



HAL
open science

Internalisation efficiente et "sustainable agriculture"

Dominique Vermersch, . Sfer

► **To cite this version:**

Dominique Vermersch, . Sfer. Internalisation efficiente et "sustainable agriculture". Colloque SFER, Société Française d'Economie Rurale (SFER). FRA., May 1991, Paris, France. hal-02311394

HAL Id: hal-02311394

<https://hal.science/hal-02311394v1>

Submitted on 7 Jun 2020

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

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



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

DV/04/04/91

Colloque S.F.E.R.
Paris 29-30/05/91

I.N.R.A. - RENNES

5 JUIN 1991

ECONOMIE RURALE
BIBLIOTHEQUE

INTERNALISATION EFFICIENTE
ET "SUSTAINABLE AGRICULTURE"

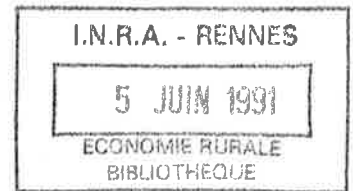
D. VERMERSCH ¹

Avril 1991

¹ Chargé de recherches à l'I.N.R.A. - Rennes ; unité : environnement et ressources naturelles. Je remercie F. Bonnioux et P. Rainelli pour les conseils et apports lors de la rédaction.

INRA, ESR
REN-DV
N°11

**INTERNALISATION EFFICIENTE
ET "SUSTAINABLE AGRICULTURE" :
UNE APPROCHE COUT-BENEFICE**



Résumé

Apprécié au travers d'une méthodologie simplifiée coûts-bénéfices, le souci de conciliation entre agriculture et environnement renvoie aux ambiguïtés classiques d'une économie de bien-être au sens de Pareto. Cependant, si la mécanique parétienne cède quelque peu la place, en amont, à l'impératif éthique intergénérationnel, l'efficacité consécutive de l'internalisation peut se trouver renforcée dans l'obtention d'une agriculture durable. Nous illustrons ce point au travers du soutien découplé des revenus agricoles.

1. Introduction

Au delà même du risque d'épuisement des ressources naturelles, il y a lieu de s'interroger aujourd'hui sur la diversité d'intérêts suscités autour du thème de la préservation de l'environnement. A divers degrés et de manière plus pressante aujourd'hui, le débat social afférent sollicite le recours explicatif de la science économique. Au delà d'une réflexion toujours d'actualité sur la portée normative de l'économie du bien-être, se pose la question de la traduction dans une politique environnementale des préceptes de la théorie. L'évaluation monétaire des dommages, la recherche d'indicateurs de valeur pour les composantes du patrimoine naturel constituent le point de passage délicat d'une approche néo-classique de la gestion environnementale.

L'analyse coût-bénéfice se fait l'écho des limites inhérentes à un tel exercice ; nous nous proposons d'apprécier

ici la pertinence de cette approche pour ce qui concerne l'analyse coût-bénéfice appliquée au secteur agricole. Ainsi, aux côtés du producteur et du consommateur, nous introduisons un troisième agent tutélaire de l'environnement, affecté par les nuisances agricoles ou du moins soucieux de préserver le patrimoine naturel. Cette introduction contribue à mettre en évidence l'aspect conflictuel de la gestion collective des actifs naturels ; par ailleurs, elle éclaire l'allocation partielle, au producteur et au consommateur de la perte sociale générée par l'effet externe agricole.

Le schéma proposé indique également le caractère discutable de la solution néo-classique d'internalisation proposée, compte tenu de la valorisation différenciée suivant les acteurs (producteur, consommateur, défenseur du patrimoine naturel), des avantages et coûts supportés par le réceptacle écologique. En corollaire, le partage du surplus proposé éclaire quelque peu sur la réelle difficulté d'internalisation effective des coûts externes agricoles ; faut-il trouver là aussi une illustration de la difficulté de légitimation de la protection de la nature (Point, 1990) ? Les conflits d'intérêts observés peuvent fournir enfin une actualisation du conflit intergénérationnel, à la mesure de la représentativité du défenseur de la nature pour ce qui relève de l'intérêt des générations futures. L'efficacité de l'internalisation doit se mesurer dès lors dans sa capacité à gérer de tels conflits et à promouvoir une "sustainable agriculture"², autrement dit une agriculture capable de souscrire à des impératifs tant économiques qu'écologiques. Ceci nous amène à nous interroger sur les modalités de l'intervention publique en matière de régulation des pratiques agricoles. La myopie d'une mécanique parétienne non intergénérationnelle peut-elle être corrigée au moyen d'une contrainte de soutenabilité ? A titre d'illustration, nous analysons le soutien découplé des revenus agricoles comme moyen efficient pour aboutir à une soutenabilité parétienne de l'agriculture.

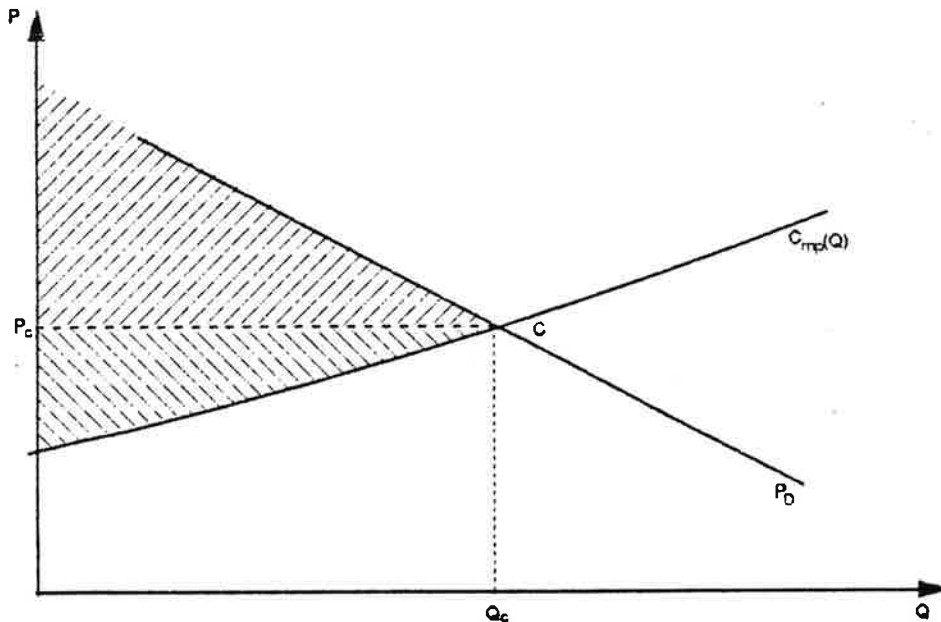
² sans lui attribuer le qualificatif de concept, l'expression "sustainable agriculture" sera traduite dans cette étude indifféremment sous le terme d'agriculture durable ou soutenable.

