



**AgEcon** SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## Réflexions sur une analyse : coûts et avantages pour la nation de différentes évolutions des structures agricoles

M. Rannou, A. Desmoulières, J. Le Muet

---

**Citer ce document / Cite this document :**

Rannou M., Desmoulières A., Le Muet J. Réflexions sur une analyse : coûts et avantages pour la nation de différentes évolutions des structures agricoles. In: Économie rurale. N°89, 1971. pp. 121-125;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1971.2149>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1971\\_num\\_89\\_1\\_2149](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1971_num_89_1_2149)

---

Fichier pdf généré le 26/03/2019

## Abstract

Appraisal of the article: « Costs and advantages for the nation of various evolutions in agricultural structures » - This article presents a criticism against the article « Costs and advantages for the nation of various evolutions in agricultural structures » by Levy, Lambert and Papoz published in the « Economie Rurale » n° 86, both against the general method and against the way of calculating certain figures.

It is pointed out that the method of costs and advantages has not been used with all necessary precaution : its validity is connected with the scale and horizon considered.

A procedure better suited to inform decision centers is proposed :

- make an inventory of all the numerous connections between the phenomenon in question and different parts of the economy,
- define the field of uncertainty at the horizon in question,
- determine the decisions made for an intermediate run which will have irreversible effects in a long run,
- considering all these factors, make up a strategy in the intermediate run.

These considerations can also be useful to other problems than those of agricultural structures and the conversion of farmers.

## Résumé

Le présent article critique l'étude « Coûts - avantages pour la nation de différentes évolutions des structures agricoles » publiée par MM. Levy, Lambert et Papoz dans le numéro 86 d' « Economie Rurale », et ceci à la fois quant à la méthode générale et quant aux procédures de calcul de certaines grandeurs.

Il tend à montrer que la méthode coûts-avantages n'a pas été utilisée avec les précautions suffisantes : sa validité est liée à l'échelle et à l'horizon considérés.

Dans ces conditions, une démarche plus propre à éclairer les décisions est proposée :

- inventorier qualitativement et dans une perspective dynamique les multiples liaisons du phénomène étudié avec les différents aspects de l'économie,
- délimiter le domaine de l'incertain à l'horizon considéré,
- déterminer quelles sont les décisions qui, prises à moyen terme, auront des effets irréversibles à long terme,
- compte tenu de tous ces éléments, élaborer une stratégie à moyen terme. ,

Ces considérations peuvent au surplus être appliquées à d'autres problèmes que ceux des structures agricoles et de la conversion des agriculteurs.

# RÉFLEXIONS SUR UNE ANALYSE :

## « COUTS ET AVANTAGES POUR LA NATION DE DIFFÉRENTES ÉVOLUTIONS DES STRUCTURES AGRICOLES »

par M<sup>lle</sup> M. RANNOU, MM. A. DESMOULIERES et J. LE MUET

Le présent article critique l'étude « Coûts - avantages pour la nation de différentes évolutions des structures agricoles » publiée par MM. Levy, Lambert et Papoz dans le numéro 86 d' « Economie Rurale », et ceci à la fois quant à la méthode générale et quant aux procédures de calcul de certaines grandeurs.

Il tend à montrer que la méthode coûts-avantages n'a pas été utilisée avec les précautions suffisantes : sa validité est liée à l'échelle et à l'horizon considérés.

Dans ces conditions, une démarche plus propre à éclairer les décisions est proposée :

- inventorier qualitativement et dans une perspective dynamique les multiples liaisons du phénomène étudié avec les différents aspects de l'économie,
- délimiter le domaine de l'incertain à l'horizon considéré,
- déterminer quelles sont les décisions qui, prises à moyen terme, auront des effets irréversibles à long terme,
- compte tenu de tous ces éléments, élaborer une stratégie à moyen terme.

Ces considérations peuvent au surplus être appliquées à d'autres problèmes que ceux des structures agricoles et de la conversion des agriculteurs.

