



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

*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.

La production agricole répond-elle aux prix ?

M. Jean-Marc Boussard

Citer ce document / Cite this document :

Boussard Jean-Marc. La production agricole répond-elle aux prix ?. In: Économie rurale. N°167, 1985. pp. 20-27;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1985.3157>

https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1985_num_167_1_3157

Fichier pdf généré le 08/05/2018

Abstract

For the vast majority of professional economists, it is quite natural to think of the elasticity of supply with respect to price as being positive. The same idea is a matter of controversy among agricultural economists. Often, it is alleged that the rationality is radically different for peasants and capitalists entrepreneurs.

It is nevertheless possible to give account of observed facts within the strict neoclassical framework, but this requires a long run, dynamic point of view, and the explicit intervention of financial and security constraints at farm level.

Various consequences for the estimation of supply functions may be derived. Especially, because the elasticity of supply is likely to vary greatly across time, it is difficult, and probably misleading to make use of a large number of observations from the past in order to estimate them by regression. Therefore, the recourse to statistical inference should be kept to a minimum level when estimating responses or aggregate production functions.

Résumé

Est-il possible que l'élasticité de l'offre de certains produits agricoles par rapport au prix soit nulle ou négative? On peut répondre affirmativement à cette question sur la base des critiques marxistes ou structuralistes de la théorie néoclassique. Mais cette dernière rend compte tout aussi bien, et peut-être mieux que les autres, de cette possibilité. 1 1 suffit pour cela d'en prendre une version plus élaborée que celle qui suppose que les agriculteurs maximisent leur profit sur un ensemble convexe.

En outre, les modèles empiriques construits pour tester cette hypothèse ne semblent pas la confirmer, du moins dans la plupart des cas. Il reste que les analyses présentées à cette occasion permettent d'édifier une théorie des cycles «en toile d'araignée» beaucoup plus satisfaisante que celle qui repose sur les erreurs d'anticipation.

LA PRODUCTION AGRICOLE RÉPOND-ELLE AUX PRIX ?

J.M. BOUSSARD*

Résumé :

Est-il possible que l'élasticité de l'offre de certains produits agricoles par rapport au prix soit nulle ou négative ? On peut répondre affirmativement à cette question sur la base des critiques marxistes ou structuralistes de la théorie néoclassique. Mais cette dernière rend compte tout aussi bien, et peut-être mieux que les autres, de cette possibilité. Il suffit pour cela d'en prendre une version plus élaborée que celle qui suppose que les agriculteurs maximisent leur profit sur un ensemble convexe.

En outre, les modèles empiriques construits pour tester cette hypothèse ne semblent pas la confirmer, du moins dans la plupart des cas. Il reste que les analyses présentées à cette occasion permettent d'édifier une théorie des cycles « en toile d'araignée » beaucoup plus satisfaisante que celle qui repose sur les erreurs d'anticipation.

Summary :

IS AGRICULTURAL PRODUCTION RESPONSIVE TO PRICE ?

For the vast majority of professional economists, it is quite natural to think of the elasticity of supply with respect to price as being positive. The same idea is a matter of controversy among agricultural economists. Often, it is alleged that the rationality is radically different for peasants and capitalists entrepreneurs.

It is nevertheless possible to give account of observed facts within the strict neoclassical framework, but this requires a long run, dynamic point of view, and the explicit intervention of financial and security constraints at farm level.

Various consequences for the estimation of supply functions may be derived. Especially, because the elasticity of supply is likely to vary greatly across time, it is difficult, and probably misleading to make use of a large number of observations from the past in order to estimate them by regression. Therefore, the recourse to statistical inference should be kept to a minimum level when estimating responses or aggregate production functions.

Dans la plupart des pays européens, on observe que les prix de beaucoup de produits agricoles diminuent tandis que l'offre de ces produits augmente. Cela ne signifie évidemment pas que l'élasticité de l'offre de ces produits par rapport au prix est négative : même en écartant l'éventualité des actions de stockage et de déstockage, qui peuvent altérer le parallélisme entre l'offre et la production, et qui ne sont pas envisagées ici, il est parfaitement concevable que l'offre ait été encore plus grande si les prix n'avaient pas baissé. Mais ce phénomène n'est pas contradictoire non plus avec l'idée d'une élasticité négative, même si une telle hypothèse est de nature à choquer beaucoup d'économistes généraux. De fait, de nombreux économistes ruraux sont prêts à l'adopter. Il faut donc que la question soit posée : quel est le signe de l'élasticité par rapport au prix des produits agricoles ? Et si ce signe est négatif, cela signifie-t-il que l'agriculture soit un secteur absolument particulier, dans lequel les lois de l'économie « ordinaire » ne s'appliquent pas ? Ou bien ne se trouve-t-on pas simplement en présence de certaines exceptions à la règle de l'élasticité positive, telles qu'elles sont prévues par les auteurs qui traitent en général de la théorie de la production ?

Les réponses les plus communément admises à cette question dérivent du courant de pensée néoclassique. Il

s'agit d'un courant, et non d'une théorie, parce que les économistes néoclassiques ne sont pas toujours d'accord entre eux, et qu'il existe donc une grande variété « d'analyses néoclassiques ». On aura une idée de la diversité des points de vue en consultant les revues bibliographiques récentes, par exemple Nerlove (1979) ou Colman (1983). Toutes ces analyses, cependant, se réfèrent à l'idée que l'offre agricole résulte des décisions des agriculteurs, prises de manière à maximiser une fonction d'utilité, sous des contraintes imposées par l'environnement technico-économique. Un tel postulat, tout en autorisant de multiples variations dans la construction de modèles spécifiques de chaque situation, se prête à la formalisation mathématique et aux jeux de la pensée déductive. Certains esprits critiques voient là une raison majeure du succès et de la stérilité de cette approche, qui permettrait de briller sans vraiment se préoccuper de la réalité.

De fait, le courant néoclassique fait l'objet d'une vive contestation, spécialement au sein de « l'école française d'économie rurale », (si tant est qu'il existe vraiment quelque chose susceptible d'être ainsi désigné) — mais aussi de la part d'anthropologues ou de sociologues, dont il est possible de déplorer l'inculture mathématique, mais dont on ne peut nier la connaissance intime du monde rural. C'est dans ce courant que se recrutent les avocats de la thèse, non de l'élasticité négative de l'offre agricole par rapport aux prix — la notion d'élasticité leur est étrangère — mais de la possibilité de mettre en œuvre des politiques de prix agricoles sans se préoccuper de leurs conséquences sur l'offre. Comme ce courant est sans doute à la fois le plus original, et le plus définitif dans ses conclusions, c'est par lui que nous commencerons.

* Institut National de la Recherche Agronomique. Station d'Économie et de Sociologie Rurales - 6, Passage Tenaille, 75014 Paris.