2. Le cadre analytique

La formalisation relative à l'internalisation des effets externes conduit rapidement à raisonner en termes de coûts privés et sociaux. L'approche coût-bénéfice demeure ici centrale et, avec elle, la notion de surplus. Considérons, à cet effet, le cas d'une production agricole soumise à un schéma d'offre concurrentielle ; ce dernier est représenté sur le graphique 1 par la courbe de coût marginal privé, soit³ :

$$p_0 = \frac{\delta C}{\delta Q} = C_{mp}(Q)$$

Graphique 1. Schéma concurrentiel



La courbe de demande inverse, $P_D = P(Q)$ révèle combien les consommateurs sont prêts à payer le produit agricole. L'équilibre concurrentiel s'établit alors en C : à ce niveau de l'analyse, nous avons introduit deux agents dans l'économie, le consommateur et le producteur, résultant d'une agrégation des préférences et des offres individuelles.

Moyennant son caractère approximatif, la mesure du surplus agrégé permet d'estimer le bien-être social relatif à cette

³ Notons, dès ici, que l'existence d'économies d'échelle locales peut invalider l'hypothèse de maximisation du profit (Vermersch, 1990a)

économie limitée pour l'instant à deux agents et ceci, une fois résolu le problème de la révélation des préférences. Le surplus agrégé est égal à la somme du surplus net des consommateurs et du profit, soit :

$$S = \underbrace{\int_0^{Q_C} P_D(q) dq - P_C \cdot Q_C}_{\text{Surplus net du consommateur}} + \underbrace{P_C \cdot Q_C - \int_0^{Q_C} C_{mp}(q) dq}_{\text{Surplus net du producteur}} \quad [1]$$

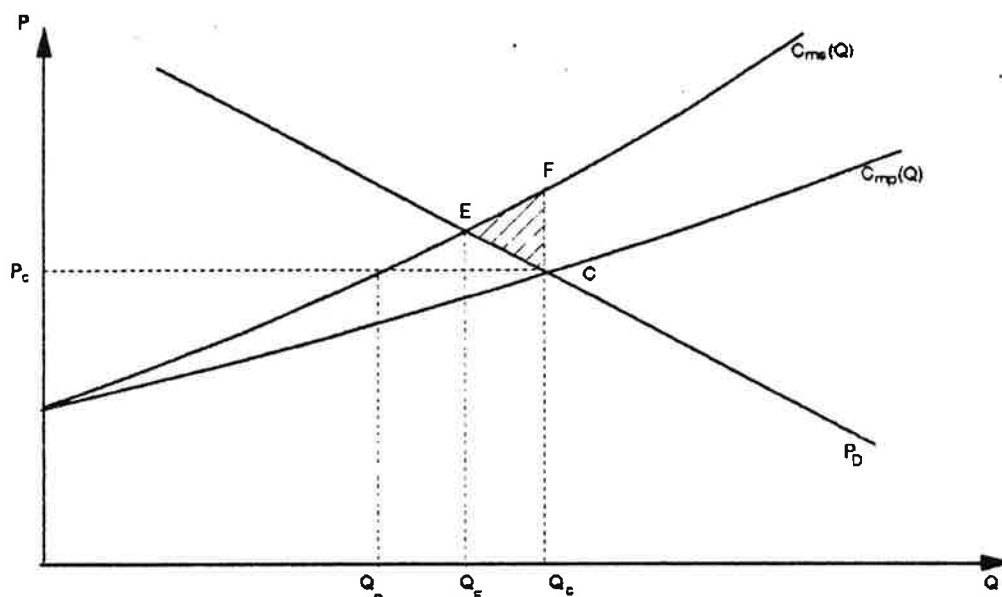
ou encore :

$$S = \int_0^{Q_C} [P_D(q) - C_{mp}(q)] dq \quad [2]$$

soit, l'aire hachurée sur le graphique 1.

Ceci étant, la technologie agricole mise en oeuvre génère un effet externe négatif sur l'environnement. A titre d'exemple, il peut s'agir d'une production céréalière intensive du point de vue de l'utilisation des engrais et des pesticides, les impératifs de la mécanisation affectant par ailleurs l'attrait esthétique des campagnes (destruction des haies, uniformisation des paysages). De ce fait, les préjudices subis affectent une partie de la collectivité, au travers du réceptacle naturel. Le graphique 2 en propose une illustration, certes discutable⁴, moyennant l'évaluation du coût marginal social, résultante du coût marginal privé et de l'internalisation des coûts externes (voire des avantages externes). A ce niveau d'analyse, il apparaît opportun d'introduire un troisième agent économique, aux côtés du producteur et du consommateur, qui représente, selon les cas, la partie de la collectivité affectée par les nuisances agricoles, ou bien les associations de protection de la nature.

⁴ Au-delà du redoutable problème de l'évaluation économique des dommages perceptibles, les connaissances actuelles relatives à l'écologie des systèmes ne nous permettent pas encore de mesurer précisément les capacités assimilatives du milieu naturel. Autrement dit et de manière générale, l'extension des relations de dualité entre l'espace des biens et des prix à l'espace nature apparaît d'une grande complexité.

