

N É C E S S I T É D ' U N E A N A L Y S E A U N I V E A U R É G I O N A L

L E BUT DE CETTE INTERVENTION N'EST PAS DE SOULEVER DES QUERELLES STERILES SUR LE NIVEAU SOUHAITABLE DE TOUTE ANALYSE ECONOMIQUE. QUEL QUE SOIT LE cadre d'étude choisi, il est toujours très facile de démontrer qu'il s'insère lui-même dans un cadre plus général, que cette analyse restera partielle et que les résultats pourront toujours être remis en cause par des mécanismes extérieurs à l'unité choisie. Réciproquement, toute analyse menée à un certain niveau s'appuie implicitement sur des résultats d'analyses plus fines que l'on ne remet, le plus souvent, pas en cause, bien que les replaçant dans un contexte plus général.

Toute analyse économique souffrant de cette double insuffisance, il nous paraît parfaitement inutile de chercher à comparer les mérites respectifs de ses différentes formes ou même d'établir une sorte de hiérarchie absolue quant à leur intérêt.

Par contre, il me paraît beaucoup plus important de souligner que chacune des approches étant en soi insuffisante, il est indispensable non seulement de mener les recherches à tous les niveaux mais surtout de bien définir quelles sont leurs relations, leurs apports respectifs et les informations qui doivent faire l'objet d'échanges permanents entre les différents niveaux.

Ainsi, dire qu'il est nécessaire en matière d'économie de la production fourragère qui nous occupe aujourd'hui, de mener une analyse au niveau

régional ne retire rien au caractère indispensable des analyses menées au niveau des techniques, illustrées ici par l'exposé de P. JULLIAN et plus généralement par les représentants des disciplines techniques ; cela ne retire rien non plus à l'importance des études menées au niveau des entreprises, qu'elles soient des exploitations agricoles comme l'illustrent les travaux présentés ici par J.-M. ATTONATY, ou des industries de transformation dont l'étude sur la déshydratation est un exemple. Enfin, cela ne veut pas dire non plus que nous considérons que la région constitue un niveau optimal pour l'étude des problèmes économiques. Ce type d'analyse présente lui aussi ses insuffisances et implique de disposer d'informations que seules des études interrégionales, ou multisectorielles par exemple sont susceptibles de donner, et il implique bien sûr de disposer d'informations résultant d'analyses menées au niveau des entreprises et des techniques.

L'un des progrès les plus importants réalisés au cours de ces dernières années concernant l'approche des relations pouvant exister entre ces différents niveaux — qui conditionnent notamment toute étude interdisciplinaire — a été permis par l'introduction des techniques de recherche opérationnelle et notamment de la programmation linéaire. Cette technique n'a pas évidemment vocation universelle à résoudre les problèmes mais n'en reste pas moins, pour le moment, l'une des techniques les plus efficaces pour aborder les problèmes de choix dans le cadre d'un système objectif-contraintes. Pour le chercheur, comme pour le responsable de décisions, l'avantage de la méthode n'est pas tant de fournir la solution optimale par rapport à un jeu d'hypothèses donné mais bien, à mon avis, d'offrir une possibilité de repérer les contraintes effectives du système et d'en mesurer le poids, ce qui permet de poursuivre l'analyse et d'offrir de nouvelles voies de recherches en vue de l'amélioration du système.

La théorie de la décomposition des programmes linéaires (1) permet justement de démontrer que c'est à ce niveau que se situent les hypothèses qui permettent d'aborder l'étude d'un problème limité à quelque niveau que ce soit. C'est donc à ce niveau que peuvent se rencontrer les représentants des différents secteurs d'analyse et confronter les informations obtenues.

(1) Cf. *Programmation interrégionale* n° 11 : « La décomposition des programmes linéaires ». J.-C. Tirel, I.N.R.A., *Economie Rurale*, 78 - Grignon.

