatoire de trois ans, ce qui fait parfois apparaître l'A.D.A.S. un peu en retard par rapport aux agriculteurs pionniers les plus avancés soutenus par la recherche privée. Néanmoins grâce à ce réseau, la communication se réalise assez bien entre les préoccupations des agriculteurs et les dernières découvertes de la recherche.

c) L'assistance des firmes marchandes

Ces firmes (I.C.I., B.A.S.F. etc...) sont au coeur de la recherche puisqu'elles ont pour mission de proposer des produits nouveaux. Aussi sont-elles à l'écoute des problèmes, notamment auprès des agriculteurs de pointe, de façon à pouvoir présenter des techniques ou des produits convenant à l'attente (ex : B.A.S.F./VELCOURT, I.C.I. et groupes régionaux). Ces firmes s'orientent de plus en plus vers des services (analyses des sols, assistance informatique, conseils agronomiques).

Par la rapidité de leur réaction, leur présence au marché, ces firmes jouent un rôle moteur très efficace dans l'amélioration de la productivité même si leurs recommandations sont forcément teintées à leur couleur.

d) Un réseau de consultants privés

Des consultants privés ayant pour règle unique de conseiller l'agriculteur au mieux de ses intérêts, se sont regroupés en association. Ils constituent le contrepoids des recommandations des firmes marchandes.

En liaison permanente avec la recherche, l'A.D.A.S., les services des firmes et les agriculteurs, ils constituent une interface efficace et de haut niveau.

La facturation de leurs services se fait à l'hectare et la sanction de leur travail est immédiate : plus de services, plus de financement.

Nous sommes loin de notre lourd système de développement financé par des taxes obligatoires sur lesquelles l'agriculteur n'a plus prise. Personne, si ce n'est une poignée de responsables, ne peut contrôler le travail de cet énorme corps de conseillers du développement.

Sous couvert de solidarité, nos services de développement - souvent de moyenne qualité scientifique - s'intéressent plus à l'assistance qu'à un véritable travail de promotion et de testage des innovations scientifiques. N'entretenant aucun lien avec la recherche privée souvent considérée comme le tabernacle du profit honteux, passant plus de temps à l'administration et à la rédaction de dossiers de subvention qu'au travail sur le terrain, ils sont délaissés par les meilleurs agriculteurs.

Ces derniers, bien qu'ayant financé par le biais des taxes une large part des frais de fonctionnement de ces services, se tournent vers le privé ou vers l'étranger pour rester dans la compétition.

- 47 -

L'agriculture anglaise, à base d'exploitations à salariés, autorise des délégations de responsabilité. Ces délégations impliquent de la part de ceux qui les assurent des niveaux de formation et de rémunération plus élevés.

De cette façon, de nombreux jeunes gens dynamiques et compétents peuvent exercer d'importantes responsabilités ; mine de richesse et de progrès pour l'entreprise. A tous les niveaux de l'organisation, la formation renforce sans cesse l'efficacité des différents acteurs.

2°) La liaison production - recherche

a) l'importance de la recherche

Parmi les facteurs concourant à l'amélioration de la productivité technique, la recherche occupe une place privilégiée. Elle concerne à la fois la recherche en génétique, probablement la plus porteuse, mais aussi les recherches sur les comportements du sol face à la mécanisation, les recherches d'accompagnement de la production végétale ou animale (fertilisation, herbicides, fongicides, alimentation des animaux).

Le Conseil de la recherche agricole (Agricultural Research Council) coordonne les différents sujets de recherche entre les différents partenaires par l'intermédiaire d'un conseil d'orientation. Les partenaires sont les départements agricoles des universités, les collèges agricoles, les stations de recherche spécialisées (Rothamsted, N.I.A.B., N.I.A.E. (1), la recherche privée (I.C.I.,...)). Paradoxalement, le budget de la recherche loin de s'étioler en période de sur-capacité productive, doit au contraire se renforcer pour s'orienter sur la réduction des coûts par unité produite. Loin de s'éloigner de la production, la recherche doit s'en rapprocher pour y puiser sa justification, même si elle doit savoir prendre le champ nécessaire à la résolution des problèmes.

Cela implique une bonne liaison avec le secteur de la production. En Grande-Bretagne, cette communication se manifeste de diverses manières : A.D.A.S. et fermes expérimentales, associations spécialisées, réseau des consultants privés, journées spécialisées, shows régionaux et nationaux.

b) le réseau A.D.A.S. - fermes expérimentales

L'A.D.A.S. compte sur le territoire anglais de multiples fermes expérimentales au coeur de chaque petite région naturelle. Elles sont tournées en priorité vers l'écoute des problèmes propres au type d'agriculture qui les entourent.

(1) National Institute of Agricultural botany = N.I.A.B.
National Institute of Agricultural Engineering = N.I.A.E.