L'auteur a bénéficié des remarques de nombreux collègues sur de précédentes versions de ce travail, en particulier : J.F. Audroing, D. Bergmann, A. Buckwell, F. Bonnieux, J. Brossier, K. Burger, F. Labonne, C. Lefebvre, L.P. Mahé, C. Morrison, K.J. Munk et C. Servolin. Il reste bien entendu entièrement responsable de son texte.

LES APPROCHES ANTI-CLASSIQUES

Si les comportements des agriculteurs sont dictés par la routine, les habitudes ancestrales, ou la coutume, il ne faut pas s'attendre à ce qu'un changement de prix quelconque modifie en quoi que ce soit le niveau de l'offre. Dans ces conditions, l'élasticité de l'offre agricole par rapport au prix ne peut être que nulle. Naturellement peu d'économistes sont disposés à une affirmation aussi radicale, appliquée à l'ensemble des agriculteurs d'un pays. Cependant, sans dire que tous les agriculteurs sont dans cette situation, il est possible de soutenir que c'est le cas d'une certaine fraction d'entre eux. Par exemple, dans les pays en voie de développement, il est tentant d'appliquer cette analyse à « l'agriculture de subsistance ». Dans les pays européens, on admettra qu'il existe des agriculteurs « évolués » qui répondent aux prix, et des agriculteurs « traditionnels », qui n'y répondent pas.

D'une façon plus générale, il est possible d'imaginer que le nombreux agriculteurs se trouvent dans une situation le « transition » entre l'autarcie complète et une insertion intégrale dans l'économie marchande. Dès lors, on peut s'attendre de leur part à des comportements assez notablement différents de ceux de l'entrepreneur capitaliste de la théorie économique traditionnelle. De telles analyses se réfèrent volontiers à des travaux déjà anciens. Il en existe un grand nombre qui, à partir d'hypothèses variées, aboutissent à des conclusions très diverses : ainsi, Georgescu-Roegen (1967) ou Tepicht (1973). On peut rattacher à ce courant certaines des idées de Petit (1975) et Brossier (1973) ainsi que, plus généralement, les réflexions de Godelier (1978) ou de Machlup (1967) sur les différentes formes de rationalité économique. On trouvera une bibliographie plus abondante et plus précise chez Nallet (1980).

En raison justement de la variété et de l'hétérogénéité de ces idées, il n'est pas question de les traiter toutes. Mais on va essayer de montrer sur un exemple à quelle sorte de discussion elles donnent lieu.

Imaginons (c'est ce qui a été effectivement avancé récemment dans la CEE, en particulier par beaucoup d'organismes professionnels) que les agriculteurs producteurs de lait maximisent quelque chose que l'on appellera, faute de mieux, « qualité de la vie », tout en s'imposant une contrainte de revenu. Ceci implique une élasticité négative de l'offre de lait par rapport aux prix. En effet, si le prix baisse, les producteurs, pour maintenir leur revenu, augmenteront leur production. Le mécanisme inverse jouera en cas de hausse du prix. Le raisonnement ne s'applique pas à toutes les exploitations, mais seulement à la « petite production marchande » (Servolin, 1971) tandis que les « agriculteurs capitalistes » ont une logique plus « économique ». Naturellement, l'élasticité globale, au niveau du pays, va dépendre de la façon dont se partage la production entre la « petite production marchande » et « l'agriculture capitaliste ».

Il est très difficile de formaliser, encore plus de tester, une telle hypothèse. Comment reconnaître à première vue, un agriculteur « capitaliste » d'un authentique paysan ? Comment lui faire révéler ses préférences ? En l'état actuel de la psycho-économie, ce n'est guère possible. On en est donc réduit à discuter de cette théorie sur la seule base de sa cohérence interne.

De ce point de vue, il est bien difficile de ne pas faire observer que le revenu joue un certain rôle dans l'obtention de la qualité de la vie. Sans doute, l'argent ne fait-il

pas le bonheur, mais, comme le remarquait un humoriste, il contribue beaucoup à soulager les maux de la pauvreté. Ce n'est pas une vie, certes, de passer son temps à traire les vaches, mais il n'est pas beaucoup plus enthousiasmant de laver la vaisselle. L'un des moyens d'éviter cette dernière corvée consiste à se payer un lave-vaisselle, avec l'argent gagné en trayant les vaches... Dès lors, le revenu désiré ne peut apparaître comme une simple contrainte du problème. Il figure au moins comme l'un des arguments de la fonction de choix, et, de plus, un argument tel que la dérivée partielle de la fonction d'utilité par rapport au revenu soit positive. De la sorte, le raisonnement précédent sur l'offre de lait n'est plus forcément valable : il ne tient que si le coût d'opportunité des facteurs de production supplémentaires (y compris le travail) à mettre en œuvre pour augmenter la production dépasse l'utilité de l'accroissement de revenu espéré. Nous retrouvons alors très simplement le raisonnement marginal familial, à cela près que les prix de marché ne reflètent pas forcément les coûts d'opportunité auxquels il vient d'être fait allusion.

Ceci d'ailleurs, est probablement tout à fait général. Même dans le cadre strict du raisonnement marginal, il n'est pas possible d'admettre que les prix de marché sont toujours égaux aux coûts d'opportunité, ne serait-ce qu'à cause des coûts de transaction, qui font que le prix de vente d'un bien quelconque est en général inférieur à son prix d'achat. C'est du reste sur cette idée qu'est basée la notion de facteur fixe (Johnson, 1959) dont le rôle dans la théorie marginale est essentiel, et sur lequel nous reviendrons plus loin. Dès lors, on ne voit pas bien ce que cette théorie de la « rationalité différente » peut avoir de différent de la théorie marginale, du moins dans ses conséquences.

Une dernière version des arguments « anti-marginaux » est liée à l'idée que les agriculteurs sont tellement soumis à la pression sociale et à la technostrucure qui les entoure qu'ils n'ont pas de possibilité réelle de choix. Par exemple, les agriculteurs de l'Ouest de la France, qui ont ces dernières années intensifié leur production laitière, l'auraient fait non sur la base d'un calcul économique, mais parce qu'ils y étaient quasiment forcés par le système d'encadrement de la vulgarisation, lui-même soumis aux intérêts des industriels de toute sorte qui faisaient leur profit de cette évolution (Evrard, Hassan et Viau, 1977). Ici encore, la conséquence serait que les prix n'auraient qu'une influence limitée sur les décisions de production, puisque celles-ci seraient dictées par l'environnement des agriculteurs.

A nouveau, de telles affirmations résistent mal à l'examen des faits. D'abord, il est arrivé bien des fois que la technostrucure ait souhaité très vivement une évolution technico-économique donnée, sans que celle-ci soit passée dans les faits : témoin, le grand nombre de réseaux d'irrigation construits à travers le monde, et superbement délaissés par leurs bénéficiaires supposés. Ensuite, dans le cas précisément de l'intensification de l'Ouest de la France, il s'est trouvé des agriculteurs pour la refuser : preuve évidente que la chose était possible.