Prenons un exemple simple : il est possible de chercher à déterminer pour une vache d'un type bien défini le plan annuel d'alimentation au moindre coût ; ce plan bute cependant sur un certain nombre de contraintes biologiques : besoins de l'animal en différents éléments, capacité d'ingestion, etc. Le fait que telle ou telle de ces contraintes joue un rôle important dans la détermination du plan optimal présente un intérêt pour orienter les discussions et les recherches sur la physiologie de l'animal. Quant à la solution elle-même, elle est largement définie par les prix que l'on a choisis pour les différents facteurs de production : terre, travail, aliments, etc. En fait, si certains de ces facteurs ont un prix de marché assez facile à déterminer à un instant donné, d'autres n'ont pas à proprement parler un prix de marché mais plutôt une valeur d'opportunité qui dépend de leurs autres affectations possibles. Or, seule une analyse prenant en compte ces autres affectations possibles peut nous éclairer sur ces valeurs, c'est notamment le cas d'un modèle qui chercherait à définir dans un *type d'exploitation donné* la meilleure affectation des ressources entre les productions. Deux conclusions s'imposent déjà à ce niveau : le représentant d'une discipline technique ne peut pas choisir a priori dans les milliers de solutions le plan d'alimentation optimal à utiliser pour une vache laitière dans une exploitation donnée sans avoir une idée de la valeur, ou plus pratiquement du degré de rareté relative, des différents facteurs de production : terre, travail, capital... Réciproquement, les valeurs accordées par toute solution à ces facteurs ne sont pas indépendantes des données proposées par le « technicien » : il s'ensuit que la participation du technicien et de l'économiste à la résolution du problème doit prendre la forme d'un dialogue et que toute répartition a priori du travail en tâches indépendantes est vouée à l'échec. Par ailleurs, le chercheur des disciplines techniques — informé de surcroît de l'importance de certaines contraintes — peut, parfois très rapidement, faire sauter ce qui constituait un goulot d'étranglement et apporter sous forme de technologies nouvelles des informations remettant sans cesse en question le caractère « optimal » de la solution retenue. La conséquence est qu'il est nécessaire d'abandonner l'approche ponctuelle et instantanée des problèmes si chère aux réalisateurs d'études pour s'orienter vers une conception *d'analyse permanente*, qui seule permet à tout moment de tester l'intérêt de telle ou telle innovation, de telle expérimentation, voire de telle recherche.

au niveau régional

Mais ce que nous venons de dire des relations entre le niveau des unités techniques de production (l'animal, la culture...) et le niveau des unités économiques (entreprises) nous pouvons le répéter mot pour mot 21

en l'appliquant aux relations qui peuvent exister entre le niveau de l'unité économique et un niveau plus global appartenant à l'environnement économique immédiat de l'entreprise : que ce soit une industrie de transformation ou encore une petite région définie par ses marchés des produits ou des facteurs. Là, de nouveau, l'économiste menant son analyse au niveau de l'exploitation agricole a besoin d'accorder un prix à chacun des produits, ou des facteurs, pour définir la solution souhaitable en matière de système de production... Or ces prix ne restent pas forcément valables quelles que soient les solutions retenues par les différentes unités économiques de production. Pour avoir ignoré ce problème économique de l'agrégation, les responsables de certains plans de développement ont essuyé par le passé de cuisants échecs. Mais là encore la solution n'est pas de mener une analyse préalable au niveau global, indépendamment des unités économiques de base, car la valorisation possible des produits, par exemple, n'est pas non plus indépendante des quantités offertes par les unités économiques de production. Citons à titre d'illustration l'exemple de telle industrie de transformation, créée sur la base d'un calcul économique partiel, s'appuyant sur des prix de matière première qui s'avèrent insuffisants pour inciter les producteurs à assurer l'approvisionnement souhaité.

Pour tenter d'assurer une cohérence entre les décisions prises au niveau des unités de production et à un niveau plus global, il convient une fois encore d'organiser le dialogue et d'assurer l'échange des informations indispensables à chaque type de décideur. A la limite, les accords contractuels entre producteurs et transformateurs ne sont qu'une forme extrême et matérialisée découlant de cette nécessité.

On peut donc caricaturer la structure du processus de production, de transformation et de commercialisation d'un produit, par exemple en imaginant un empilement de niveaux d'analyses et de décisions. Pour chacun d'eux existe un double pari sur les prix (ou tout autre indicateur de rareté relative) des *input* ou des *output* : comme nous l'avons vu dans l'exemple précédent au niveau d'une exploitation, l'éleveur anticipe le prix du lait et de la viande mais anticipe aussi la valeur d'opportunité de ses ressources terre, travail, capital, qui lui permet de limiter son choix à tel ou tel plan d'alimentation. Vouloir « rationaliser » les décisions dans l'ensemble d'un processus partant de la recherche technologique jusqu'à la distribution du produit final, ce n'est pas seulement donner à chaque responsable les outils ou les modèles lui permettant de quantifier ou de présenter sous une forme

opérationnelle les informations dont il dispose, c'est aussi et surtout assurer la cohérence des différentes décisions en assurant « aux frontières » les échanges permanents d'informations indispensables.