Graphique 2. Schéma concurrentiel avec effet externe⁵

Cette introduction pallie, certes partiellement, à l'absence d'un marché pour l'effet externe considéré. Elle traduit également la non-représentativité du consommateur agrégé pour ce qui ressort de la défense du patrimoine naturel. En d'autres termes, du moins dans son acte d'achat de produit agricole ou alimentaire, ce consommateur est insensible au coût associé et supporté par le réceptacle écologique⁶. Cela rejoint également l'approche Pigouvienne de l'économie du bien-être selon laquelle les choix des consommateurs tels qu'ils s'expriment dans les valeurs du marché ne reflètent pas nécessairement l'importance sociale des biens et services (Blaug, 1981, p. 710). De manière plus formelle, nous pouvons maintenant allouer partiellement, au producteur et au consommateur, le surplus social généré par l'effet externe agricole.

⁵ Schéma repris partiellement de Begg, Fisher et Dornbusch (1989, p. 368).

⁶ sur un autre plan de réflexion, l'agrégation de comportements économiques individuels apparaît plus recevable qu'une agrégation d'aspects comportementaux proches de l'éthique.

La difficulté d'interprétation réside dans le fait que le troisième agent considéré n'intervient pas dans les termes de l'échange schématisé par le graphique 2. Au niveau d'équilibre concurrentiel C , cet agent fournit un surplus alloué gratuitement et partiellement soit au producteur, soit au consommateur ; il s'écrit encore en valeur absolue :

$$S_N = \left| \int_0^{Q_C} [C_{mp}(q) - C_{ms}(q)] dq \right|$$

Il est alloué gratuitement et partiellement au producteur pour le montant :

$$S^P = P_C \cdot Q_C - \int_0^{Q_C} C_{mp}(q) dq - [P_C \cdot Q_0 - \int_0^{Q_0} C_{ms}(q) dq]$$

Q_0 s'interprétant comme le niveau de production pour lequel le coût marginal social est égal au prix d'équilibre concurrentiel P_C .

De la même manière, S_N est alloué gratuitement et partiellement au consommateur pour le montant :

$$S^C = \int_{Q_0}^{Q_E} C_{ms}(q) dq + \int_{Q_E}^{Q_C} P_D(q) dq - P_C \cdot (Q_C - Q_0)$$

Q_E s'interprétant ici comme le niveau de production pour lequel l'avantage marginal du consommateur se confond avec le coût marginal social.

La part du surplus allouée ni au producteur, ni au consommateur, s'écrit quant à elle :

$$S^N = \left| \int_{Q_E}^{Q_C} [P_D(q) - C_{ms}(q)] dq \right|$$

et sera assimilée, en valeur négative, à la perte sociale nette du troisième agent, soit la surface de l'aire <EFC>.

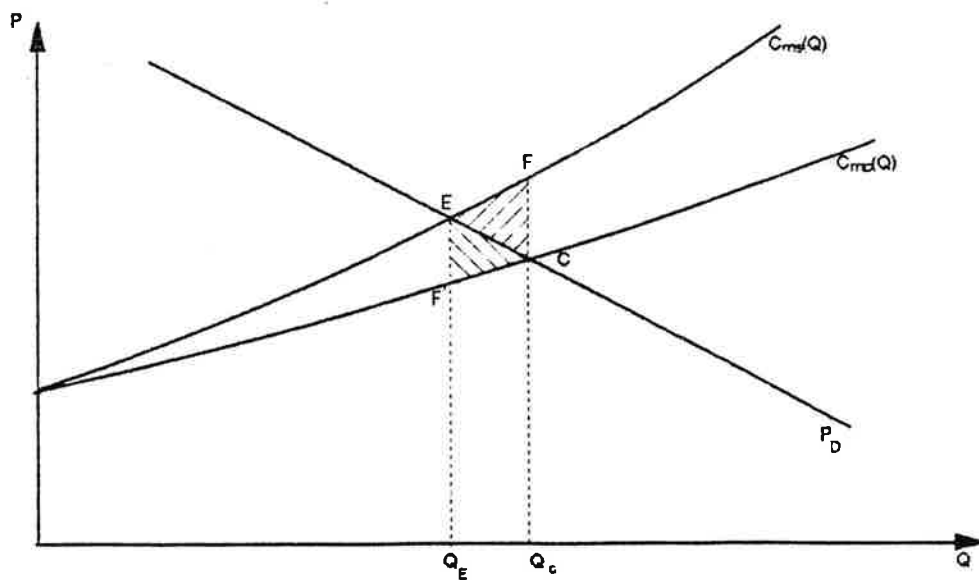
Un tel partage du surplus sous-tend potentiellement les conflits d'intérêts entre les trois agents en présence ici :

nous en proposons une illustration dans le cas de la recherche d'une situation socialement efficace.

3. Limites d'une internalisation parétienne classique

Si l'analyse classique des effets externes révèle, en premier lieu, une divergence entre coûts et avantages privés et sociaux, d'autres divergences peuvent apparaître sur le consensus social à adopter. A cet effet, remarquons tout d'abord que la solution classique d'internalisation de l'effet externe, consistant à faire coïncider coût et avantage marginaux sociaux⁷, s'identifie avec l'objectif d'une allocation totale du surplus fourni, par la nature (le troisième agent), au consommateur et au producteur.

Graphique 3. Internalisation de l'effet externe



⁷ On suppose toujours ici que P_D mesure l'avantage marginal social.