En fait, les analyses qui viennent d'être évoquées ne sont pas vraiment des critiques de l'approche marginale dans son ensemble. Tout au plus sont-elles des critiques naïves d'une version naïve des théories marginales. Plutôt que de continuer à discuter d'un problème mal posé, il paraît plus fructueux d'essayer de donner un exposé convenable des développements récents de l'approche marginale — quitte à en souligner par la suite certaines insuffisances.

On partira pour cela du problème qui se pose à l'agriculteur individuel, doté de certains facteurs de production, et qui espère vendre ses produits sur des marchés dont il n'a pas le contrôle, de sorte qu'il doit prendre les prix comme ils sont. On verra alors que, même dans ces conditions, sous des hypothèses très générales, son offre *peut* répondre négativement aux variations de prix. Par ailleurs, les prix en question ne sont pas les prix réels, mais les prix anticipés, ce qui pose le problème de la façon dont sont formées les anticipations. Nous verrons qu'il y a, ici encore, des raisons pour que les réactions de l'offre aux prix ne suivent pas le schéma traditionnel.

Enfin, il est impossible d'admettre que toutes les exploitations réagissent de la même manière aux variations de prix. Du fait de l'hétérogénéité des exploitations, il est impossible de se contenter de raisonner sur « l'exploitation moyenne » ou « représentative ». Ceci ouvrira encore d'autres perspectives sur la complexité des phénomènes en cause lorsqu'on parle de « l'offre agricole ».

Il sera temps alors, de tirer de ces réflexions des enseignements « pour l'action » (la simple possibilité d'effets pervers suffit-elle pour permettre de croire qu'ils se manifestent réellement?) et pour la recherche (la complexité des phénomènes en cause complique singulièrement la tâche des constructeurs de modèles).

LA STATIQUE DE L'EXPLOITATION DANS LA THÉORIE MARGINALE MODERNE

Les approches marginalistes, on l'a vu, reposent toutes sur l'idée de la maximisation sous contrainte. Mais que maximisent les agriculteurs et sous quelles contraintes? C'est ici que les avis divergent, et que les diverses théories marginales se différencient.

Nous partirons donc d'un modèle aussi simple que possible, qui sera par la suite compliqué progressivement, pour mieux tenir compte de la réalité.

Un modèle naïf

Soit x le vecteur des quantités d'input et d'output de l'exploitation. L'élément j de x , soit x_j , représente la quantité de produit j acheté ou vendu par l'exploitation. p_j est le prix de vente, et c_j le coût à l'achat de j ($p_j = 0$ si le produit est seulement susceptible d'être acheté; $c_j = 0$ s'il s'agit d'un output; tous deux sont non négatifs). p et c sont les vecteurs d'éléments p_j et c_j . L'agriculteur individuel maximise sa marge brute, qui est une fonction linéaire des prix, soit :

$$(1) \quad F = (p - c) \cdot x = \sum_j (p_j - c_j) x_j$$

sous un ensemble de contraintes techniques (disponibilité en facteurs fixés, rotation des cultures, etc.).

$$(2) \quad g_i(x) = 0 \quad (i = 1 \dots I)$$

délimitant un domaine convexe (ou semi-convexe) et indépendant des prix dans l'espace à J dimensions. Un cas particulier d'un tel modèle est un programme linéaire classique, à coefficients techniques indépendants des prix.

Alors il est facile de montrer que la quantité x_j optimale du produit j est **toujours** une fonction non décroissante de p_j , et non croissante de c_j : il suffit pour cela de considérer deux valeurs, \hat{p} et \hat{p}' de p , qui ne diffèrent que par l'élément j . Comme le domaine réalisable est indépendant de p , les deux valeurs optimales \hat{x} et \hat{x}' de x qui correspondent aux deux valeurs de p sont toutes deux réalisables. Et comme

le domaine réalisable est convexe, pour que \hat{x} et \hat{x}' soient des optima, il faut que $\hat{x}_j - \hat{x}'_j$ soit de même signe que $\hat{p}_j - \hat{p}'_j$. On ferait la démonstration inverse pour c_j . En revanche, rien n'assure, dans ces conditions, que x_j soit une fonction non croissante de p_j ($i \neq j$): par exemple, un accroissement du prix du blé peut entraîner aussi un accroissement de l'offre de betterave si cette culture doit alterner avec le blé sur la terre.

Dans un tel modèle, par conséquent, l'élasticité directe de l'offre par rapport au prix est toujours positive. Les élasticités croisées, quoique souvent négatives, ne le sont pas forcément.

Les additions nécessaires au modèle naïf

Les conclusions précédentes, cependant, reposent sur les deux hypothèses déjà spécifiées: la fonction économique est linéaire par rapport aux prix, et le domaine réalisable en est indépendant. Or, il n'est pas du tout sûr que ces hypothèses soient admissibles lorsqu'on cherche à rendre compte du comportement des agriculteurs, en particulier la seconde.

Il se peut d'abord que les agriculteurs maximisent autre chose que la marge brute: ce peut être, par exemple, le temps de loisir. Mais il faut alors imposer une contrainte de revenu minimum, faute de quoi le revenu pourrait devenir nul ou négatif. Dès lors, les prix interviennent dans l'expression de cette contrainte, et le domaine réalisable en dépend.

Même en maximisant le revenu, il peut arriver que l'on soit amené à écrire des contraintes qui dépendent des prix: c'est le cas en particulier lorsqu'on tient compte du risque en imposant une probabilité forte d'obtenir un certain revenu minimum, ou lorsque le volume des liquidités disponibles pour l'achat d'input dépend de la recette globale obtenue sur l'ensemble des outputs. En fait, ces contraintes sont indispensables pour rendre compte convenablement du comportement d'un agriculteur dans une économie de marché.

Or l'addition d'une contrainte fonction des prix entraîne la possibilité pour un changement de prix d'avoir deux effets bien distincts:

- un effet direct de rentabilité, qui est banal, et qui correspond au phénomène que nous venons de mettre en évidence dans le cas du modèle naïf: si on accroît la rentabilité d'une production, son offre a tendance à augmenter;
- un effet indirect, un peu analogue à l'effet revenu de la théorie de la consommation.

En resserrant ou en desserrant une contrainte, un changement de prix peut provoquer un accroissement ou une réduction de la production d'un autre produit que celui dont le prix varie. En même temps, le sens dans lequel se modifie la production du produit dont le prix est l'objet du changement n'est pas forcément le même que celui qui correspond à l'effet direct. De plus, si cet effet est d'autant plus grand que le changement de prix est plus grand (comme c'est le cas pour l'effet direct), il dépend aussi du niveau du produit concerné dans le plan de production mis en œuvre *avant* le changement de prix. L'impact total d'un changement de prix sera donc la somme des deux effets qui viennent d'être évoqués, et puisque l'un d'entre eux au moins, peut être négatif, l'impact total peut aussi éventuellement être négatif. Cette discussion, aussi bien, ne prend tout son sens que dans un contexte dynamique.