*

**

L'opération régionale « Lait Viande Basse-Normandie » a été conçue en s'appuyant sur les idées générales que nous venons d'exposer. Il s'agissait d'une part de mettre en place un cadre d'analyse permanente et non pas de réaliser une étude et d'autre part d'adopter des techniques de travail permettant d'insister plus particulièrement sur les interrelations existant entre les différents niveaux et sur l'interdépendance des différentes actions pouvant être menées sur le plan technique, économique et social. Une structure juridique, très souple à l'origine (association régie par la loi de 1901), permettait de réunir, dans des groupes de travail informels, techniciens et agents de développement de toutes origines, producteurs, transformateurs et responsables de décisions à caractère politique. La nécessité d'aborder certains problèmes spécifiques jointe à la volonté de faire diffuser le plus largement possible les informations réunies aboutirent très vite à une augmentation du nombre des responsables invités à participer aux travaux engagés : partant d'un noyau de quatre-vingts, l'effectif atteignit rapidement trois cents !

Pour apprécier les limites d'une telle action régionale on peut se référer aux remarques générales présentées ci-dessus et se demander notamment comment était établi le double circuit d'informations avec les unités économiques de base (exploitations, usines) d'une part, avec les autres régions et le reste de l'économie d'autre part.

En ce qui concerne les unités de production, il était évidemment impensable de prendre en compte l'ensemble des échanges d'informations susceptibles de motiver les décisions de dizaines de milliers de chefs d'entreprise. Certains sous-ensembles d'exploitations, ramenés à des types représentatifs, ont donc été retenus et ont fait l'objet d'analyses prévisionnelles très approfondies dont l'exposé de SARRAZIN sur les données techniques donne une idée (1). Pour chacun de ces types défini en fonction de la région naturelle, de la dimension et de contraintes structurelles, un modèle a été construit (une cinquantaine en tout pour l'ensemble de la Basse-Normandie) ; cet

outil élaboré, discuté par des groupes régionaux d'agriculteurs et de techniciens, a permis de replacer dans le contexte des exploitations de très nombreuses techniques actuellement vulgarisables ; la critique des différentes solutions obtenues a conduit à mieux préciser le double courant des informations indispensables à la mise en place d'un plan de développement cohérent : à savoir, d'un côté, quelles étaient les techniques susceptibles de présenter un intérêt (économique ou économique-social) pour tel type d'exploitation de telle région, d'autre part quels étaient les systèmes de production, techniquement réalisables, susceptibles de présenter une efficacité suffisante pour être retenus dans telle ou telle conjoncture économique par les chefs d'exploitation correspondants. A ce niveau, il ne s'agissait pas tant de définir la technique optimale ou la combinaison productive optimale que d'éliminer celles qui n'avaient aucune chance de le devenir jamais. Certes, nous passons ici sur de très nombreux problèmes soulevés par cette analyse, notamment le choix des références adaptées, le repérage statistique des types retenus qui a entraîné de lourds travaux de dépouillement des enquêtes statistiques disponibles, une enquête psycho-sociologique permettant de mieux définir le milieu humain de l'agriculture basse-normande et d'avoir une première estimation quantifiée du secteur dit « évolutif » défini en première approximation comme l'ensemble des agriculteurs acceptant pour les cinq années à venir l'idée de modifications très sensibles de leur système de production. Citons encore les travaux effectués à ce niveau dans le domaine des prévisions de l'évolution des structures d'exploitation, la concentration des exploitations ayant à elle seule un effet sur la pondération des différents systèmes de production pratiqués par les exploitations régionales.

Si nous nous intéressons maintenant aux échanges d'informations qui devraient exister entre l'ensemble étudié et son environnement économique — disons ici pour simplifier entre la région et le reste de l'économie — l'occasion nous est donnée de souligner fortement les limites de notre approche. En effet, si nous sommes capables de jeter quelque lumière sur ce que pourrait réaliser la Basse-Normandie en matière de production, transformée ou non, dans telle ou telle hypothèse conjoncturelle, rien ne vient confirmer la cohérence de l'une ou l'autre de ces hypothèses.