### **Appraisal of the article : « Costs and advantages for the nation of various evolutions in agricultural structures »**

*This article presents a criticism against the article « Costs and advantages for the nation of various evolutions in agricultural structures » by Levy, Lambert and Papoz published in the « Economie Rurale » n° 86, both against the general method and against the way of calculating certain figures.*

*It is pointed out that the method of costs and advantages has not been used with all necessary precaution : its validity is connected with the scale and horizon considered.*

*A procedure better suited to inform decision centers is proposed :*

- *make an inventory of all the numerous connections between the phenomenon in question and different parts of the economy,*
- *define the field of uncertainty at the horizon in question,*
- *determine the decisions made for an intermediate run which will have irreversible effects in a long run,*
- *considering all these factors, make up a strategy in the intermediate run.*

*These considerations can also be useful to other problems than those of agricultural structures and the conversion of farmers.*

Cette note a été rédigée en collaboration par des Chargés d'Etudes de l'Association Normande d'Economie Rurale Appliquée (A.N.E.R.A.), de l'Association Interprofessionnelle pour l'élaboration d'une politique concertée Lait-Viande en Basse-Normandie (L.V.B.N.), du Centre Régional d'Etudes pour le Développement Agricole et l'Aménagement Rural (C.R.E.D.A.R.) et de l'Institut National de Gestion et d'Economie Rurale (I.G.E.R.).

Sous la forme d'une critique d'une étude publiée dans le n° 86 d'« Economie Rurale », elle tend à préciser quelques problèmes de méthode concernant la politique économique à long terme. Elle invite à reconsidérer la place de l'analyse coûts-avantages dans l'art de la décision et se termine sur quelques propositions qui pourraient au surplus, être appliquées à la résolution de problèmes autres que ceux des structures agricoles et de la conversion des agriculteurs.

Ces réflexions concernent une étude publiée par MM. Lévy-Lambert et Papoz dans le n° 86 d' « Economie Rurale », 4<sup>e</sup> trimestre 1970 : « Coûts et avantages pour la Nation de différentes évolutions des structures agricoles ». Cette étude est intéressante en ce sens qu'elle manifeste de la part de l'Administration, non seulement l'intention de fonder rationnellement ses décisions, mais encore de rendre publique les méthodes employées pour ce faire. Toutefois sa lecture soulève des interrogations méthodologiques touchant la méthode générale et les procédures de calcul. Ces deux points seront traités successivement pour la commodité de l'exposé. Notre critique se bornera à ce qui nous a paru l'essentiel.

### CRITIQUE DE LA MÉTHODE GÉNÉRALE

Rappelons brièvement le projet des auteurs : grâce à la technique du « bilan coûts-avantages », comparer « du point de vue de la Nation » sur la période 1970-1985 deux évolutions hypothétiques de l'économie française : l'hypothèse B se distingue de l'hypothèse A dite « tendancielle » par un transfert plus rapide de la population active du secteur agricole vers le secteur non agricole.

Le bilan coûts-avantages est sous-tendu au choix des objectifs de la politique agricole », l'expression « politique agricole » étant d'ailleurs impropre puisque le transfert de population active étudié est par excellence un problème de politique économique générale.

Le bilan coûts-avantages est sous-entendu par un modèle de la croissance de l'économie nationale qui expliciterait ce transfert et ses multiples conditions et incidences « pour la Nation ». On aboutit ainsi à un certain nombre de grandeurs, pratiquement exprimées dans les termes de la Comptabilité Nationale, mesurant l'écart entre l'hypothèse A et l'hypothèse B cumulé sur la période considérée pour :

- \* les consommations intermédiaires de l'agriculture,
- \* la F.B.C.F. de l'agriculture,
- \* le coût de restructuration,
- \* le stock final de l'agriculture,
- \* le commerce extérieur de produits agricoles,
- \* le coût de conversion,
- \* les avantages de conversion.

Ces grandeurs sont, les unes des écarts de coût, les autres des écarts d'avantage : leur sommation algébrique donne un bilan coût-avantage.