LA DYNAMIQUE AU NIVEAU DES EXPLOITATIONS

Le rôle accru des effets indirects en dynamique

De fait, dans un modèle dynamique, il est absolument impossible de se passer d'une contrainte de liquidité, qui exprime que le financement des achats courants et des investissements de la période t dépend des recettes de l'année $t - 1$, augmentées des emprunts de la période t , et diminuées des prélèvements pour consommation sur la trésorerie de l'exploitation en fin de période $t - 1$. Une telle contrainte ne peut pas s'écrire sans que les prix y interviennent explicitement. De plus, les contraintes de risque jouent éventuellement dans ce contexte un rôle encore plus important (Boussard, 1971). Ceci renforce donc considérablement les remarques précédentes concernant l'éventualité d'un « double effet » des changements de prix. Mais la prise en considération du temps impose encore d'autres développements, qui tiennent en particulier à la nature des anticipations.

La question des anticipations

Dans l'analyse précédente, le statut des prix en cause n'est pas précisé. S'agit-il de prix réels, constatés, ou de prix anticipés ? A vrai dire, la réponse est évidente : tous les prix qui ont trait aux périodes à venir sont anticipés. Ceux des périodes passées sont « réels ». Naturellement, rien ne dit que les anticipations se réaliseront : c'est pourquoi les plans de production obtenus dans les systèmes d'optimisation dynamique ne seront pas généralement exécutés, sauf peut-être en ce qui concerne la « première période » de chacun d'entre eux (1). Là se trouve la source de nouvelles complications dans notre étude. De nombreux auteurs y ont vu le ressort essentiel de la dynamique de l'offre agricole. Il faut faire ici référence aux travaux de Ezekiel (1938), Nerlove (1958) et de leurs continuateurs. Ils sont si bien connus qu'il est inutile d'en rendre compte, si ce n'est pour noter qu'il s'agit toujours de méthodes permettant de déduire les prix anticipés de la série des prix passés. De la sorte, en admettant une élasticité différente de zéro de l'offre agricole par rapport aux prix anticipés, on peut générer une foule de cycles plus ou moins compliqués, dont le modèle traditionnel du « Cobweb » est le prototype.

La difficulté liée à ces approches — en dehors de celle qui a trait à l'impossibilité pratique que rencontreraient les agriculteurs à mettre en œuvre des formules sophistiquées — c'est qu'il existe une foule de modèles donnant d'assez bonnes approximations des prix à prévoir pour les produits agricoles les plus sensibles (comme, par exemple, le porc), et que ces prévisions sont publiées à intervalles assez réguliers. Dans ces conditions, pourquoi les agriculteurs s'obstineraient-ils à se tromper en tenant pour vraies des formules grossières dont l'expérience leur montre chaque jour qu'elles conduisent à de grandes erreurs, alors que les instituts spécialisés leur fournissent des prévisions beaucoup plus fiables ? Il suffirait du reste, qu'une minorité d'entre eux produise à contre-cycle pour que, en raison de la faible élasticité de la demande par rapport au prix, le cycle disparaisse.

C'est pourquoi il est vraisemblable que la génération des cycles agricoles provienne d'un mécanisme plus profond et plus contraignant que celui qui repose sur les erreurs d'anticipation. Et cette conclusion même conduit à imaginer un schéma de génération des anticipations peut-

être plus simple et en tout cas différent de celui qui repose sur l'extrapolation plus ou moins subtile des séries chronologiques passées. Il existe d'ailleurs une raison puissante de ne pas compliquer inutilement le schéma de génération des anticipations. C'est que ce dernier doit décrire le mode de raisonnement des agriculteurs eux-mêmes. Or celui-ci est forcément quelque chose d'assez simple.

De ce point de vue, il est difficile de ne pas songer à utiliser le schéma proposé par Shackle (1961) et trop injustement oublié dans la littérature, celui de « foyers » de gains et de pertes. Le foyer de gain est la valeur du gain espéré pour laquelle on entreprend une action. Le foyer de perte, celle sur laquelle se concentre l'attention du décideur quand il examine les conséquences d'un échec. L'un et l'autre dépendent à la fois de l'ampleur du gain ou de la perte envisagés et de la « vraisemblance » de l'éventualité correspondante.

On a beaucoup critiqué cette théorie de Shackle, essentiellement parce qu'on lui attribuait des propriétés qu'elle n'avait pas : ce n'est pas une théorie de la décision, mais une théorie des anticipations. Comme telle, elle semble solide, et se prête à la vérification empirique, bien que peu d'efforts aient été tentés dans ce sens. Pratiquement dans le cas des agriculteurs, elle consiste à admettre que les anticipations se matérialisent par un intervalle entre lequel le prix est supposé prendre n'importe quelle valeur, sans qu'il soit possible d'attribuer une probabilité aux valeurs de l'intervalle. Les anticipations sont révisées seulement si le prix observé sort complètement de l'intervalle, c'est-à-dire pas très souvent.

La génération des cycles par la contrainte de liquidité

Comment alors, justifier l'existence de cycles pour des produits comme le porc, qui est pourtant indiscutable ? La « rentabilité » espérée ne joue plus aucun rôle puisque, en admettant que les maxima et minima restent à l'intérieur de l'intervalle de variation attendu, celle-ci est constante. Il faut alors faire intervenir la contrainte de liquidité, qui fait que, en cas de baisse du prix du porc, la recette globale de l'exploitation est plus faible, contraignant l'agriculteur « représentatif » à diminuer ses investissements. Si, par ailleurs, le porc est la première spéculation à réduire en cas de difficulté de trésorerie, parce qu'il s'agit d'une spéculation incertaine, et qui peut facilement se détacher du reste de l'exploitation, on imagine comment une baisse du prix du porc peut entraîner une baisse de l'offre de ce produit, à anticipation constante.

Les vérifications expérimentales de cette théorie sont peu nombreuses. On peut cependant remarquer que la durée du cycle prédite par la théorie des anticipations déçues est de l'ordre de deux fois le délai de production, soit environ 1 an pour le porc, ce qui est nettement plus court que les cycles observés (Larson, 1967). Les équations différentielles auxquelles conduisent la théorie du financement, au contraire, conduisent à des périodes plus longues, de l'ordre de quatre fois la période de production. Mais la discussion complète de cette question sortirait du cadre de cet exposé, et nous ne la poursuivons pas plus avant.