En effet, l'application du schéma théorique présenté dans notre première partie suppose l'existence dans les autres régions (et/ou dans les autres secteurs) d'analyses similaires susceptibles d'éclairer une analyse plus globale permettant d'assurer le retour de l'information nécessaire à la vérification de cette cohérence et à l'estimation du degré de réalisme de telle ou telle

hypothèse de conjoncture. Les premiers essais réalisés il y a quelques années par le ministère de l'Agriculture dans ce sens ont été assez brutalement abandonnés sans qu'une analyse scientifique suffisante ait été faite des conditions de réussite d'une telle opération, et surtout sans que les détracteurs des travaux en question aient proposé quoi que ce soit permettant de résoudre ce problème demeuré entier. Faut-il en déduire que l'analyse régionale est inutile en l'absence d'un cadre de cohérence plus global ? Je ne le pense pas... pas plus qu'il est inutile d'analyser à fond une technique en l'absence d'un modèle d'exploitation, ou une exploitation en l'absence d'un modèle d'agrégation. Il convient seulement de prendre conscience, dans chacun des cas des limites de ces approches. Dans le cas de la région, il s'agira soit de choisir en pariant sur la réalisation de telle ou telle conjoncture — d'ailleurs pourquoi certaines solutions ne s'avèreraient-elles pas valables pour une gamme très large de situations conjoncturelles ? Il s'agira aussi — et ceci est un facteur plus important — de préparer sérieusement un certain nombre de dossiers permettant aux responsables de réagir plus vite à une évolution de la conjoncture, d'aborder en situation plus favorable les discussions de telle ou telle mesure de politique économique, de préparer des programmes d'action plus cohérents. La signature d'un Programme Régional d'Action Concertée (P.R.A.C.) entre le ministère de l'Agriculture et la Région Basse-Normandie est une illustration de ce point. Ainsi, si l'analyse régionale isolée conserve, malgré ses limites importantes, un intérêt pour la région intéressée, elle ne résout évidemment en rien les problèmes de politique économique tant qu'elle ne s'insère pas dans un système plus complet.

*
**

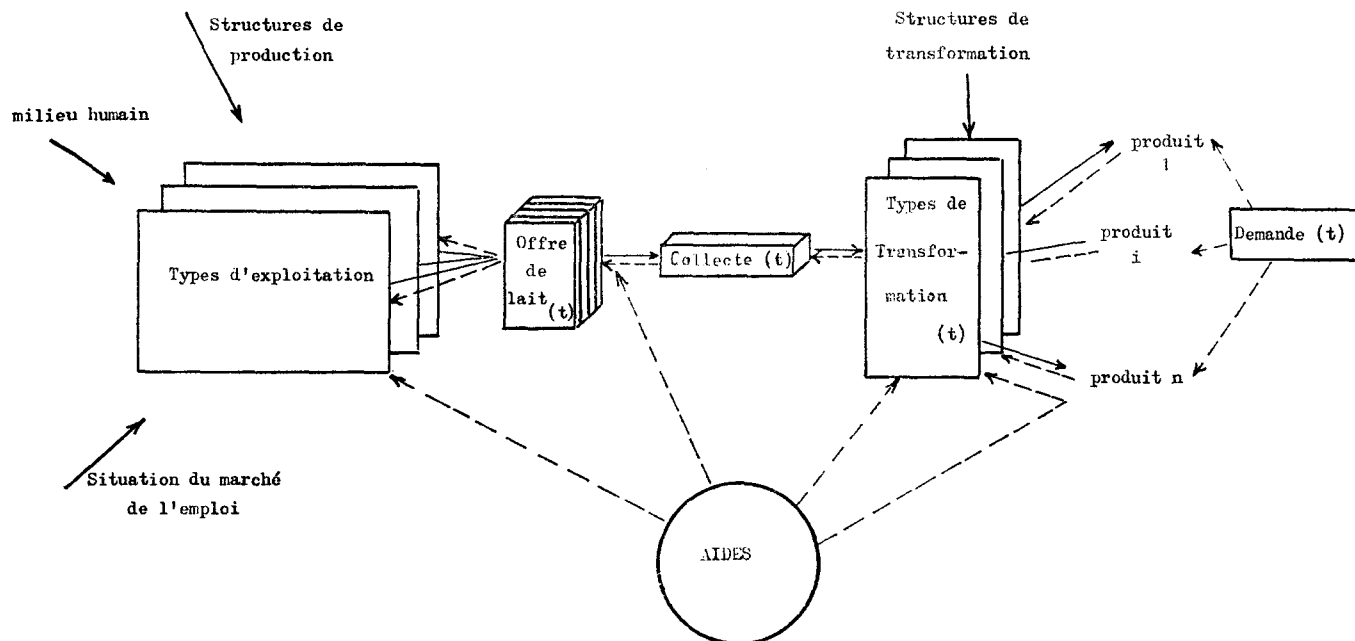
Un point me paraît également important à souligner et concerne la place du « modèle régional » dans une opération telle que « Lait Viande Basse-Normandie ». Il serait erroné de ramener l'essentiel de l'opération à l'élaboration et à l'exploitation d'un modèle mathématique. Il n'est, pour s'en convaincre, que de constater que, trois ans après le début des travaux, le « modèle régional » n'est pas encore complètement élaboré alors que l'opération a déjà donné lieu à de nombreux résultats partiels dans les différents domaines ayant fait l'objet des travaux des « ateliers » chargés d'approfondir l'analyse sur des problèmes délimités. D'ailleurs le modèle est avant tout un rassembleur d'informations et un outil de contrôle de cohérence. Il ne peut simuler valablement que les mécanismes qui ont été auparavant analysés : c'est pourquoi la phase de construction d'un modèle est au moins

