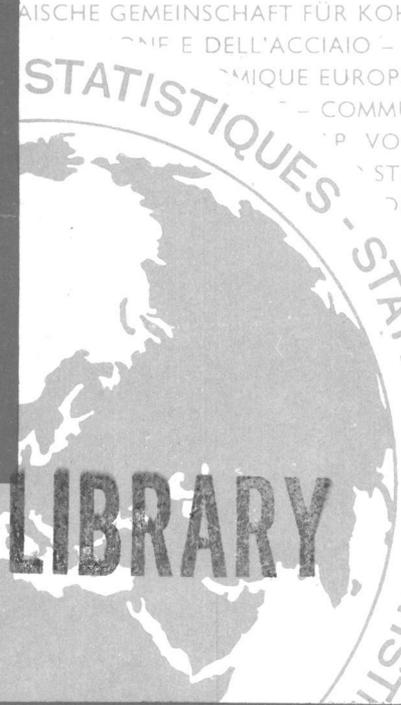
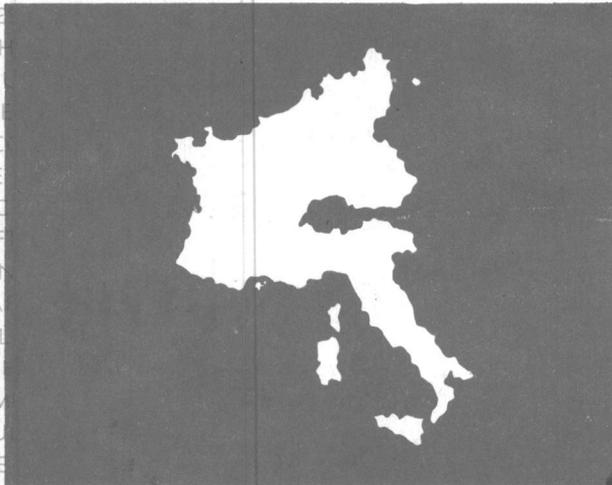


STATISTISCHES AMT
DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

OFFICE STATISTIQUE
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES



ETUDES DE STATISTIQUE AGRICOLE

9

Un système de statistiques des prix agricoles pour la CE

Siegfried GUCKES

Siegfried Guckes

Regierungsdirektor, Statistisches Bundesamt

Un système de statistiques des prix agricoles pour la CE

Propositions concernant l'extension systématique de la statistique CE des prix agricoles,
élaborées au point de vue du producteur de la statistique

Wiesbaden 1970

L'O.S.C.E. publie, dans le cadre de ses «Informations internes de la statistique agricole» sous le titre «Études de statistique agricole», certains travaux de recherche effectués à la demande et pour les besoins de l'Office. Le regroupement de ces publications dans une série spéciale devra permettre de toucher un nombre aussi élevé que possible de lecteurs s'intéressant aux questions de méthode.

Les études en cause ont été confiées à des experts ou à des groupes d'experts dans le but d'obtenir une analyse exhaustive de certains problèmes statistiques, de parvenir à l'amélioration des méthodes, d'atteindre un degré de comparabilité plus élevé des données existantes et de mettre en œuvre des informations nouvelles.

Étant donné le caractère parfois très spécifique des travaux, l'O.S.C.E. se propose de n'en publier que ceux qui sont consacrés à des questions d'une portée suffisamment générale.

En principe les études paraissent en français et en allemand. Lorsque les auteurs ont rédigé l'original dans une autre langue, l'O.S.C.E. peut se charger, suivant l'intérêt des lecteurs, d'une édition supplémentaire présentant la version originale.

Il convient de souligner que les textes publiés n'engagent que la responsabilité des auteurs.