Laissant de côté pour le moment les procédures de calcul de chacun de ces postes, aux-

quelles est consacrée la deuxième partie du présent exposé, nous émettons les observations suivantes :

1 - Puisque les auteurs choisissent de s'exprimer dans le langage de la Comptabilité Nationale, la clarté des travaux eut gagné à la distinction des deux bilans successifs :

a) *Le bilan partiel au niveau de la production intérieure brute*

Il prendrait en compte les postes suivants :

- \* Avantages de conversion,
- \* Production agricole correspondant à « Commerce extérieur »,
- \* Consommations intermédiaires de l'agriculture.

b) *Le bilan général au niveau de l'utilisation de la production intérieure brute*

Il reprendrait en compte le solde du bilan partiel, ainsi que les postes suivants :

- \* F.B.C.F. agriculture,
- \* Coût de conversion : création d'emplois,
- \* Coût de conversion : logement et divers,
- \* Coût de conversion : formation professionnelle agricole,
- \* Commerce extérieur de produits agricoles,
- \* Commerce extérieur de produits industriels correspondant à « Avantages de conversion ».

Un développement particulier serait nécessaire, pour élucider la nature comptable du « coût de restructuration » (qui se réduit ici en fait au « coût de remembrement ») et c'est pourquoi nous laissons de côté ce poste.

Quel que soit le langage dans lequel on s'exprime, il faut, avant de déterminer les écarts de coûts et d'avantages entre l'hypothèse A et l'hypothèse B, vérifier la cohérence interne de chacune des hypothèses.

Examinons donc comment elles ont été établies.

Dans chacune d'elles, sur la base d'une SAU globale, les exploitations se distribuent selon une loi gaussio-logarithmique caractérisée :

— par une « variable d'état » : la SAU moyenne (d'où se déduit immédiatement le nombre total d'exploitations) ;

— par un « paramètre de structure » : la dispersion de la SAU.

Certes les travaux que l'I.N.S.E.E. et le S.C.E. E.S. ont réalisés sur ces distributions sont ex-

trêmement séduisants (1). Mais il s'agit d'une approche statistique, et non pas d'une approche analytique. Autrement dit nous ne pensons pas qu'il y ait un pont entre cette approche et une étude des moyens de politique économique à mettre en œuvre. C'est là un point à notre avis fondamental dans l'art de la décision, et dans ce domaine les travaux récents dont nous avons connaissance nous confirment dans cette opinion (2).

2 - Quel que soit le mode de calcul de la population active agricole, il faudrait au moins vérifier que le transfert est possible, c'est-à-dire que les revenus économiques et sociaux des actifs travaillant dans les petites et moyennes exploitations continuent d'être comme actuellement inférieurs aux revenus prévalant dans le secteur non agricole, ce qui implique qu'à ce niveau de l'analyse on étudie déjà les prix relatifs du secteur agricole et du secteur non agricole. Encore le problème n'est-il pas ainsi complètement posé puisqu'une partie de la population considérée appartiendra à la fois au secteur agricole et au secteur non agricole.

Si nous admettons enfin l'effectif calculé par les auteurs pour le transfert de la population active masculine du secteur agricole vers le secteur non agricole quand on passe de l'hypothèse A à l'hypothèse B, soit environ 9.000 hommes par an en moyenne de 1970 à 1985, nous constatons que cet apport de main-d'œuvre au secteur non agricole est marginal : le secteur non agricole employait en effet dès 1968 onze millions d'hommes, et le chômage déclaré est au moins de 100.000 hommes dans la meilleure des conjonctures possible. Autrement dit, les calculs faits sur les postes :

- \* Coût de conversion : création d'emplois,
  - \* Avantages de conversion,
- ont une portée des plus limitées.