aussi riche que la phase correspondant à son exploitation. De plus, certaines parties de ce qui constitue le modèle régional peuvent en être déconnectées et constituent elles-mêmes des outils permettant d'approfondir des problèmes partiels ; citons par exemple les différents modèles d'exploitation-type qui non seulement permettent de reprendre à tout moment l'analyse des conditions de production de tel type d'exploitation, de tester l'impact possible de telle ou telle innovation mais qui, après adaptation légère, deviennent aussi des outils utilisables dans le cadre des activités des conseillers auprès des exploitants individuels. On peut aussi citer le modèle de transformation du lait qui peut permettre d'étudier la valorisation du lait à la production pour une offre de lait définie quant à son volume et à sa répartition dans le temps face à une situation de marchés donnée. Si les ateliers « Etude de la production » et « Etude de la transformation » ont, pour l'essentiel, rassemblé l'information nécessaire au modèle régional et exploité les outils pour des analyses partielles, il faut dire que les travaux d'ateliers tels que « Etude du milieu et des structures » ou « Etude des relations interprofessionnelles » ont abouti à des résultats dont l'intérêt dépasse de très loin le simple apport de données pour l'élaboration d'un modèle régional. L'approfondissement des connaissances du milieu humain avec toutes les conséquences qui peuvent en découler quant à l'organisation des moyens de développement par exemple, le renforcement des organes de l'Interprofession pour la production et la transformation du lait, la création d'une Interprofession pour la production et la transformation de la viande, la réorganisation des zones de collecte du lait, l'harmonisation des modes de paiement du lait, l'élaboration d'un programme général d'introduction du refroidissement du lait à la ferme... autant de réalisations, souvent très concrètes, qui ne doivent rien à la notion de modèle économétrique. On aurait donc tort d'assimiler l'opération L.V.B.N. à un simple exercice de construction de modèle. Par contre, il est apparu que, pour n'être qu'un simple outil de synthèse, ce modèle n'en présentait pas moins un intérêt très grand. Tout d'abord, comme nous l'avons dit, parce qu'il a joué un peu le rôle de catalyseur dans l'ensemble des travaux et de rassembleur d'informations dans un cadre cohérent. Ensuite, parce que, comme nous le verrons sur un exemple simple, les interrelations sont complexes entre les différents paramètres et que nous ne nous sentons pas capables d'apprécier a priori les conséquences de telle ou telle modification, ne serait-ce que de l'un d'entre eux.

Le schéma ci-joint montre de façon très dépouillée la teneur de ce modèle en se cantonnant d'ailleurs au cas des produits laitiers. On cherche

STRUCTURE GENERALE DU MODELE REGIONAL

Cas des produits laitiers



quelle pourrait être la répartition de la production à moyen terme compte tenu d'une série d'hypothèses intéressantes :

Le milieu humain : répartition entre agriculteurs traditionnels qui entendent ne rien changer à leur système de production et qui seront simplement décrits dans le modèle, et agriculteurs évolutifs qui se voient offrir un choix entre de nombreux systèmes de production reconnus efficaces et réalisables.