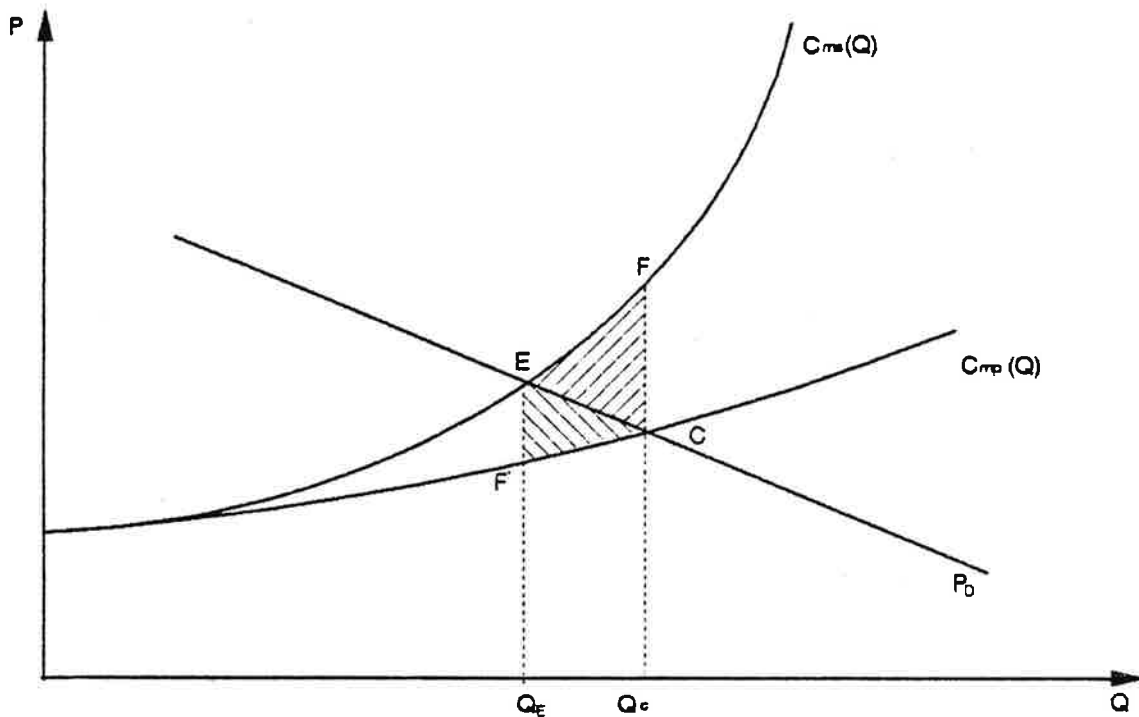
Au point d'intersection E sur le graphique 3, le coût marginal social est égal à l'avantage marginal social. Le niveau de production Q_E apparaît, de ce fait, socialement efficient mais ceci de manière conditionnelle ; en effet, la restauration de l'efficacité parétienne sera d'autant mieux réalisée que le coût marginal social valorise de manière représentative les dommages subis par la société toute entière. En E également, il n'y a pas de "gaspillage écologique" dans le sens où le coût supporté par la nature et valorisé par l'écart entre C_{ms} et C_{mp} , est alloué intégralement, et suivant le niveau du prix, soit au producteur, soit au consommateur.

En d'autres termes, le passage de C à E conduit à la conversion d'une perte de surplus "écologique", représentée par le triangle <EFC> en une perte de bien-être économique pour les consommateur et producteur, correspondant au triangle <CF'E>. Il convient de faire, à ce niveau d'analyse, deux commentaires. Tout d'abord, il n'apparaît pas généralement d'égalité formelle entre les aires <EFC> et <CF'E>, à moins que le coût marginal social ne se déduise pas, à une translation près, du coût marginal privé. Ceci étant, la comparaison des deux triangles est intéressante ; ainsi, la conversion précédente d'une perte de surplus écologique en une perte de bien-être économique sera d'autant relativement moins pénalisante que la fonction de dommage social est à forte croissance, ce qui est probablement le cas pour certaines productions agricoles. Le graphique 4 propose une illustration de ce phénomène. Néanmoins, le niveau de production n'est pas la seule variable explicative de la fonction de dommage ; il serait souhaitable d'y inclure le mouvement d'intensification au travers de variables ramenées à l'hectare (Mahé et Rainelli, 1987 ; Vermersch, 1990b). Pour autant, il ne s'agit pas de confondre agriculture intensive et agriculture polluante, cette dernière étant souvent associée à une allocation sous-optimale des facteurs de production⁸ ; nous

⁸ Voir, à ce propos, Bonnieux et al. (1990), de même que le n° 6 (1990) de la Lettre mensuelle du Bureau des Affaires Agricoles de l'Ambassade des Etats-Unis en France.

rejoignons ainsi, une nouvelle fois, la difficulté d'appréciation, tant biophysique qu'économique de la dynamique du dommage, ce qui constitue une limite structurelle inévitable de l'analyse coût-bénéfice.

Graphique 4. Perte de surplus "écologique" et perte de bien-être économique : cas d'une croissance exponentielle du dommage.



Le second commentaire concerne l'interprétation économique du triangle $\langle CF'E \rangle$. En effet, ne fournit-il pas un premier indicateur du coût d'une agriculture éventuellement soutenable, coût qui serait supporté conjointement par les producteur et consommateur ? Comme le précise Henry (1990), le trait commun des diverses définitions du "développement soutenable" consiste à allier un souci d'efficacité économique à une forme d'exigence éthique intergénérationnelle. Replacée dans un contexte d'agriculture soutenable, la double préoccupation précédente n'est présente que partiellement dans la délimitation de l'aire $\langle CF'E \rangle$; en effet, les producteurs demeurant sur la courbe d'offre privée, donc en situation

d'efficacité économique, le triangle <CF'E> représente le sacrifice consenti globalement par les producteur et consommateur, lorsqu'on passe de C à E, c'est-à-dire d'une situation d'équilibre concurrentiel privé (entre producteur et consommateur) à une situation E, socialement efficiente, définis selon des critères lesquels n'ont pas forcément de dimension intergénérationnelle. Le souci de préserver le patrimoine naturel pour les générations futures complexifie le caractère conflictuel du consensus social à adopter, autrement dit de la localisation du point E. Reprenant le cadre analytique précédent avec trois agents, il nous est possible de préciser les difficultés d'une telle internalisation.