LE RÔLE DES FACTEURS, ET L'AGRÉGATION AU NIVEAU NATIONAL

Les discussions précédentes concernaient la réponse d'un exploitant à un changement de prix. On entend souvent parler de « l'exploitant typique », « moyen », « médian » et cela implique que l'on admet implicitement

1. On consultera utilement Day (1963) pour un exposé particulièrement clair du fonctionnement de ces systèmes dynamiques récurrents. Les travaux ultérieurs du même auteur et de ses élèves (Day et Tinney, 1969) en tirent les conséquences pour ce qui concerne la théorie des cycles.

que tous vont réagir comme lui. Naturellement, c'est là une grossière erreur. L'agriculture est hétérogène, c'est même là sans doute l'une des caractéristiques économiques essentielles de cette activité. A vrai dire il y a ici une sorte de paradoxe, si l'on songe que, contrairement aux enseignements de la théorie traditionnelle, le même produit y est obtenu non seulement avec une ou deux techniques au maximum (comme l'envisagent avec prudence les avocats du « reswitching »), mais en réalité avec autant de techniques différentes qu'il y a d'exploitations.

L'hétérogénéité de l'agriculture

Nous avons eu l'occasion de discuter ailleurs (Boussard, 1982) des raisons de cette situation : à un certain moment, compte tenu des techniques disponibles, il existe une structure optimale des facteurs de production. En d'autres termes, il existe un vecteur u tel que si la dotation d'une entreprise en facteurs de production de toute sorte est décrite par un vecteur proportionnel à u , alors la croissance de cette entreprise est maximale. Dans ces conditions, il faut s'attendre à ce que toutes les entreprises agricoles placées dans les mêmes conditions techniques cherchent à se rapprocher de cette structure optimale. Cela ne peut pas se faire instantanément, à cause de l'existence de facteurs fixes et d'une contrainte budgétaire. Cependant, si la structure optimale restait constante dans le temps, il ne fait pas de doute que toutes y parviendraient : le secteur agricole d'une région homogène sur le plan technique serait donc entièrement composé de firmes toutes « semblables » ou « homothétiques » les unes des autres. Cela serait vrai aussi bien de la production que des facteurs utilisés pour l'obtenir car il y a normalement une relation unique entre les facteurs et la production elle-même.

Mais, en réalité, la structure optimale ne reste pas constante au cours du temps : elle dépend des techniques, et les techniques évoluent. Surtout, à cause de l'existence de contraintes de financement et de sécurité, elle dépend aussi des prix. Or il n'y a pas de raisons pour que les consommateurs acceptent d'absorber la production qui résulte de la mise en œuvre généralisée de la structure optimale pour un système de prix déterminé. De ce fait, lorsque le nombre d'exploitations proches d'une structure optimale donnée augmente, le système de prix change, et la structure en question n'est plus optimale. Cela arrive bien avant que toutes les exploitations aient atteint la structure optimale initiale. On comprend ainsi pourquoi toutes les exploitations sont différentes les unes des autres — toutes, toujours en mouvement vers une cible qui se déplace en raison même des efforts effectués pour l'atteindre.

Conséquences pour l'étude des relations entre l'offre et les prix

L'analyse précédente entraîne de nombreuses conséquences en particulier pour ce qui concerne la réponse de l'ensemble des exploitations aux changements des prix. La réponse globale, au niveau de la région, va dépendre d'une façon cruciale de la répartition des exploitations entre les différentes structures possibles. A un instant donné, certaines exploitations se trouveront avoir une élasticité négative par rapport au prix, et d'autres une élasticité positive. La réponse globale sera la somme de toutes ces différentes réponses individuelles. Mais à un autre moment, pour le même niveau initial du prix, et pour le même changement, la répartition des structures ayant changé, la réponse globale pourra être différente.

La même analyse s'applique au problème des délais de réaction. Ceux-ci jouent un rôle crucial dans les explications courantes des cycles agricoles : c'est, en effet, le décalage entre le changement de régime de l'offre et les manifestations des effets de ce changement sur les marchés qui engendrent des déséquilibres périodiques. Plus généralement, les délais de réaction sont importants pour l'appréciation des résultats d'une politique quelconque : par exemple, il se peut que l'offre d'un produit augmente nettement (et indépendamment des fluctuations climatiques) l'année qui suit une baisse de prix. Faut-il en conclure que la baisse a été insuffisante ? Ou simplement n'a-t-elle pas encore produit ses effets ? Les économètres qui travaillent sur séries chronologiques savent bien qu'on peut souvent améliorer considérablement les performances d'un modèle en choisissant un décalage convenable.

Mais comment justifier l'existence de ces retards ? Il y a bien sûr les délais de production, mais il faut bien avouer que ceux-ci sont souvent trop courts pour justifier la durée des retards qui se révèlent empiriquement les meilleurs pour l'estimation. On peut admettre qu'il faut un certain temps aux agriculteurs pour percevoir l'existence d'une modification dans leur environnement. Cela est tout à fait plausible, sans aider beaucoup l'analyste qui doit effectuer une estimation. En fait, les changements dans la fixité des facteurs jouent probablement un rôle encore bien plus important que tout cela. En cas de hausse de prix, par exemple, les revenus supplémentaires vont se traduire par des accumulations de liquidités, au moins dans certaines exploitations. De ce fait, les contraintes de risque et de liquidité vont devenir moins contraignantes, ce qui va modifier et probablement augmenter, les coûts d'opportunité de certains au moins des facteurs fixes, qui arriveront à dépasser les prix de marché. Dès lors, les contraintes associées à la fixité de ces facteurs disparaîtront, ce qui augmentera l'élasticité de l'offre par rapport au prix, au moins pour certains produits.

Ce processus prendra d'autant plus de temps que les facteurs seront plus fixes, parce que la différence entre leurs prix d'achat et de vente sera plus grande (ainsi, un accroissement des droits de mutation conduit à diminuer l'élasticité de l'offre agricole par rapport au prix). De même, il prendra d'autant plus de temps que la propension à consommer des agriculteurs sera plus élevée, parce que l'accumulation des liquidités sera plus lente. De ce fait, si on admet que la fonction de consommation des agriculteurs comporte un terme fixe et un terme variable, comme on l'admet dans les systèmes linéaires de dépense, on peut s'attendre à ce qu'une baisse de leur revenu conduise, toutes choses égales d'ailleurs, à un accroissement de la rigidité de l'offre à long terme. (Et non à un accroissement de cette offre, comme le supposent certaines analyses superficielles).

Tout ceci ne facilite pas l'estimation de courbes d'offres agricoles, supposées invariantes dans le temps pour un pays donné. On comprend mieux, après les réflexions qui précèdent, pourquoi les gens qui ont effectué de telles tentatives ont obtenu des résultats aussi variés. Reste à savoir comment faire pour obtenir des ordres de grandeur raisonnables et utiles.