Les structures : elles limitent évidemment l'extension des différents systèmes mais elles peuvent aussi évoluer entre certaines hypothèses extrêmes précisées de façon exogène ; ceci pour tenir compte du fait que le rythme d'évolution des structures n'est pas indépendant de la conjoncture économique de l'agriculture régionale.

La situation du marché de l'emploi : le choix de systèmes de production plus ou moins intensifs et le taux d'évolution des structures ne sont pas indépendants de l'état du marché du travail (notamment du niveau des salaires).

Structures de l'industrie de transformation : les capacités de transformation en place ou prévues pour certains produits finals peuvent inciter les agriculteurs à une plus ou moins grande spécialisation selon les régions naturelles étudiées.

Les prix et les débouchés des produits finals qui conditionnent en très grande partie la valorisation du lait à la production.

Les aides de l'Etat qui peuvent prendre différentes formes : soutien des prix de certains produits transformés, aide aux investissements pour la production, la collecte (réfrigération), la transformation, etc.

Notre but n'est pas ici de présenter la structure détaillée de ce modèle et d'en faire une analyse critique sur le plan théorique. Nous nous bornerons, à l'aide d'un exemple, à justifier son existence sur un plan purement opérationnel. Prenons le cas d'une culture en pleine extension actuellement, le maïs-fourrage, et essayons de voir quelles pourraient en être les conséquences. Tout d'abord il convient de tenir compte des différentes contraintes susceptibles de limiter cette extension : différences des conditions de production et importance du secteur évolutif selon les régions, quantité de terre effectivement labourable différente selon les types d'exploitation, contraintes agronomiques limitant la place du maïs dans la rotation des cultures, contraintes

d'utilisation de la main-d'œuvre et du matériel pour les périodes de pointe de travail, notamment les travaux de printemps et la récolte qui sont elles-mêmes différentes selon les régions (climat plus ou moins pluvieux déterminant les jours disponibles pour les opérations culturales) et selon les types d'exploitation (équipement plus ou moins important). On voit déjà que, sur le seul plan de l'installation de la culture, une série de paramètres dont la valeur est très variable selon les régions et les exploitations va influencer sur la mesure de l'extension possible du maïs-fourrage. Il s'agit de voir ensuite quelle est la position concurrentielle du maïs-fourrage par rapport aux autres cultures susceptibles d'occuper la terre labourable. Pour les exploitations qui ne sont pas condamnées à l'intensification, le problème se pose en termes de concurrence entre les céréales (blé, orge, maïs-grain) et le maïs-fourrage transformé soit en lait, soit en viande. Là, les prix relatifs joueront un grand rôle dans les décisions, mais il convient aussi de tenir compte de certains objectifs comme le désir de simplifier le système de production ou d'éviter la main-d'œuvre salariée et les investissements en bâtiments, la recherche d'une sécurité plus grande ou la volonté de maintenir une production animale sur l'exploitation. Dans ce dernier cas, il faut avouer que la production de taurillons à base d'ensilage de maïs offre l'avantage de la simplicité puisqu'elle permet l'introduction d'une production bovine ne faisant appel qu'à une seule culture fourragère facilement mécanisable.

Pour les exploitations orientées sur la production animale et ayant des superficies en herbe à valoriser au mieux, il faut souligner que le maïs-fourrage n'a pas toujours le même intérêt. Il peut jouer un rôle complémentaire en offrant à l'agriculteur des stocks de fourrages d'hiver qu'il eût été difficile de constituer uniquement à partir d'herbe ensilée ou fanée sous des climats humides... Il conduit alors soit à une intensification de la production bovine avec l'apparition de bœufs de vingt-quatre à trente mois chargés d'exploiter des prairies en pâture durant une ou deux saisons et recevant du maïs pendant le reste du temps. Mais, et ceci n'est pas assez souligné par certains vulgarisateurs rendus euphoriques par les nombreux cas de succès répondant aux caractéristiques précédentes, le maïs-fourrage peut aussi devenir dans certains cas un obstacle à une utilisation rationnelle des superficies en herbe soit qu'il vienne occuper, sur des terres labourables relativement rares, la place de fourrages susceptibles de rationaliser le calendrier d'utilisation des pâtures (ray-grass d'Italie par exemple), soit qu'il incite l'agriculteur à ne pas prélever sur ses surfaces en herbe le minimum de stocks, foin et/ou ensilage, permettant une bonne exploitation de la production potentielle