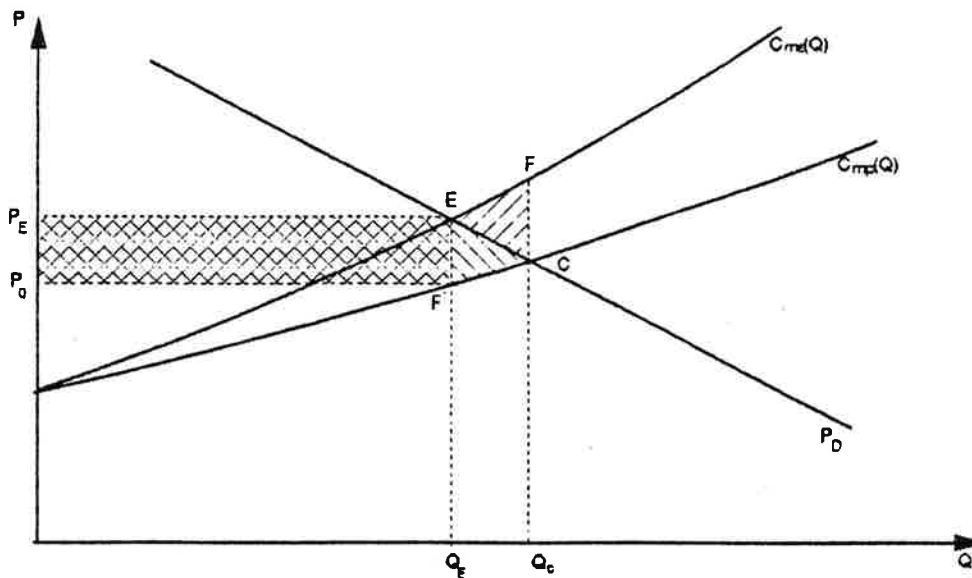
Compte tenu, en particulier, d'un impact relativement limité des normes et règlements en matière de gestion environnementale, celle-ci sollicite de plus en plus largement, du moins dans le discours, les mécanismes de régulation d'une économie de marché ; ceci est particulièrement le cas pour les réformes en cours de la Politique Agricole Commune. Ceci étant, la détermination et le contrôle d'une correspondance entre un système de prix et une allocation socialement optimale, voire soutenable sont-elles aujourd'hui possibles ? Henry (1990) soulève cette question tout en notant, à ce propos, la nécessité d'institutions d'intérêt collectif dont l'objectif serait de réguler les interactions entre agents. le caractère contestable et conflictuel de la solution d'internalisation des nuisances agricoles illustre les difficultés qui seront inévitablement rencontrées.

Il s'agit, en premier lieu, de préciser le caractère contestable de l'internalisation proposée. Le passage de C à E (cf. graphique 3), dans le cadre de l'économie limitée aux seuls agents producteur et consommateur, conduit à une variation négative du surplus social. Ce caractère peu incitatif n'explique-t-il pas partiellement la lenteur effective de l'internalisation des nuisances agricoles ? Dès lors, au-delà d'une nécessaire prise en compte d'un caractère

spécifique à la production agricole envisagée, l'internalisation des coûts externes agricoles n'est ici rien d'autre qu'un mode d'allocation, aux consommateurs et producteur, de la perte sociale $\langle EF'C \rangle$, mesurée encore sur le graphique 5 par :

$$S^E = \int_{Q_E}^{Q_C} [P_D(q) - C_{mp}(q)] dq$$

Graphique 5. Internalisation par le marché



Nous avons ici la représentation d'une situation où l'intérêt économique immédiat (du point de vue du producteur comme celui du consommateur) risque de prévaloir sur le dommage environnemental à court ou moyen terme.

La contestabilité de la solution néo-classique d'internalisation provient, fondamentalement, de la valorisation différenciée suivant les acteurs (producteur, consommateur, défenseur du patrimoine naturel) des avantages et des coûts procurés et supportés par le réceptacle écologique.

Le caractère conflictuel de la solution d'internalisation s'illustre quant à lui en appliquant la définition élargie du concept d'externalités proposée par Martinez-Allier (1990) : "Externalities is a word which describes the shifting of social costs (or possibly benefits) to other social groups (wether "foreigners" or not), or to future generations". D'oires et déjà, nous pouvons distinguer ici quatre types de transferts de coûts sociaux réalisables suite à l'internalisation des coûts externes. Le passage de C à E transfère, des producteur et consommateur au troisième agent, le quadrilatère $\langle EF'CF \rangle$, autrement dit et d'une manière quelque peu analogue, une quantité d'actifs naturels léguée aux générations futures. Notons que ce déplacement n'est supporté que partiellement par les producteur et consommateur (pour le montant $\langle EF'C \rangle$). Le deuxième type de transfert est associé à l'évolution de la technologie agricole, suite à l'internalisation. En effet, si la réduction des nuisances agricoles peut être obtenue par une extensification du système productif, les mouvements consécutifs de substitution, entre le facteur terre et les intrants agricoles d'origine industrielle, ne seront pas sans impact sur l'évolution du prix des terres et de la rente foncière.

Le troisième type de transfert concerne la négociation conflictuelle entre le producteur et le consommateur. La solution d'internalisation désirant s'appuyer sur un mécanisme de marché, ce dernier nécessite une différenciation des prix, proposé au consommateur et perçu par le producteur. S'agira-t-il dès lors de la mise en place d'une taxe, de montant $[P_E - P_0]$? D'un transfert forfaitaire au producteur nécessitant en sus des coûts de transaction, la dot à allouer étant mesurée par l'aire du rectangle $\langle P_E EF' P_0 \rangle$?

De manière évidente, le mode d'allocation de celle-ci va se greffer sur la distorsion initiale du soutien des prix agricoles qui a tenté, en son temps et malencontreusement, de gérer l'inévitable dilemme équité-efficacité d'un monde

économique de second rang. Ce soutien est aujourd'hui doublement visé car considéré à juste titre comme le moteur principal de l'intensification polluante (Mahé et Rainelli, 1987) : néanmoins, cela montre que la cohérence est aujourd'hui possible entre une politique de préservation de l'environnement et celle de régulation de marchés, à la condition d'une rémunération du travail agricole autre que celle procurée par les prix à la production : nous y reviendrons ultérieurement.