CONCLUSIONS POUR L'ACTION

L'intérêt des discussions qui précèdent n'est pas seulement académique. Le contrôle de l'offre agricole est une préoccupation permanente des pouvoirs publics, aussi bien dans les pays développés, où le problème est d'éviter

la submersion par les excédents, que dans les pays sous-développés, où, à cause de la faiblesse de la production, la recherche de l'autosuffisance alimentaire semble un objectif de plus en plus chimérique. Une politique de prix est-elle de nature à accroître ce contrôle et dans quelles conditions ? Telle est bien la question qui se pose tôt ou tard à tout ministre de l'agriculture, dans n'importe quel pays.

Il ressort de ce qui précède que les prix ne peuvent en aucun cas être considérés comme sans effet sur la production. Cependant, ces effets sont plus compliqués que ne le laisse supposer la théorie économique élémentaire. D'abord, la variabilité des prix joue un rôle peut-être aussi grand que leur moyenne : ainsi, une politique de stabilisation au niveau moyen antérieur, toutes choses égales d'ailleurs, aura pour conséquence, à terme, une forte hausse de la production. C'est une chose qui est perdue de vue par trop d'analystes superficiels. Ensuite, l'élasticité de l'offre par rapport au prix n'est pas forcément positive.

Une grande question est alors de savoir dans quelle mesure la possibilité théorique d'une élasticité négative, sur laquelle tout le monde est d'accord, s'accompagne en fait de relations de causalité dans les mouvements en sens contraire des prix et de l'offre. J'ai personnellement l'impression qu'on a souvent surestimé l'importance pratique de cette possibilité, et que dans la vaste majorité des cas, l'élasticité directe de l'offre du produit j par rapport au prix du produit j est réellement positive. Cette impression est fondée sur le fait que les études les plus sérieuses, celles qui sont basées sur des modèles qui dérivent des analyses précédentes, donnent en général des élasticités positives, tandis que les élasticités négatives, au contraire, sont le plus souvent fournies par des modèles plus naïfs, comme par exemple, ceux qui consistent à effectuer une régression simple des quantités sur les prix (éventuellement décalés). Mais naturellement, ceci n'est pas général, et doit être vérifié cas par cas.

Il en résulte qu'il est normalement efficace de songer à diminuer les prix pour réduire l'offre, et à les augmenter pour l'accroître. Cette méthode a toutefois des effets secondaires très désagréables, ce qui explique pourquoi on hésite souvent à l'employer.

D'une part, elle modifie les revenus, ce qui est souvent peu souhaitable. A ce propos, il convient quand même de remarquer que l'effet d'une modification de prix sur les revenus sera justement d'autant plus faible que l'offre sera plus élastique — parce que l'élasticité de l'offre implique que les agriculteurs peuvent s'adapter à la nouvelle situation, et donc, échapper à ses conséquences directes.

D'autre part, il est clair que l'élasticité croisée entre le prix du produit i et l'offre du produit j , est normalement forte en agriculture, et peut être de n'importe quel signe. Ceci résulte de l'utilisation de nombreux facteurs de production en commun entre deux produits, ainsi que de l'« effet revenu » discuté plus haut. Il en résulte que la coutume trop fréquente qui consiste à étudier les produits un par un dans le cadre d'analyses de « filières », ne peut guère aboutir qu'à des conclusions erronées, et parfois dangereuses. En particulier, on n'est jamais sûr, en manipulant le prix d'un produit, de ne pas faire apparaître d'effets tout à fait indésirables sur d'autres marchés.

Cependant, les effets des variations de prix dépendent en général fortement des « structures » — c'est-à-dire des proportions relatives des dotations en facteurs fixes à un moment donné. Cette remarque justifie dans une certaine mesure l'hypothèse qui se trouvait à la base du « plan Mansholt », selon laquelle certains types d'exploitation

répondent mieux que d'autres aux incitations du marché : l'erreur de Mansholt était sans doute de croire que ce phénomène était lié à la taille des exploitations : la fixité des facteurs peut être aussi importante dans une exploitation de grande taille que dans une petite. A contrario, cela se vérifie dans les pays en voie de développement, où il est généralement admis (Behrmann, 1968 ; Berg, 1981) que l'élasticité de l'offre par rapport au prix est importante dans les exploitations paysannes, parce que celles-ci ont peu de facteurs fixes.

En même temps, par l'intermédiaire des variations de revenu et d'épargne, les variations de prix affectent les structures elles-mêmes, en changeant à la fois la structure optimale et la direction des investissements. Il est donc assez illusoire d'opposer « une politique des prix » à une « politique des structures ». Les deux choses sont en réalité inséparables.

Enfin, il faut être bien conscient de ce que l'élasticité n'a aucune raison d'être la même « à la hausse » et « à la baisse ». Il est souvent plus facile de réduire une offre que de l'accroître — par exemple parce qu'il faut construire des bâtiments pour accroître une offre alors qu'il suffit de les laisser inoccupés pour la réduire (2).

Il reste que le discours littéraire demeure très imprécis sur le type d'action à entreprendre dans une situation donnée. Aussi bien, si tout était clair et simple en la matière, il ne serait pas nécessaire d'écrire cet article. En fait, c'est justement parce que les choses sont compliquées, et dépendent des valeurs prises par un grand nombre de paramètres interdépendants qu'il est presque inévitable d'avoir recours à un raisonnement formalisé sous forme de modèles. De ce point de vue, les réflexions suivantes sont probablement importantes.

CONCLUSIONS POUR LA RECHERCHE

D'abord, l'élasticité de l'offre par rapport au prix n'est nullement constante, ni dans le temps, ni dans l'espace. Il est donc absurde de chercher à l'estimer par régression sur des séries longues, ou sur un grand nombre d'observations géographiquement dispersées. Naturellement, une telle exigence est contradictoire avec la nécessité d'avoir « beaucoup d'observations pour que la régression soit significative ». La seule réponse correcte à ce dilemme est que la régression n'est pas l'instrument adéquat pour estimer l'élasticité de l'offre agricole par rapport au prix. En tout cas, ce n'est pas le cas de la régression directe sur séries longues des quantités sur les prix (3).

Ensuite, et d'une façon plus positive, cette élasticité dépend d'une façon cruciale de la structure des exploitations. De ce point de vue, il est clair que ce que l'on appelle les « parts des facteurs » (en anglais : factor shares) qui caractérisent à la fois la nature des techniques et l'état des structures, est susceptible d'expliquer une grande partie des élasticités d'offre à un endroit et à un moment donné. Cela justifie l'engouement récent de beaucoup d'analystes pour des fonctions de production du type CES, ou CRESH, ou TRANSLOG (4) qui se prêtent fort

2. Hanf (1981) ou Heady et Yoon (1983) constituent des exemples d'études encore trop peu nombreuses où ce phénomène est pris en compte explicitement. Voir aussi Traill, Colman et Young (1980) pour une analyse des problèmes statistiques qu'il soulève.

3. Dans une certaine mesure, il est possible d'atténuer cette difficulté en introduisant explicitement le temps dans la liste des régresseurs. C'est en particulier ce qui est fait par Gallant (1984).