3 - « Du point de vue de la Nation », point de vue auquel se placent les auteurs, il n'y a aucune raison de ne pas faire apparaître comme « avantage » le poste :

« Coût de conversion : logement et divers » que les auteurs font apparaître comme un « coût ». Par ailleurs on peut s'interroger sur la validité d'un bilan général coûts-avantages

-----

(1) « Distribution des facteurs de production et comportements individuels dans l'activité agricole ». Ministère de l'Agriculture. Supplément « Série Etudes » n° 48, juin 1969.

(2) Ce qui ne signifie nullement que l'étude des distributions soit inutile.

comme indicateur unique du caractère préférable « pour la Nation » de l'hypothèse B par rapport à l'hypothèse A. En effet le poste « Commerce Extérieur » (produits agricoles + produits industriels) entre certes dans le Bilan général, mais il est à lui seul un indicateur spécifique, puisque la Nation devra équilibrer ses échanges extérieurs.

Les auteurs ont cru possible de se placer « du point de vue de la Nation », ce qui implique notamment que l'on ne s'occupera de l'impact respectif des deux hypothèses sur les finances publiques que dans un deuxième temps. Or, s'il est un domaine où le « principe de compensation » ne s'applique pas, c'est bien celui de l'économie agro-alimentaire et des conditions de vie des ménages agricoles ! Depuis 10 ans l'ampleur des « aides de l'Etat à l'Agriculture » (les guillemets sont ici particulièrement nécessaires) n'a-t-elle pas constitué l'un des sujets politiques faisant l'objet des débats les plus fréquents et les plus vifs, en France et dans la Communauté Européenne en général ? Nous reviendrons sur ce sujet.

Les auteurs ont admis que 20 % des mutants déménageaient en zone urbaine. Ceci signifie, et c'est capital, qu'ils optent pour un développement des emplois secondaires et tertiaires en milieu rural. Autrement dit, le transfert de population active masculine quand on passe de l'hypothèse A à l'hypothèse B, dont nous avons montré (paragraphe 2) qu'il était marginal à l'échelon de la Nation, ne l'est plus à celui de la Région de Programme.

Dans la perspective de l'Aménagement du Territoire, voilà qui est un aspect très important de l'évolution décrite par les auteurs. Or, ils ne le signalent que de façon tout à fait incidente, à propos du logement.

De plus, cela rend la répartition par secteur des actifs agricoles quittant l'agriculture assurément fort différente de celle prévalant durant la période 1959-1964, qui a été retenue par les auteurs.

Les auteurs ont déconnecté à juste titre la structure des prix relatifs communautaires des produits agricoles, des excédents et déficits physiques de la Nation. Mais ils ne se sont pas préoccupés de connecter cette structure avec les excédents et déficits physiques de la Communauté, alors que dans le long terme elle tendra à minimiser ces excédents et déficits. Il est vrai que cela obligerait à refaire au niveau de la Communauté les calculs de structures d'exploitations, de production et de consommation (humaine + animale) physiques. Et cette Communauté sera peut-être celle des Dix...

## CRITIQUE DES PROCÉDURES DE CALCUL

### La population active masculine

Le lecteur est surpris de voir que le transfert de population active masculine de 1970 à 1985 est **calculé à partir** de la structure par âge de la population active agricole masculine en 1985 **posée à priori**, et qui plus est supposée identique dans l'hypothèse A et l'hypothèse B.

Or, une action sur les structures des exploitations agricoles a nécessairement un effet sur cette structure par âge, et deux actions différentes ont nécessairement des effets différents. On perçoit ici un principe général, qui d'ailleurs caractérise l'esprit dans lequel est préparé le VI<sup>e</sup> Plan (3) : la nature et le niveau d'objectifs cohérents entre eux ne peuvent être envisagés sans les moyens de politique économique correspondants.

Notons enfin qu'il est contraire à toutes les observations empiriques de considérer que toutes les personnes « en excédent », âgées de 40 à 55 ans, soient convertibles : seule une petite minorité d'entre elles peut l'être.

### Prix relatifs de l'industrie et des services

Il est déjà critiquable de ne retenir pour 1975 qu'une seule des échelles de prix relatifs calculées par FIFI : cette échelle n'est valable que pour un corps très complexe d'hypothèses.