de ces parcelles. Dans l'un et l'autre cas, le chargement en bétail des superficies fourragères ne sera pas amélioré comme il devrait l'être pour justifier l'apparition d'une culture intensive par rapport au capital (frais de culture, silos). Enfin, il est certain que si l'agriculteur tient à s'en tenir à une orientation de la production animale assez traditionnelle — à savoir conserver des animaux dont les besoins les plus importants se situent aux périodes de pâture, au printemps et en été, par exemple, les bœufs extensifs et les troupeaux laitiers à périodes de vêlage centrées sur le printemps — le maïs-fourrage présentera un intérêt comparé bien plus réduit.

On voit donc déjà que les cas sont trop différents d'une région à l'autre, d'un type d'exploitation à l'autre, voire d'un système de production à l'autre, pour qu'il soit possible de traiter ce problème d'une façon synthétique et globale.

Mais, en dehors des impacts observables au niveau de l'exploitation, l'extension de la culture du maïs-fourrage en Basse-Normandie peut entraîner des modifications externes importantes. Citons quelques exemples. L'apparition du maïs dans l'alimentation hivernale des vaches laitières favorise le passage progressif à des vêlages d'automne-hiver qui modifie la répartition saisonnière de l'offre de lait ; le système de paiement actuellement favorable au lait d'hiver, la possibilité d'une augmentation du rendement laitier (déformation de la courbe de production par séparation de la pointe de début de lactation et de l'effet « mise à l'herbe ») sont autant de facteurs permettant d'accélérer le phénomène. Si cette évolution se manifestait avec assez d'intensité, le problème actuel des transformateurs — qui collectent souvent deux fois plus de lait un jour de printemps qu'ils n'en collectent un jour d'hiver — serait sensiblement moins aigu sur le plan de la rentabilité des investissements en place, de l'organisation de la collecte, de la production et de la politique de stockage et de commercialisation. Par ailleurs, la possibilité pour des exploitations de moyennes dimensions de choisir, en lieu et place d'un accroissement de la production laitière qui pose souvent le problème des investissements et de la main-d'œuvre spécialisée, une production de viande jeune intensive repose pour certaines régions le problème de l'équilibre lait-viande. Citons, au niveau de la transformation, les problèmes que pourrait soulever une réduction, ou même un non-accroissement, de la collecte de lait, d'autre part, les problèmes d'organisation que pourraient entraîner la commercialisation de quantités nettement plus importantes de viande de taurillon et l'approvisionnement en veaux de ces nombreux ateliers de

dimension moyenne venant s'ajouter aux ateliers de dimension industrielle déjà en place dans plusieurs régions. Enfin, l'abandon relatif des bœufs d'herbe de trente-six mois ou plus, au profit d'un plus grand nombre de bœufs beaucoup plus jeunes consommant à la fois de l'herbe et du maïs n'irait pas, là encore, sans répercussions sur les marchés de la viande et des veaux. Nous passons, entre autres choses, sous silence les problèmes globaux d'investissement et de financement que pourrait entraîner l'intensification de la production due à l'extension du maïs-fourrage.

Ainsi, donc, en choisissant un seul exemple, il nous a été facile de démontrer l'enchevêtrement des paramètres impliqués et les effets multiples et souvent contraires qui peuvent intervenir. Sans prétendre qu'un modèle régional sera suffisant pour résoudre l'ensemble des problèmes il faut cependant avouer qu'il constitue un instrument bien commode, ne serait-ce que pour faire apparaître les tensions qui risquent de survenir et donner une idée un peu plus précise de l'intensité que pourraient prendre un certain nombre de phénomènes.

Là encore, touterois, il s'agirait de souligner que l'outil n'est pas conçu pour donner LA solution mais bien pour dégager les informations qui apparaissent indispensables à la réflexion puis à la prise de décisions cohérentes aux différents niveaux.

J.-C. TIREL,
*Maître de Recherche,
Economie rurale, I.N.R.A.,
78 Grignon.*