1970

Table des matières

	Page
1. APPRECIATION CRITIQUE DE L'ACTUELLE STATISTIQUE DES PRIX AGRICOLES DE L'OFFICE STATISTIQUE DES COMMUNAUTES EUROPEENNES	7
1.1 Avant-propos	7
1.2 Du cadre organique et institutionnel de la statistique des prix agricoles de la CE	7
1.2.1 De la position de la statistique des prix agricoles dans le cadre de l'organisation de l'OSCE	7
1.2.2 De la répartition des tâches entre l'OSCE et les offices statistiques nationaux	8
1.3 De l'indice CE des prix agricoles à la production	9
1.3.1 De la signification de l'indice et d'autres problèmes d'ordre général	9
1.3.2 Des différentes bases et caractéristiques de l'indice	10
1.3.2.1 Négligence des transactions intermédiaires (concept de la «ferme nationale»)	10
1.3.2.2 La production finale au lieu des quantités vendues comme grandeur de référence	11
1.3.2.3 De la formule d'indice; rapports de prix réels et apparents	11
1.3.2.4 Du choix de la période de base	12
1.3.3 Du choix des produits représentatifs et du matériel statistique employé	13
1.3.4 De la ventilation de l'indice CE	14
1.3.5 De la périodicité de l'indice	14
2. PROPOSITIONS CONCERNANT UN SYSTEME DE STATISTIQUES DES PRIX AGRICOLES POUR LA CE	15
2.1 Observation préliminaire	15
2.2 La statistique des prix agricoles de la CE en tant que partie d'un système d'ensemble de statistiques des prix pour la CE	15
2.3 Propositions concernant la comparaison dans le temps des prix agricoles dans la CE	19
2.3.1 Définition des tâches et délimitation du secteur à observer	19
2.3.2 Indices des prix à la production de produits agricoles (indices selon 2.3.1.1a et b)	20
2.3.2.1 Choix des produits représentatifs (Preisrepräsentanten)	20
2.3.2.2 Formule d'indice – Choix de l'année de base	21
2.3.2.3 Dérivation des coefficients de pondération des indices	22
2.3.2.4 Principes d'observation des prix	23
2.3.2.5 Problèmes particuliers que pose le traitement des rapports de prix	28
2.3.2.6 De la présentation des indices	29
2.3.2.7 Répartition des tâches entre l'OSCE et les offices statistiques nationaux	30
2.3.3 Indices des prix d'achat des moyens de production agricole	31
2.3.3.1 Généralités	31
2.3.3.2 Choix des biens représentatifs de prix (Preisrepräsentanten) – Structure des indices	32
2.3.3.3 Dérivation des pondérations d'indices	33
2.3.3.4 Problèmes particuliers de la comparaison dans le temps des prix des moyens de production ne provenant pas de l'agriculture	33

	Page
2.3.4 Prise en considération des salaires et des fermages pour le calcul des indices de prix d'achat des moyens de production agricole	37
2.3.5 Combinaison d'indices de prix de vente et d'achat dans l'agriculture – «Terms of Trade» de l'agriculture	38
2.4 Propositions concernant la comparaison dans l'espace des prix agricoles dans la CE . . .	39
2.4.1 Position de la question et problèmes généraux de méthodologie	39
2.4.2 Indices internationaux des prix à la production des produits agricoles et indices internationaux des prix d'achat des moyens de production agricole	41
2.4.3 Choix des biens représentatifs de prix, principes présidant au relevé des prix	43
2.5 De l'indication en valeur absolue de prix de vente et de prix d'achat dans l'agriculture . .	45
3. LE TRAITEMENT DE LA TAXE SUR LA VALEUR AJOUTEE DANS LES STATISTIQUES DES PRIX AGRICOLES DE LA CE	46
3.1 Avant-propos	46
3.2 Le traitement de la TVA dans le cas où les prix agricoles sont exprimés en valeur absolue	48
3.3 Le traitement de la TVA dans le calcul des indices de prix agricoles (comparaison dans le temps)	48
3.3.1 Indice des prix de vente agricoles	48
3.3.2 Indice des prix d'achat agricoles	49
3.3.3 Comparaison entre les indices de prix de vente et les indices de prix d'achat dans l'agriculture (Calcul des «Terms of Trade» de l'agriculture)	49
3.4 Comparaison dans l'espace des prix agricoles	51
4. LE «PROBLEME SAISONNIER» DANS LA STATISTIQUE DES PRIX AGRICOLES DE LA CE	52
4.1 Remarque préliminaire	52
4.2 Pénurie saisonnière d'une marchandise sur le marché	53
4.3 Fluctuations saisonnières des prix	55
4.3.1 Le nivellement des séries d'indices par le procédé des moyennes mobiles	56
4.3.2 Utilisation de poids quantitatifs variables	56
4.3.3 Utilisation de rapports de prix sur la base des mois correspondants de l'année de base	57
4.3.4 Elimination des facteurs saisonniers par des analyses de séries chronologiques	57
4.3.5 Conclusion	58