Le quatrième type de transfert est lié aux conséquences d'une baisse de la production, induite par l'internalisation, sur les marchés agricoles internationaux. Certes, le niveau des échanges agricoles internationaux ne représente, globalement, que 10 à 15 % de la production agricole mondiale ; ceci étant et à titre d'exemple, les restrictions environnementales appliquées aux intrants agricoles dans les pays structurellement exportateurs peuvent avoir des effets non négligeables sur le niveau du bien-être des autres pays (Abler et Shortle, 1990). Le caractère conflictuel de l'internalisation peut dès lors s'internationaliser, s'amplifiant notamment par les possibles distorsions de concurrence consécutives. En d'autres termes, l'inadéquation patente de certaines politiques environnementales ne masque-t-elle pas implicitement le souci des responsables politiques de maintenir conjointement la compétitivité et les parts de marchés des diverses agricultures nationales⁹ ? Dans un tel cas de figure et dans le cadre de la Politique Agricole Commune, la solidarité financière des Etats-membres est appelée à se doubler d'une "solidarité environnementale".

De telles remarques délimitent l'étroite marge de manoeuvre de l'intervention publique en la matière. On peut rappeler à ce propos la myopie constatée de certaines politiques de développement agricole aboutissant parfois à un gaspillage combiné des finances publiques et du patrimoine

⁹ Nous pouvons citer les débats proposés par Dietz et Hoogervorst (1990) pour ce qui concerne la politique du lisier aux Pays-Bas.

naturel. Evitant les comparaisons d'utilité interpersonnelles, la recherche analytique d'optima économiques au sens de Pareto n'isole qu'imparfaitement les optima sociaux et, a fortiori, les optima sociaux soutenables ; ce rappel situe peut-être la source de la myopie précédente. De ce fait également, le jugement porté quant à l'efficacité de l'internalisation des nuisances agricoles, dans un monde fondamentalement de second rang, doit s'appuyer sur la capacité de celle-ci à gérer les conflits potentiels et à promouvoir une agriculture réellement soutenable. C'est ce qu'envisage la partie suivante.

4. Vers une soutenabilité parétienne de l'agriculture

Il convient de rappeler tout d'abord que l'obtention d'optima économiques au sens de Pareto nécessite, du moins dans la formalisation courante, une situation d'efficacité technique pour l'ensemble de l'économie envisagée. Au sein du secteur agricole, cette recherche d'efficacité technique, autrement dit d'un optimum global de production est à l'oeuvre et conduit inexorablement à une géographie agricole française pour le moins simplifiée : grandes cultures dans le centre-Nord, élevages laitiers et hors-sol dans le grand ouest, quelques terroirs vinicoles ; le reste ? Peut-être une grande partie aux friches et aux incendies de forêts. La notion de milieu naturel cédant la place aujourd'hui à celle de patrimoine naturel, celui-ci se voit atteint tant par une intensification des systèmes agricoles que, à l'autre extrême, par un abandon de toute activité rurale, deux conséquences de la recherche d'efficacité microéconomique et globale. La mécanique parétienne, garante d'efficacité, se trouve confrontée maintenant à un double dilemme : l'initial entre efficacité et équité, qu'elle prétendait résoudre, à tort, dans un monde de first best (Mougeot, 1976) ; le second entre efficacité et soutenabilité, généralisation du premier dans une dimension intertemporelle et révélant une fois encore que la recherche d'optima de Pareto évite le recours à des

comparaisons d'utilité interpersonnelles et, a fortiori, intergénérationnelles.

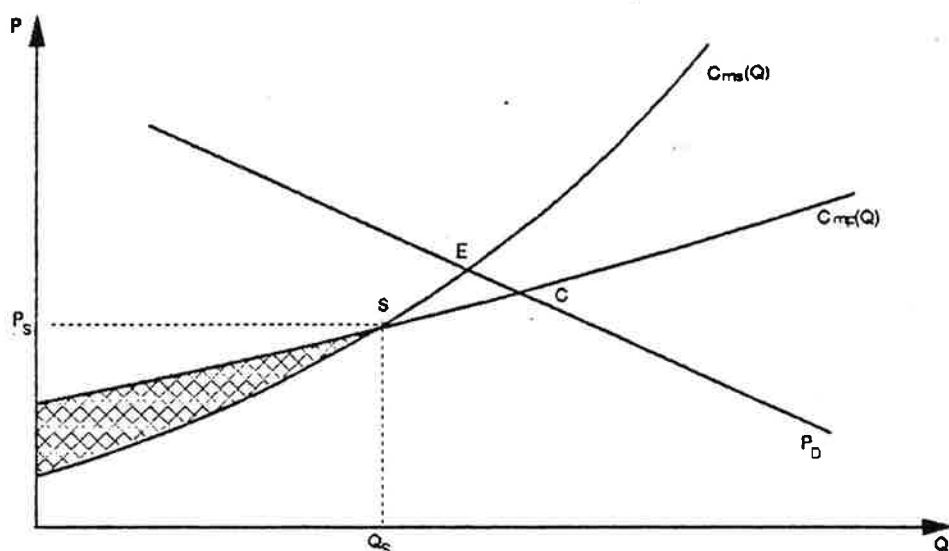
Face au constat précédent, deux échappatoires sont envisagées aujourd'hui. L'une, de nature conceptuelle, évalue la pertinence et l'applicabilité de la soutenabilité parétienne qui vise une allocation efficiente des ressources dans une économie associant plusieurs générations d'agents économiques (RAMSES, 1990, p. 341). L'autre, de portée pratique et relative à l'économie agricole propose le soutien financier "découplé" aux agriculteurs comme nouvel instrument économique conciliant le soutien des revenus agricoles, la régulation des marchés et la préservation de l'environnement. En d'autres termes, le découplage implique une indemnité versée aux agriculteurs mais ne constituant en aucune manière une incitation à augmenter la production ; associé corrélativement à une baisse des prix agricoles à la production, l'effet escompté sur la régulation des marchés est clairement perçu, le découplage laissant a priori intact les mécanismes de prix. Ceci étant, tant du point de vue du producteur que du consommateur, il est recherché une nécessaire légitimité et, par voie de conséquence, une éligibilité des aides ainsi octroyées ; faire fi de ce problème pourrait aller à l'encontre d'améliorations environnementales durables et empêcherait, à terme, le développement d'une agriculture soutenable. Nous proposons donc de répondre au souci de légitimité précédent par la valorisation et la rémunération des effets externes positifs générés par une telle agriculture¹⁰