Au total, les divers acteurs publics et privés entretiennent une émulation féconde dans l'application à la production des progrès de recherche et à l'inverse soumettent à la recherche leurs principaux problèmes. Il est nécessaire que se poursuive une telle compétition qui profite à tous.

Un système unique englobant comme le système français, semble trop lourd, trop sclérosant, d'un coût non contrôlable directement et à la fin assez inefficace.

3°) La liaison recherche - enseignement

Elle se réalise d'abord dans les collèges et les départements agricoles des Universités. La recherche elle-même en prise directe sur la production, se déroule dans les centres d'enseignement à l'instar de ce qui se passe en médecine dans les centres hospitalo-universitaires. Ainsi, se réalise une bonne liaison Enseignement-recherche-production.

Ce système est un peu analogue au système américain et nous sommes loin en France d'avoir entre ces trois secteurs les mêmes communications.

Il faudrait que les chercheurs et agriculteurs puissent intervenir dans les centres d'enseignement, que les étudiants puissent faire des séjours dans les exploitations autrement que pendant les périodes de vacances de leurs professeurs, que les enseignants soient en prise avec la recherche et la production. Il est vrai que c'est plus un problème national qu'agricole.

La formation continue se réalise par la suite grâce à l'Agricultural training board (centre de formation permanente) qui a en charge l'ensemble des actions de formations à tous les niveaux. Le Centre a pour rôle de former des formateurs qu'il puise dans la population en fonction de leurs positions ou aptitudes. Il leur donne une rapide formation qui leur permet d'intervenir efficacement sur un sujet qu'ils connaissent bien.

Pas de formateurs patentés donc mais des spécialistes devenant formateurs à l'occasion d'une courte période avant de retrouver leurs activités normales. Les seuls formateurs patentés sont les formateurs de formateurs. Ce système très souple, est géographiquement décentralisé. Chaque région a son propre conseil régional qui décide des actions à entreprendre sur propositions de ses adhérents.

L'A.T.B. a en charge la mise au point de sessions qui vont de la conduite du tracteur à la formation à la gestion financière de l'entreprise. Ce n'est pas un organisme qui dispense de l'instruction préliminaire. Son rôle est de faire acquérir la pratique nécessaire à l'exécution des différentes tâches. Ceci suppose un acquis à la base. L' A.T.B. ne fait qu'entraîner aux bons gestes, réflexes et attitudes, qu'il s'agisse de disciplines techniques, de gestion, ou commerciales.

e) Les évènements du développement

En effet, il ne se passe pas un mois en Angleterre sans qu'il y ait matière pour les agriculteurs à se retrouver en contact avec les industriels, les conseillers de développement publics et privés, les enseignants.

Soit qu'il s'agisse de salons spécialisés (orge 84 ou blé 83, moutons 84, pommes de terre 84, ensilage 84 etc...), de journées organisées (journée irrigation, journée pulvérisation...) ou de salons régionaux ou nationaux (Royal Show), il y a de nombreuses occasions de discussions, de mises en commun d'expériences durant lesquelles les agriculteurs peuvent s'entretenir avec les chercheurs, les industriels, l'A.D.A.S. etc... De la confrontation des idées jaillit l'émulation et le progrès. A cette occasion, l'agriculteur est véritablement inondé d'informations notamment par l'A.D.A.S.. De tels évènements dépassent en importance les quelques manifestations du développement qui peuvent se dérouler en France à part quelques exceptions (Forum du blé). L'organisation de ces journées et autres salons est parfaite et nous aurions bien besoin de quelques visites Outre - Manche pour prendre conscience de notre faiblesse dans ce domaine de la communication.

f) Le rôle des médias

Pas moins d'une quinzaine de revues agricoles de haut niveau sont éditées en Angleterre. Des émissions de radio quotidiennes réservées à l'agriculture sont organisées par la B.B.C.. Chaque dimanche vers midi, une émission spéciale de télévision sur la B.B.C. et une autre sur la chaîne I.T.V. sont réservées à l'agriculture. A cette occasion, de nombreux agriculteurs, chercheurs etc.. sont interviewés et ces émissions sont toujours suivies avec grand intérêt par les agriculteurs.

Au total, les médias véhiculent les idées et le progrès en agriculture de façon bien plus importante qu'en France. Il n'est pas rare de rencontrer des agriculteurs journalistes ou présentateurs d'émissions spécialisées agricoles. Pourtant, les agriculteurs anglais ne représentent que 2 % de la population active.

g) Les associations spécialisées

De nombreuses associations se sont créées dans le but de partager les expériences et de faire progresser l'ensemble de leurs membres. Elles tiennent des réunions régulières, organisent des journées nationales de démonstration et éditent souvent des revues spécialisées. (Association irrigation).