1. Appréciation critique de l'actuelle statistique des prix agricoles de l'Office Statistique des Communautés européennes

1.1 AVANT-PROPOS

Conformément à son mandat, l'auteur part d'un examen critique de ce qui existe. Cela faisant, il considère qu'il devrait être utile pour l'Office Statistique des Communautés Européennes (OSCE) que cette appréciation porte autant que possible sur tous les aspects de la question et soit formulée de façon franche et objective. Si l'une ou l'autre observation critique devait s'avérer sans fondement ou inexacte, et ce parce que l'auteur aurait négligé certains faits ou certaines considérations dont il n'aurait pu, de l'extérieur, avoir connaissance, il n'en résulterait aucun bien mais également aucun mal, en tout cas pour l'OSCE; et quant à l'inconvénient qui pourrait en résulter pour l'auteur, à savoir qu'on pourrait le taxer de légèreté ou d'étourderie, l'auteur estime qu'il vaut mieux subir ce reproche que de s'exposer à être accusé de n'avoir pas examiné la question sous tous ses aspects essentiels.

1.2 DU CADRE ORGANIQUE ET INSTITUTIONNEL DE LA STATISTIQUE DES PRIX AGRICOLES DE LA CE

1.2.1 De la position de la statistique des prix agricoles dans le cadre de l'organisation de l'OSCE

Certaines des sections ci-après traitent de problèmes qui concernent directement l'organisation et la distribution du travail au sein de l'OSCE. C'est pourquoi nous examinerons d'abord rapidement ces deux points.

A l'OSCE, la statistique des prix agricoles est élaborée, non pas au sein d'une unité organique compétente pour l'ensemble de la statistique des prix, mais au sein de la Direction «Statistique agricole». Peut-être a-t-on estimé avant tout que pour le responsable de la statistique des prix agricoles il est plus important d'être familiarisé avec les problèmes de l'agriculture que d'être au courant des problèmes spécifiques de méthodologie statistique des prix et des problèmes relatifs à l'intégration des indices de prix calculés pour

chacun des secteurs économiques dans un système général. Pour sa part, l'auteur accorde au contraire plus d'importance au dernier élément et se déclare en faveur d'une organisation regroupant toutes les statistiques de prix, comme c'est le cas par exemple à l'Office Statistique de la république fédérale d'Allemagne. Il sait toutefois que d'autres offices centraux de la statistique ont opté pour la première solution, et il comprend qu'en ce qui concerne la statistique des prix agricoles l'OSCE ait adopté cette solution, ne serait-ce que parce que lors de la mise sur pied de la statistique des prix agricoles de la CEE, l'OSCE n'avait guère à effectuer d'autres travaux importants en matière de statistiques des prix. Toutefois, de l'avis de l'auteur, l'état actuel des travaux de l'OSCE fait apparaître les inconvénients de cette séparation des directions s'occupant des statistiques de prix. Outre que cette organisation fait obstacle à la constitution d'un système unique de statistique des prix pour la Communauté européenne, elle présente les lacunes suivantes :

- a) le fait que les différentes directions traitent de problèmes de statistique des prix semblables ou similaires implique un double emploi.

Exemple concernant la statistique des prix agricoles: Depuis 1966 on élabore dans certaines villes sélectionnées des pays membres une statistique semestrielle des prix de détail. Elle permet la comparaison internationale des prix et ses résultats indiquent les différences réelles de prix entre les pays membres. Le groupe de travail responsable, qui se compose d'experts des offices de statistique nationaux, a tenu de nombreuses réunions pour examiner les problèmes de méthodologie particulièrement complexes que pose la comparaison internationale des prix, et en particulier pour trouver un compromis raisonnable entre le principe de l'identité des produits à comparer et le principe de leur représentativité pour les marchés nationaux. Les appareils électrotechniques, les véhicules automobiles et autres produits de grande valeur font également

partie des positions recensées. Or, indépendamment de ces travaux, un sous-groupe de travail de la statistique agricole pour les machines agricoles s'occupe depuis des années exactement des mêmes problèmes de la comparaison internationale des prix. Les solutions méthodologiques de principe trouvées pour les appareils électrotechniques, les véhicules automobiles, etc. sont en quelque sorte élaborées une nouvelle fois par cet organe.