Précisons tout d'abord que l'intensification et la spécialisation des systèmes de production agricoles provoquent un double impact sur l'environnement. En effet ils sont cités à la fois comme étant à l'origine des nuisances agricoles sur

¹⁰ voir à ce propos, Mahé et Rainelli (1987, p. 26) : "Et si le" modèle productiviste" est mis en cause, c'est plus par son effet de dévalorisation des agricultures périphériques (par le jeu de la rente différentielle) que par ses effets directs". Associer le découplage à la rémunération des effets externes positifs permettrait de neutraliser le jeu de la rente différentielle.

l'environnement mais également comme étant responsables de l'annulation d'économies externes propres à certaines pratiques agricoles. Il s'agit, à titre d'exemple, de la destruction des haies, niches écologiques, régulateurs hydrodynamiques, pouvant prétendre par ailleurs à une valorisation économique par la production de bois ; de manière générale, c'est tout l'attrait esthétique des campagnes qui a pâti de l'industrialisation croissante de l'agriculture. Cependant, l'agriculteur y a trouvé un intérêt économique, signifié notamment par la mise en évidence d'une correspondance entre, d'une part, les mouvements d'intensification et de spécialisation ; d'autre part, avec l'existence d'économies d'échelle de court terme et l'absence d'économies de diversification (Vermersch, 1990b). Dès lors, élargissant le cadre strict du principe pollueur-payeur, l'internalisation des nuisances agricoles peut trouver son efficacité dans la prise en compte de la dualité d'impact précédente ; aux côtés d'une pénalisation des émissions polluantes, il nous faut définir l'environnement économique permettant de valoriser les externalités agricoles positives ; autrement dit, contribuer à mettre en oeuvre un système complet de marchés étant à même de marchandiser les effets externes positifs. Du moins pour certains systèmes de production agricoles, voire pour de faibles niveaux de production ou d'intensification, le fait d'avoir le coût marginal social inférieur au coût marginal privé est tout à fait recevable. Le graphique 6 en procure une illustration où le point d'intersection S correspond à une situation où le service environnemental marginal total procuré par l'activité agricole est nul.

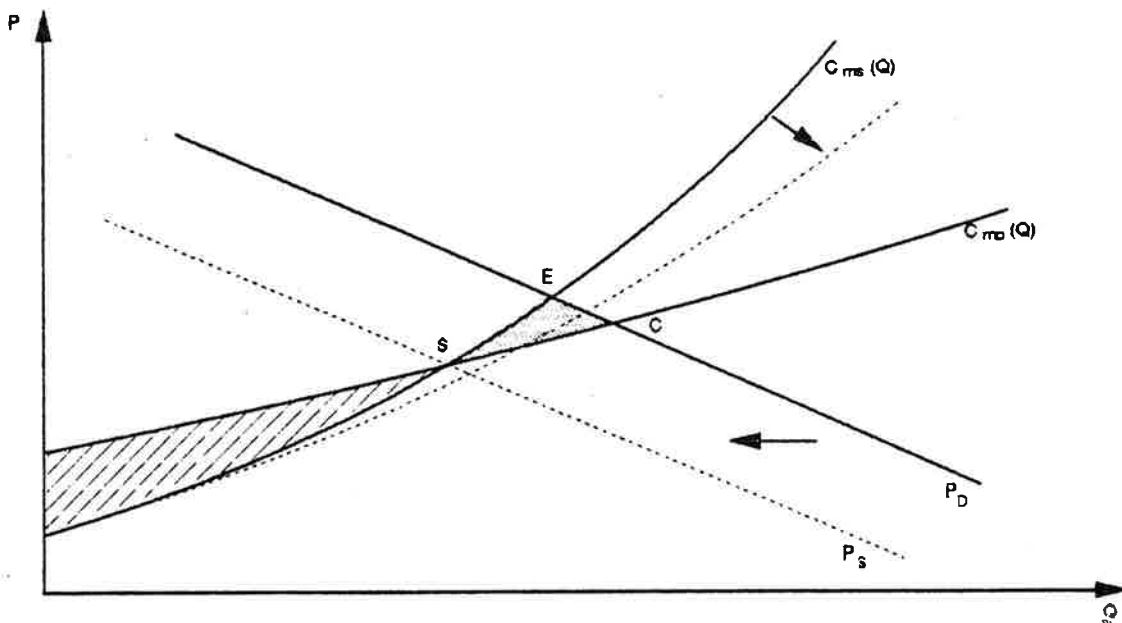
Graphique 6. Marchandisation des effets externes positifs



A l'instar des dommages occasionnés par l'agriculture, l'évaluation monétaire des bénéfices environnementaux (aire hachurée sur le graphique 6) n'est pas simple. En premier lieu, certains services sont d'ores et déjà marchandisés : il s'agit, par exemple, d'activités récréatives en milieu rural. Ceci étant, la plupart des avantages environnementaux potentiels ne le sont pas, auxquels cas, une évaluation des offres et demandes doit être envisagée, notamment au travers des méthodes d'évaluation contingentes (Desaigues et Point, 1990). Dans un tel cas de figure, le découplage, justifié comme une rémunération des effets externes positifs, peut être considéré comme un palliatif à l'absence de marchés pour de tels effets. Il apparaît cependant souhaitable que celui-ci puisse être géré par une institution publique et différencié selon une dimension régionale ; en effet, l'appréciation environnementale résulte non seulement de l'histoire économique mais également de la spécificité culturelle de la région. Dès lors, apprécié à court terme comme soutien aux revenus des agriculteurs, le découplage peut se convertir, à moyen terme, comme un investissement environnemental régional.