4. L'excellente revue de Colman (1984) présente ces différentes fonctions, et donne en outre de nombreuses et précieuses indications sur les techniques d'estimation.

bien à des techniques d'estimation dans lesquelles on s'appuie justement sur ces « parts de facteurs ». En même temps, il ne faut pas oublier le rôle de la fixité des facteurs (mesuré par l'écart entre « prix d'acquisition » et « prix de liquidation »), ni celui des contraintes de liquidités (la politique du crédit ne peut pas ne pas avoir un effet majeur sur l'offre agricole — comme sur l'offre de n'importe quel produit).

De ce point de vue, les modèles d'offre obtenus par agrégation de programmes linéaires présentent l'avantage d'être extrêmement flexibles, et de se prêter particulièrement bien à la prise en compte de ces considérations. Malheureusement, les modèles en question se sont en général révélés peu maniables, et les banques de données correspondantes difficiles à entretenir. C'est pourquoi il est vraisemblable que les modèles d'offre de l'avenir seront en quelque sorte des compromis entre l'approche analytique par la programmation linéaire, et l'approche synthétique par les fonctions de production simplistes estimées au niveau national.

Ils seront basés sur des sous-modèles par types d'exploitation, (qui, eux-mêmes, recouvriront souvent des différences régionales), dont le noyau sera constitué par des matrices d'échanges entre sous-branches, un peu analogues aux matrices de Léontief, et dont les données proviendront d'informations techniques sur les conditions de production. Dans tous les cas, et pour tenir compte des analyses qui précèdent, de tels modèles devront en outre toujours être construits de telle sorte que la contrainte de liquidité soit toujours explicitement présente. Par ailleurs, ces modèles ne donneront de résultats fiables que dans la mesure où les paramètres essentiels des contraintes de risque resteront constants sur la période étudiée. Alors il sera possible de se servir de l'inférence statistique sur des séries chronologiques courtes pour estimer par des méthodes de maximum de vraisemblance les élasticités de substitution entre facteurs, qui jouent évidemment un rôle important dans toute étude des réactions de l'offre aux prix. La description détaillée de tels modèles sort du cadre du présent travail, même si elle en est la suite logique.

BIBLIOGRAPHIE

BEHRMANN J.R. (1968). - *Supply response in underdeveloped agriculture*. North Holland, Amsterdam.

BERG E. (1981). - *Le développement accéléré en Afrique du Sud du Sahara : programme indicatif d'action*. Banque Mondiale, Washington.

BOUSSARD J.M. (1971). - Time horizon, objective function and uncertainty in a multiperiod model of firm growth. *American Journal of Agricultural Economics* 53 (3), aug. pp. 467-477.

BOUSSARD J.M. (1982). - Why is agriculture heterogenous? A neoclassical view. Mimeo, Communication au séminaire sur l'hétérogénéité de l'agriculture. Social Sciences Institute, The Hague, october.

BROSSIER J. (1973). - Un essai de liaison entre la recherche, la formation et l'action à partir de l'analyse des décisions économiques des agriculteurs. *Annales d'Economie et Sociologie Rurales* 2 (2), pp. 111-133.

COLMAN J. (1983). - Review of arts of supply response analysis, *Review of Marketing and Agricultural Economics* 51 (3), december. Egalement publié en italien: *Rassegna sullo stato dell'arte nell'analisi dell'offerta*, *Rivista di economia agraria* 38 (4), Dec.: 717-748.

DAY R.H. (1963). - *Recursive programming and production response*, North Holland, Amsterdam.

DAY R.H., and E.H. TINNEY (1969). - Cycles phases and growth in a generalized cobweb theory. *Economic Journal* 79 (313) : 90-108.

EVARD P., D. HASSAN et C. VIAU (1977). - Petite agriculture et capitalisme. *Cahier d'économie politique* 4, PUF, Paris.

NERLOVE M. (1958). - *The dynamic of supply*. John Hopkins, Baltimore.

NERLOVE M. (1979). - The dynamic of supply : Retrospect and prospect, *American Journal of Agricultural Economics* 61 (5) : 874-888.

PETIT M. (1975). - L'adoption des innovations techniques par les agriculteurs. Plaidoyer pour un renouvellement de la théorie économique de la décision. *Pour* (40) : 79-91.

SERVOLIN C. (1971). - Aspects économiques de l'absorption de l'agriculture dans le mode de production capitaliste, ronéo INRA, Paris.

SHACKLE G.L.S. (1961). - *Decision and time in human affairs*, Cambridge, University Press.

TEPICHT J. (1973). - *Marxisme et agriculture : le paysan polonais*, Armand Colin, Paris, 256 p.

TRAILL B., D. COLMAN et T. YOUNG (1978). - Estimating irreversible supply functions. *American Journal of Agricultural Economics* 60 (3), August : 528-531.

TSCHAJANOV A. (1932). - *Die Lehre von der bauerlichen Wirtschaft : Versuch einer theorie der Familienwirtschaft im Landbau*, Berlin, Paul Parey.

Commentaire

Kees BURGER *

L'accent mis sur les deux contraintes, de liquidité d'une part, de risque de l'autre, auxquelles sont soumis les agriculteurs, rend intellectuellement provocante la revue de Jean-Marc Boussard sur l'offre agricole. Plutôt que de critiquer cet excellent essai, je voudrais essayer de le compléter en montrant comment les deux contraintes inter agissent mutuellement.

La contrainte de liquidité de Boussard impose l'égalité entre, d'une part, le revenu de la période précédente, et, d'autre part, les dépenses courantes, la consommation et l'épargne nette. Le caractère inter-temporel de cette contrainte en fait le centre de l'analyse de l'offre, du fait qu'elle porte aussi bien sur le court terme (par l'intermédiaire des dépenses courantes) que sur le long terme (par l'intermédiaire de l'épargne nette, et, par conséquent, de l'investissement).

Le financement des dépenses courantes est plus difficile pour les agriculteurs qui se lancent dans les spéculations risquées, à revenu incertain (comme, par exemple, les planteurs de pommes de terre), que pour ceux qui se consacrent à des activités plus

sûres (comme les producteurs laitiers) parce que, dans ce dernier cas, on peut avoir plus facilement accès au crédit, et accepter un ratio revenu/dette plus petit, du fait que les chances d'être en mesure de rembourser les emprunts sont plus grandes. Il faut quand même remarquer que la contrainte de financement des dépenses courantes est sans doute moins forte pour les agriculteurs très spécialisés, parce que les prix des consommations intermédiaires telles que les semences de pommes de terre varient en fonction des prix du produit de l'année précédente, et, par conséquent, des revenus correspondants. Cette remarque s'applique en général pour tous les inputs dont le prix est justement déterminé par le comportement des agriculteurs concernés. Dans le cas de la grande culture néerlandaise, par exemple, on peut observer que ce ne sont pas les planteurs de pommes de terre spécialisés, mais plutôt les « périphériques », dans l'assolement desquels la pomme de terre n'est pas toujours présente, qui modifient l'offre en fonction des prix. C'est donc probablement les revenus de cette dernière catégorie de producteurs l'année précédente qui déterminent les mouvements de l'offre, plus que ceux des producteurs spécialisés.