- b) le fait que des problèmes statistiques semblables ou similaires sont traités par les diverses directions peut conduire à des solutions différentes qui mettent en cause la comparabilité des résultats.

Exemple: la division «Commerce intérieur» (en ce qui concerne les indices nationaux des prix des postes de dépenses des ménages privés calculés pour l'OSCE) et la division «Statistique des prix agricoles» se sont toutes deux occupées, mais chacune de son côté, du problème des fluctuations saisonnières des séries et indices de prix. Si les résultats venaient à différer sensiblement les uns des autres, la comparabilité des indices des prix calculés dans les deux secteurs pour certains groupes de marchandises serait mise en question.

Si l'on a des raisons valables de faire élaborer les indices de prix concernant certains secteurs de l'économie générale non pas par une unité organique de l'OSCE responsable de l'ensemble des statistiques de prix, mais par les directions ou divisions compétentes dans le domaine considéré, on devrait alors créer un organe de coordination qui veille à ce que certains problèmes de statistique des prix soient traités de la même façon dans toutes les directions de l'Office, qui développe le programme d'ensemble de la statistique des prix, qui veille à sa réalisation et qui se charge dans ce domaine des tâches qui concernent l'économie générale et ne peuvent être répartis (ou pas entièrement répartis) entre différents secteurs (exemple: Calcul des parités économiques en vue de la comparaison quantitative des produits intérieurs bruts des pays membres entre eux et avec les produits intérieurs bruts de pays tiers).

1.2.2 De la répartition des tâches entre l'OSCE et les offices statistiques nationaux

Alors que l'OSCE cherche en général à obtenir les résultats statistiques requis pour l'ensemble des six pays membres, soit en faisant effectuer dans ces pays des enquêtes ou des analyses statistiques

similaires sur la base de principes juridiques supranationaux, soit en assurant l'harmonisation de statistiques nationales déjà disponibles, il a adopté une méthode toute différente en matière de statistiques des prix agricoles: pour pouvoir représenter l'évolution des prix à la production dans la CE, il calcule un indice CE qui constitue non pas la synthèse d'indices nationaux (établis par les pays membres), mais une série propre.

1.2.2.1 Il publie en outre les indices partiels se rapportant à chacun des pays membres. Il fait certes remarquer que l'indice CE doit être «utilisé et interprété uniquement dans son ensemble»⁽¹⁾ et que les indices partiels calculés par l'OSCE pour les pays membres «ne doivent être considérés que comme éléments nécessaires au calcul de l'indice d'ensemble de la CE et non pas comme indices particuliers à chaque pays»⁽²⁾. Toutefois, l'OSCE ne peut ni ne veut assurément pas mettre en question le fait que la valeur indicative de l'indice général CE de l'OSCE qui n'est pas calculé à partir de séries de prix moyens CE (sur une base monétaire uniforme; pour chacun des représentants de prix), mais qui constitue une synthèse des indices établis par l'OSCE pour chaque pays membre dépend de la valeur indicative de ces indices partiels (pour les différents pays). Dans sa teneur, cette constatation est presque une tautologie et ne devrait pas pouvoir être contestée. En d'autres termes, malgré la référence citée ci-dessus, on ne peut empêcher l'utilisateur de prendre connaissance également des indices partiels et de les utiliser. S'il les utilise, il ne peut s'ensuivre que des difficultés. Pour chacun des pays, sauf le Luxembourg, il dispose pour le même objet (évolution du niveau national des prix à la production des produits agricoles pour des composantes quantitatives constantes) de deux instruments de mesure qui diffèrent l'un de l'autre. Il faut souligner tout particulièrement que les difficultés ne se limitent pas nécessairement au fait que l'utilisateur de la statistique ne sait pas quel est celui des deux indices disponibles pour un même pays qu'il doit utiliser — l'indice partiel correspondant de l'OSCE ou l'indice établi par l'Office national des statistiques — mais qu'elles découlent surtout du fait que cet utilisateur peut également choisir un indice plutôt que l'autre et cela pour des raisons qui ne relèvent pas de la statistique.