En particulier, parmi les variables exogènes à partir desquelles elle est calculée figure précisément la population active agricole : les auteurs n'indiquent pas si la valeur prise par cette variable est comprise entre les valeurs correspondant aux évolutions décrites par les hypothèses A et B.

Quant au choix fait par les auteurs d'extrapoler de 1975 à 1985 l'évolution des prix relatifs de 1965 à 1975, nous nous bornons à dire qu'il eut été moins hasardeux de retenir purement et simplement l'échelle de 1975.

### Production, capital et consommations intermédiaires en agriculture

Les auteurs ont noté à juste titre que les statistiques sur lesquelles ils se fondent pour décrire l'agriculture par classe de taille SAU en 1967, année de base, « ne sont pas toujours très précises ». En fait, elles sont plus faibles encore qu'ils ne semblent le penser pour certaines productions et pour les consommations

intermédiaires. Elles sont inexistantes pour les hangars et bâtiments d'élevage. Les disparités inter-régionales sont considérables.

Les auteurs écrivent :

« D'une manière générale, il apparaît que les rendements à l'hectare augmentent avec la taille des exploitations, cependant que les consommations intermédiaires... par hectare diminuent ».

Or, les enquêtes « blé-orge » et « maïs » du S.C.E.E.S. montrent que :

- \* au-dessus de 50 ha pour le blé et l'orge, entre 20 et 80 ha pour le maïs, le rendement varie peu ou pas du tout en fonction de la SAU, mais fortement en fonction de la localisation.
- \* l'intensité de fumure minérale à l'hectare croît avec la SAU jusqu'à 100 ha pour le blé, sauf en Champagne, pour l'orge partout pour le maïs, sauf en Aquitaine.

Nous ne possédons pas pour les autres spéculations d'information de semblable valeur.

Au niveau de la projection 1985, tout ceci se répercute. De plus, l'estimation de la progression des rendements moyens entre 1967 et 1985 appelle des observations :

- \* L'estimation pour la betterave industrielle va largement au delà de ce qu'avait admis la Commission Vedel.
- \* Les autorités surveillent de plus en plus étroitement l'emploi de certaines catégories de pesticides, ce qui pourrait freiner l'augmentation des rendements.
- \* Nous posons une question plus générale : est-on certain que dans la course aux rendements, des apports croissants de fumure minérale suffisent, en longue période, à reconstituer l'humus et à préserver l'équilibre écologique ? Ce problème commence seulement, semble-t-il, à être étudié, mais l'importance accordée désormais aux problèmes de l'environnement impose de le signaler.

Par ailleurs, les auteurs ont très bien montré une limite de leur calcul en écrivant :

« Dans la réalité, il est vraisemblable que l'amélioration des structures pourrait s'accompagner d'une modification progressive de la répartition des spéculations à l'intérieur de chaque classe, pour se rapprocher de l'équilibre production-consommation ».

Mais ils continuent :

« Le fait de ne pas tenir compte de cette possibilité entraîne sans doute une sous-estimation des avantages de la solution B, dans

(3) Cf. AGLIETTA (M.) et COURBIS (R.). - « Un outil pour le Plan : le modèle Fifi ». INSEE. Economie et Statistique, n° 1, mai 1969.

la mesure où la production de viande est plus rentable pour la collectivité que celle des céréales ».

Voilà une proposition dénuée de sens : tout

dépend de la structure des prix relatifs de la viande, des céréales, des produits liés, des biens et services intermédiaires (courants ou capitaux).

## CONCLUSION

Nous pensons avoir montré que, même si les auteurs avaient disposé d'une base statistique plus sûre — et nous reconnaissons très volontiers qu'il fallait bien utiliser les données disponibles — et s'ils avaient testé plusieurs structures de prix relatifs, la méthode généralement employée se serait heurtée à de graves objections et n'aurait pas permis « d'apporter un éclairage partiel aux objectifs de la politique agricole ».