De son côté, la Fondation Nuffield envoie chaque année à l'étranger une quinzaine de jeunes Agriculteurs sélectionnés qui après avoir étudié un sujet de leur choix doivent rédiger un rapport.

Ces communications et voyages à l'étranger enrichissent de façon importante le patrimoine d'idées et d'innovations.

- 3°) La nécessité d'instaurer une véritable compétition entre les différents acteurs du développement (public, privé, indépendant),
- 4°) La recherche et la pratique active par l'agriculteur de la fonction commerciale.

F) L'efficience d'une politique agricole

Les individus en groupes évoluent dans un environnement dont le décor est planté par les lois, décrets, réglementations. Ce balisage semble le plus souvent être le résultat de pressions exercées par le syndicalisme (voir loi foncière) que de l'analyse objective du rôle de l'agriculture dans l'économie et des perspectives qu'elle doit se donner.

Ainsi les buts de la politique agricole n'apparaissent pas toujours très clairement, les moyens encore moins.

Cependant, notre agriculture évolue dans un cadre Européen et va s'ouvrir au marché mondial. C'est bien en fonction de cette perspective d'avenir et non avec la nostalgie du passé qu'il faudra compter, ceux qui feindraient de l'ignorer porteront une lourde responsabilité.

Dans cette compétition pour le marché : tous les gouvernements sont tentés de donner des armes à leur agriculture pour éviter de se faire pénétrer par les produits alimentaires étrangers (raison d'autosuffisance). Que ce soit à l'intérieur de l'Europe (compétition entre les agricultures européennes) ou à l'extérieur (compétition Europe - Etats-Unis).

Or, si l'Europe doit parler d'une seule voix face aux Etats-Unis, encore faut-il qu'elle fasse le ménage chez elle et que les conditions de concurrence soient respectées à l'intérieur de l'Europe. Or cela est loin d'être le cas et l'Agriculture Française, si elle a de nombreux atouts sur le plan des sols et du climat, souffre de distorsions frappantes face à l'agriculture anglaise. C'est le cas, outre ce que j'ai dit à propos de la recherche, de la formation, de l'information et de la mise en marché, aussi de la fiscalité et des structures que j'aborderai rapidement.

1°) Les structures

Il n'existe pas de politique des structures en Angleterre. Les exploitations s'agrandissent, s'achètent, se vendent et se cultivent sans aucune restriction ni autorisation. La règle du jeu est acceptée par tous et même les petits agriculteurs ne comprendraient pas qu'il en fût autrement. La conséquence en est une surface moyenne supérieure à celle de la France (68 ha contre 25 ha), de véritables entreprises dégageant des profits et susceptibles de décoller vers la transformation et le commerce. Subsidiairement, le niveau de formation est plus élevé, la délégation plus facile et plus fréquente autorisant de nombreuses possibilités d'information. Au lieu de s'adresser à 800 000 agriculteurs, le développement s'adresse à 200 000.

4°) La mise en marché

a) L'agriculteur anglais est un commerçant

La mise en marché/^{est}primordiale lorsqu'on aborde un marché ou l'offre est supérieure à la demande. Il faut souligner que les Anglais par tradition sont des commerçants. Il n'est pas rare de rencontrer des agriculteurs fabriquant et commercialisant leurs produits (Yoghourts, légumes, pommes de terre, céréales etc..).

L'exemple des Frères Green dans la commercialisation des légumes (oignons, betteraves rouges, poireaux, céleri, pommes de terre) mérite d'être signalé et médité. Mais bien d'autres cas pourraient être cités, beaucoup plus fréquents qu'en France (J. Cyster, Ted Grant, Joe Dieckenson, D. Strawson, AC Keene etc..).

b) Le rôle des coopératives

Pour la raison précédente, le rôle des coopératives est moins important qu'en France et les négociants occupent en général le marché. Cela permet d'ailleurs une bonne émulation entre les divers acheteurs et vendeurs dont l'agriculteur profite à tout instant. Dans un tel climat, les coopératives ne peuvent se développer que si elles montrent qu'elles peuvent apporter un service supérieur au privé. De ce fait, leur organisation est plus légère, leurs frais de fonctionnement moins importants, leur statut moins rigide qu'en France.

Au total, elles sont réellement au service effectif de leurs mandants qui les contrôlent en hommes d'affaires.

c) les boards

Les "boards" sont des organisations responsables de la mise en marché. Ils assurent systématiquement l'achat de la marchandise (Milk Marketing board) ou le contrôle des superficies emblavées ce qui permet de réguler le marché (Potato Marketing board). En l'espèce, les cours de la pomme de terre sont maintenus à un niveau plancher de £ 70 (850 F/t) en moyenne depuis 5 ans. Une telle rémunération a permis à de nombreux agriculteurs de s'équiper en installation de stockage et en matériel d'irrigation. Ces investissements, à leur tour, ont accru la productivité de la culture qui peut maintenant rivaliser.