Nous sommes passés insensiblement d'une formalisation d'équilibres partiels sur un marché, facilement représentables graphiquement, à une logique qui s'apparente davantage maintenant à une mécanique d'équilibre général. Des trois points d'équilibre repris à nouveau sur le graphique 7, l'allocation S semble la plus recevable du point de vue de la soutenabilité parétienne de l'agriculture.

Graphique 7. Vers une soutenabilité parétienne de l'agriculture



En effet, selon évidemment le mode de valorisation adopté pour les biens environnementaux, cet équilibre maintient ou accroît, pour les générations futures, les ressources environnementales totales. L'obtention d'une telle allocation soutenable revient à résorber le triangle <ESC> ; deux mouvements, dans une dynamique de moyen terme, peuvent y contribuer. D'une part, les effets dépressifs de la demande des biens agricoles (largement observés pour certaines productions animales et escomptés au moyen d'assainissements des marchés agricoles dans le cas d'un développement agricole durable des pays tiers hors CEE, jusqu'à maintenant

structurellement importateurs) ; d'autre part, l'adoption de pratiques agricoles plus soucieuses des équilibres écologiques à maintenir et soutenues par la rémunération de leurs externalités positives.

5. Conclusion

Appréciée au travers d'une méthodologie simplifiée coûts-avantages, le souci de conciliation entre agriculture et environnement renvoie aux ambiguïtés classiques d'une économie de bien-être au sens de Pareto. Cette conciliation apparaît cependant comme l'enjeu central d'une agriculture durable. Celle-ci peut-elle être promue efficacement par les mécanismes de prix ? Si, au terme de cette étude, la question reste posée à l'économiste agricole, nous proposons cependant quelques éclaircissements.

S'agissant tout d'abord de choix qui relèvent de l'équité entre générations, le prix devrait céder la place, en amont, à la norme. Henry (1990) justifie cette hiérarchie en reconnaissant la prééminence de la valeur éthique qu'exprime alors la norme. Dès lors, le "troisième agent", certes aidé ou affecté par la dynamique du marché¹¹, peut-il être reconnu comme une instance normative proposant l'allocation d'équilibre soutenable S ? Dans un tel cas de figure, la mécanique parétienne doit céder quelque peu la place, en amont, à l'impératif éthique ; la recherche d'efficacité y serait désormais conditionnée mais, parallèlement, pourrait y trouver un nouveau souffle pour l'obtention d'une soutenabilité parétienne de l'économie agricole¹². En d'autres termes, la contrainte de soutenabilité serait source d'efficacité.

¹¹ En effet, l'allocation S résulte aussi partiellement et imparfaitement d'une confrontation offre-demande sur le marché du bien environnemental fourni par l'activité agricole.

¹² Cela rejoint également la conclusion de Henry (1989) : "When a constraint becomes an incentive".

La conciliation entre agriculture et environnement s'incarne dans celle de leurs politiques respectives. Dans ce sens, l'intervention publique doit s'accorder avec la recherche d'efficience précédente. Concrètement, l'obtention d'une agriculture soutenable nécessitera la conjonction d'une part, d'un soutien découplé des revenus agricoles dans la mesure où il promeut à la fois une internalisation "à la source" des nuisances et une valorisation des externalités agricoles positives ; d'autre part de la poursuite de l'assainissement des marchés agricoles internationaux. Il resterait à préciser enfin comment l'exigence de soutenabilité s'adresse aussi aux consommateurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ABLER D.-G., SHORTLE J.-S., (1990), Evaluating environmental policies for agriculture in the EC and US. Paper presented at the Conference on Economics of the environment, 17-19 September, Tilburg University.

BEGG D., FISHER S., DORNBUSCH R., (1989), Microéconomie. Traduction française : Bernier, Crouhy-Veyrac, De Lavergne, Maruani, Védie. Mc Graw-Hill.

BLAUG M. (1981), "La Pensée Economique : origine et développement". Paris, *Economica*, 851 p.

BONNIEUX F., FOUET J.-P., RAINELLI P., VERMERSCH D., (1990), Internalizing liquid manure externalities : a case study in France. European Association of Environmental and Resource Economists ; Conference on "Environmental cooperation and policy in the single European Market". Venice, April 17-20.

DESAIGUES B., POINT P., (1990), Les méthodes de détermination d'indicateurs de valeur ayant la dimension de prix pour les composantes du patrimoine naturel. *Revue Economique*, vol. 41, n° 2, p. 269-319.

DIETZ F., HOOGERVORST N., (1990), The economics of the Dutch manure policy. Communication au 6ème Congrès de l'Association des Economistes Agricoles Européens. La Haye, 3-7 septembre.

HENRY C., (1989), Investment projects and natural resources : economic rationality in Janus'role. *Ecological Economics*, vol 1, n° 2, p. 117-135.

HENRY C., (1990), Efficacité économique et impératifs éthiques : l'environnement en copropriété. *Revue Economique*, n° 2, mars, p. 195-214.

MAHE L.-P., RAINELLI P., (1987), Impact des pratiques et des politiques agricoles sur l'environnement. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, n° 4, p. 9-31.

MARTINEZ-ALIER J., (1990), "Ecological perception and distributional conflicts : a historical view". Paper presented at the Conference on Economics of the Environment, 17-19 September, Tilburg University.

MOUGEOT M., (1976), "Peut-on séparer l'économie et le social ? Réflexion sur le dilemme équité-efficiéce dans la théorie économique du bien-être". *Revue d'Economie Politique*, n° 4, 1976, p. 535-554.

RAMSES 91, (1990), *Systèmes économiques et stratégies. Le monde et son évolution*. Dunod, Paris, 424 p.

VERMERSCH D., (1990a), "Une mesure des économies d'échelle locales de court terme : application au secteur céréalier". *Revue d'Economie Politique*, n°100, mai-juin 1990, p. 349-362.

VERMERSCH D., (1990b), *Caractérisation duale des mouvements d'intensification et de spécialisation au sein des diverses agricultures de la CEE*. Communication au 6ème Congrès de l'Association Européenne des Economistes Agricoles. La Haye, 3-7 septembre.