Au fond, il semble que les auteurs aient :

- traité de façon excessivement partielle un phénomène d'économie générale de la Nation, en s'isolant de cette économie générale ;
- isolé excessivement la Nation de la Communauté Européenne ;
- dressé une « maquette » chiffrée des phénomènes étudiés alors que le domaine de l'incertain, à l'horizon considéré, est très étendu ;
- conçu une maquette de telle sorte que de toute manière on n'en perçoit guère d'utilisation possible pour la décision.

De façon générale, la validité de la méthode coûts-avantages semble liée à l'échelle et à l'horizon considérés : sauf dans le cas d'un problème d'entreprise (et encore pas toujours) l'établissement d'un modèle, au moins qualitatif, du phénomène étudié doit précéder celui du bilan coût-avantages.

Dans cet esprit, la démarche la plus propre à éclairer les décideurs pourrait être la suivante :

1 — Inventorier qualitativement et dans une perspective dynamique les multiples liaisons du transfert de population active du secteur agricole vers les secteurs non agricole avec les différents aspects de l'économie : ceci doit être fait d'abord, et non dans des « travaux complémentaires », comme le proposent les auteurs.

2 — Délimiter aussi nettement que possible le domaine de l'incertain technique, économique, politique à l'horizon considéré.

3 — Déterminer quelles sont les décisions qui, prises à moyen terme, auront des effets irréversibles à long terme (4).

4 — Compte tenu de tous ces éléments, élaborer une stratégie à moyen terme : « le nombre et l'importance des risques à prendre en

considération incite à rechercher un ensemble de politiques conditionnelles, chacune étant jugée efficace dans une situation déterminée. Cet ensemble constitue une stratégie qui devrait idéalement assurer, lors de l'exécution du Plan, une adaptation des moyens aux situations qui pourront se produire » (5).

Une telle démarche mettrait en évidence des besoins importants d'information et de recherche (6). Nous insisterons tout particulièrement sur deux points, d'ailleurs liés entre eux :

- la nécessité d'une refonte des concepts de la Comptabilité Nationale. Des travaux sont actuellement en cours à l'I.N.S.E.E. (7) ;
- la nécessité de renouveler l'analyse des relations entre les finances publiques et l'économie, ce qui déborde l'étude des dépenses publiques proprement dites. Des essais ont fait récemment l'objet de publications (8).

---

(4) S. C. KOLM a montré quels étaient, à cet égard, les ambiguïtés de la prévision à long terme dans : « Pour une nouvelle planification Française ». Revue Economique, novembre 1970.

(5) M. AGLIETTA et R. COURBIS : article cité.

(6) Dans un domaine certes différent, l'Etude R.C.B. Brucellose, réalisée par la Direction de la Prévision et le Ministère de l'Agriculture, malheureusement non publié, a le mérite de mettre l'accent sur ces besoins.

(7) Cf. : « La Comptabilité Nationale s'adapte à de nouveaux besoins ». Economie et Statistique, n° 7, décembre 1969.

Actuellement les travaux sur lesquels nous sommes informés concernent d'une part les nomenclatures d'activités économiques, d'autre part l'adaptation au Système Européen de Comptes Economiques Intégrés (S.E.C.).

(8) On trouvera deux approches assez différentes dans les ouvrages suivants :

— « Vue d'ensemble des concours financiers publics définitifs et de leurs effets ». Finances publiques, agriculture et espace rural, fascicule n° 1, août 1970. A.N.E. R.A. - Association L.V.B.N. (avec participation de l'IGER).

— « Analyse de la politique agricole française à travers les dépenses budgétaires : 1962 - 1968 ». Choix, n° 3, octobre 1970 Bureau R.C.B. - Ministère de l'Agriculture.

Notons également, du point de vue méthodologique, l'article de A. LE PORS. - « Les études de politique industrielle à la Direction de la Prévision ». - Bulletin interministériel R.C.B., n° 2, décembre 1970.