CONCLUSION

Les conditions de l'émergence de l'efficacité à l'intérieur de l'exploitation agricole recouvrent de multiples aspects. S'il faut insister sur les principaux, j'avancerais sans hésiter :

- 1°) l'importance et la nécessité vitale de la recherche en général (particulièrement génétique) et de sa diffusion,
- 2°) le rôle des pôles d'initiatives individuels que j'opposerai à l'effet cage du système français (point de salut en dehors du groupe et du développement officiel, les innovateurs individuels sont regardés de travers et les "soutiens" leur sont refusés),

Il ne faudrait pas pour autant voir dans l'Angleterre un pays de "latifundia" car de nombreuses régions (Ouest, Pays de Galles) révèlent encore de nombreuses petites exploitations.

Toutefois, il est bon de pouvoir respirer un peu d'air frais en Angleterre hors de l'atmosphère confinée et excessivement réglementée dont souffre notre pays. En outre, il faut bien admettre que l'agriculture anglaise ainsi armée, coûte moins cher au budget de l'Etat, ne coûte rien aux agriculteurs (pas de taxes para-fiscales du tout) et devient un redoutable concurrent pour l'Agriculture Française.

2°) La fiscalité

Elle est excessivement favorable aux agriculteurs anglais si l'on compare ce que la D.G.I., plus préoccupée de tiroir-caisse que d'économie, a réalisé chez nous.

1 - le statut

Le statut juridique des "LTD Company", s'applique à l'agriculture si bien que l'agriculteur est en fait un salarié de sa propre société. Le statut des "LTD Company" et les montages possibles sont tels que le prélèvement fiscal maximum ne dépasse pas 20 à 40 %.

2 - les divers avantages

De surcroît, les possibilités d'amortissement étaient de 100 % jusqu'en avril 1984. Depuis, elles ont été limitées à 75 % pour la première année, 50 % et 25 % pour la suite.

Les fonds provenant des profits réalisés et ré-investis dans l'entreprise dans les trois ans ne sont pas taxés. Ils ne le deviennent que s'ils sont utilisés pour la consommation personnelle.

Les plus-values sur les terres n'existent pas dès l'instant que la vente est suivie d'un ré-investissement.

En matière d'élevage, suivant le système du "herd-basis" : le troupeau est inscrit au bilan en nombre et il n'y a pas taxation des plus-values latentes comme en France. C'est probablement une des raisons qui explique la disparition quasi-totale des troupeaux dans les fermes imposées au réel en France.

En matière de retraite, les investissements dans les fonds spécialisés, sont exonérés d'impôt à concurrence de 60 % du revenu.

Une telle énumération suffit à montrer l'avantage énorme dont disposent les agriculteurs anglais en terme de marge brute d'auto-financement. En France, la M.B.A. est presque en totalité obérée par les prélèvements fiscaux. Or la M.B.A. d'aujourd'hui représente les investissements de demain.

CONCLUSION GENERALE

Face au nouveau contexte économique européen et mondial, la réduction des coûts en agriculture est vitale. Elle est possible à certaines conditions.

L'exploitation agricole vit dans un contexte technique, économique, social et politique. Elle se trouve, de son point de vue, au centre d'un ensemble de cercles ou sphères qui influencent son activité. La réduction des coûts au sein même de l'exploitation, dépend très fortement du fonctionnement et de l'efficacité de ces différentes sphères (recherche, transformation, commercialisation, communication...).

Loin de se limiter à la maîtrise des charges variables comme on le croit trop souvent, la réduction des coûts passe surtout pas le resserrement des coûts fixes pris au sens large.

Non seulement il faut optimiser les postes de charges intérieurs à l'exploitation, mais encore faut-il optimiser le fonctionnement de tout ce qui irrigue et fait vivre l'exploitation. A quoi servirait un coeur en bon état dans un organisme atteint de sénilité ?

Aussi, faut-il examiner, à la lumière de l'expérience anglaise, nos systèmes de recherche - développement - production et notre système d'information - communication qui me paraissent peu efficaces.

Cette auto-critique constructive pourrait se faire au sein de cercles rassemblant des acteurs issus des différentes sphères.

Ils auraient pour mission de faire des propositions pour améliorer l'efficacité de l'exploitation et optimiser le fonctionnement du système qui l'entoure au sens large.

Une telle approche systémique n'a pas, à ma connaissance, été envisagée à ce jour en France. Ces "cercles d'efficacité", jumeaux des cercles de qualité dans l'industrie, seraient la source de notre compétitivité agricole pour l'avenir.