* Institut Economique et Social, Université libre d'Amsterdam.

L'autre variable qui entre en ligne de compte dans l'expression de la contrainte de liquidité est la consommation. Or la propension marginale à consommer dépend de la variabilité du revenu. Plus ce dernier est incertain, plus faible est la propension à consommer. Ceci tient au fait non seulement que le revenu permanent (au sens de Friedmann) s'ajuste plus ou moins bien au revenu courant, mais encore, que l'épargne est bien plus nécessaire dans ce cas qu'elle ne l'est en situation d'avenir connu. Comme on l'a vu, ce dernier effet est dû lui-même à l'accroissement du risque de se trouver en état de cessation de paiement lorsque la variabilité du revenu augmente.

Un changement dans le niveau d'épargne va aussi modifier la composition du capital, parce que l'investissement est lié à l'épargne, en particulier chez les agriculteurs dont le revenu est variable, et parce que les différentes catégories d'investissement (en machine, bâtiment, ou terre) ne sont pas toutes affectées de la même manière par un changement du niveau de l'épargne. Bien évidemment, cela va avoir des conséquences sur l'offre à long terme.

Commentaire

Allan BUCKWELL *

Si le chercheur le plus fin est celui qui réussit à faire du problème le plus complexe la question la plus pénétrante, alors le Dr Boussard est un génie ! Il peut difficilement y avoir de question plus importante pour notre discipline que celle posée dans ce titre d'apparence anodine. Comme il le montre, cette question concernant la réponse des paysans aux changements des prix est d'une importance considérable aussi bien dans les agricultures développées que dans celles en développement. Plus cyniquement, certains pourraient objecter que chacun peut poser des questions simples. C'est plutôt d'apporter des réponses qui est difficile. Boussard gagne bien sur ce côté aussi, résumant les réponses à sa question et nous fournissant l'outillage qui nous permet de comprendre les situations dans lesquelles la sagesse conventionnelle est inapplicable.

La communication contient une analyse de l'offre à petit pas, commençant avec la ferme individuelle la plus simple, un modèle de l'allocation des ressources basé sur l'approche mathématique de programmation. Le modèle de base est embelli par les contraintes financières, les considérations du risque, la dynamique de l'offre et les prix espérés. Cette approche a deux avantages importants : elle commence avec l'unité de décision, la ferme, et c'est une méthode à plusieurs produits. Le dernier point est particulièrement important, parce qu'il incorpore explicitement la concurrence vis-à-vis des ressources rares, et aussi parce que l'adaptation du monde réel à la politique nécessite l'ajustement simultané des prix de plusieurs produits.

La communication est cependant décevante. A travers son analyse Boussard souligne les aspects du modèle qui peuvent conduire à une relation négative entre la quantité offerte et le prix du produit. Il y a assez d'exemples qui offrent au moins une possibilité de réflexion au supporteur le plus convaincu d'une élasticité de l'offre positive. Cependant, malgré les deux remarques – que la tendance des prix et celle de l'offre sont opposées dans la majorité des pays européens et que beaucoup d'économistes non-néoclassiques (et d'autres) supposent que la politique des prix ne doit pas obligatoirement se soucier de son impact sur l'offre – Boussard conclut que dans la grande majorité des cas l'élasticité de l'offre est en réalité positive.

Si nous acceptons cela, un point de vue qui n'est pas seulement soutenu par les études basées sur la programmation et préférées par Boussard mais aussi par des analyses économétriques

En résumé, la contrainte de liquidité de Boussard a d'autant moins d'importance qu'elle s'applique à des agriculteurs qui produisent sur des marchés moins risqués, parce qu'ils peuvent plus facilement financer leurs dépenses courantes de production par l'emprunt à court terme, que leur consommation personnelle s'adapte plus vite aux changements de revenu, et que leurs investissements dépendent moins de leur épargne. De plus, l'investissement ne dépend pas seulement de l'épargne, mais aussi de la rentabilité anticipée, de sorte qu'une faible sensibilité des investissements à un changement de revenu peut être plus que compensée par une sensibilité accrue aux changements de prix.

Une des implications pour la recherche en Economie Rurale de l'attention portée par Boussard à la contrainte de liquidité est donc la possibilité d'une compréhension des mécanismes de l'offre agricole tant dans le court que dans le long terme, bien meilleure que celle qui sous-tend beaucoup d'études pour l'instant.

de séries chronologiques, nous aurons nécessairement à répondre à une autre question. Si dans la majorité des pays européens nous trouvons des élasticités de l'offre positives et des prix de produits décroissants, où peut-on trouver l'explication de l'expansion continue de la production ? Ceci nous oblige à attacher moins d'importance à l'effet du prix des produits et à considérer davantage les effets résultants des prix des inputs, et en particulier les subventions publiques de ces inputs, et de l'adoption de nouvelles technologies. Ces deux aspects sont, selon mon point de vue, les plus importants et n'ont cependant pas reçu l'attention qu'ils méritent dans l'exposé de Boussard.

Encore d'autres remarques et questions.

1. Le Dr Boussard n'explique pas clairement pourquoi l'introduction de contraintes financières transforme la fonction d'offre en escalier en une relation avec des segments linéaires dont les pentes sont différentes de zéro.

2. Un autre aspect troublant est que le degré d'agrégation et les changements de structure ont à peine été considérés. Boussard n'indique pas clairement comment son modèle explique les nouvelles entrées et sorties de paysans d'un niveau de production donné et comment ces effets sont agrégés.

3. L'exposé est un peu concentré sur l'approche économétrique de l'offre. Des analyses sophistiquées permettent l'estimation de différentes élasticités selon la longueur de la période et les variables choisies.

Finalement les conclusions politiques : Boussard et son exposé montrent la nature incertaine de notre compréhension de la réponse de l'offre vis-à-vis des prix. C'est avec une certaine complaisance que nous accusons les politiciens de ne pas avoir assez changé (c'est-à-dire réduit) les prix afin de combattre la surproduction. Tandis qu'ils s'attachent aux modèles « qualité de vie » naïfs de l'offre pour justifier leur position, les politiciens comprennent au moins clairement les conséquences de la réduction des prix sur les revenus agricoles.

Il incombe aux économistes agricoles de montrer qu'ils ont une compréhension plus solide des liens entre l'offre, le prix du produit et les prix des intrants, ainsi que des changements techniques et structurels de la fonction d'offre. Le Dr Boussard a offert une contribution très utile en réveillant encore une fois notre intérêt vis-à-vis de ce sujet combien vital.

* Wye College, Université de Londres, Grande-Bretagne.