Un calcul complémentaire d'indices des prix agricoles établi par l'OSCE ne se justifie que dans

⁽¹⁾ Prix agricoles, 1965, n° 5, p 7

⁽²⁾ Loc cit.

la mesure ou ces indices peuvent fournir d'autres renseignements. Tel serait, par exemple, le cas si l'OSCE voulait présenter une synthèse des différences dans l'évolution des prix agricoles entre les pays membres, n'ayant rien à voir avec des différences de nature ou de quantité des produits agricoles. Les indices établis pour les différents pays devraient alors porter sur un panier uniforme (cf 2.3.1.1). On dit certes à la page 9 de «Prix agricoles» 1965, n° 5: «On pourrait même envisager que l'indice CE permette de mesurer le degré de rapprochement de l'évolution des prix agricoles sur le plan communautaire»; mais cela ne peut pas valoir pour l'indice général CE ni pour les indices de groupe qui se rapportent à des ensembles de marchandises dont la pondération varie d'un pays à l'autre. Au reste, cette phrase de la page 9 semble contredire les passages de la page 7 cités ci-dessus, selon lesquels on ne peut attribuer aucune signification aux indices partiels publiés pour chaque pays, ni dès lors à la comparaison de ces indices entre eux. En outre, on pourrait penser que l'OSCE désire calculer, en complément des indices de Laspeyres des offices statistiques nationaux, des indices de Paasche ou des indices en chaîne sur la base de chaînons d'indices d'après Laspeyres ou d'après Paasche.

1.2.2.2 Ce sont surtout des considérations prépondérantes touchant aux rapports entre les Communautés européennes, d'une part, et les pays membres, d'autre part, qui semblent appeler une nette répartition des tâches entre l'OSCE et les offices statistiques nationaux. Nous ne mentionnerons ici que les coûts qui découlent du double emploi, c'est-à-dire du fait que l'OSCE et les offices statistiques nationaux effectuent un travail plus ou moins semblable.

1.2.2.3 Lorsque l'OSCE n'a de prime abord envisagé que le calcul de son propre indice CE sans tenter de faire une synthèse d'indices nationaux harmonisés, elle a renoncé à l'impulsion qui, selon toutes les constatations faites dans des cas analogues, aurait été déclenchée dans la collaboration avec les offices statistiques nationaux, en procédant à partir d'une harmonisation des indices des prix agricoles dans la direction d'une harmonisation du recensement de ces prix.

1.2.2.4 Une harmonisation des indices des prix agricoles nationaux aurait en outre permis, et ce pour le plus grand bien de tous les intéressés, de procéder à des échanges d'expériences plus intenses et plus larges, puisque couvrant tout le domaine des prix de vente agricoles sur

des problèmes technico-organisationnels et méthodologiques.

1.2.2.5 En négligeant de se faire communiquer des rapports de prix et des séries d'indices harmonisés, et en calculant son indice CE d'après des prix moyens en valeur absolue (provenant des Offices statistiques nationaux et d'autres services nationaux), l'OSCE a choisi une forme de collaboration avec les pays qui ne lui permet pas d'obtenir les informations convenant effectivement à un calcul d'indice. On donnera plus de détails sur ce point dans les remarques critiques sur la méthode de calcul de l'indice CE (1.3.2.3).

1.3 DE L'INDICE CE DES PRIX AGRICOLES A LA PRODUCTION

1.3.1 De la signification de l'indice et d'autres problèmes d'ordre général

1.3.1.1 La dénomination de l'indice utilisée par l'OSCE devrait indiquer expressément qu'il s'agit de prix de vente. On pourrait en fait se passer d'une telle adjonction si l'on employait la formule «Indice des prix à la production des produits agricoles». Cette appellation et la dénomination «Indice des prix de vente agricoles» sont, de l'avis de l'auteur, également appropriées, du moins en ce qui concerne le panier actuel de l'indice CE. (Si l'on envisageait d'inclure également dans le panier des prestations de service agricoles tels que le charroi à façon, le battage à façon, la location de machines agricoles — ce qui suppose, il est vrai, l'abandon du concept de «ferme nationale» — il conviendrait de donner la préférence à la dernière formule).

L'emploi de l'expression «prix à la production» pour des prix qui ne sont pas obtenus dans chaque cas par le producteur lui-même, mais qui, en partie ne le sont qu'au stade suivant, ne semble pas critiquable eu égard à l'indice, car celui-ci doit représenter l'évolution des prix au stade de la production. A cet égard l'appellation «prix de vente de l'agriculture» ne constitue la meilleure formule qu'en apparence. Certes, elle permet d'éviter le mot «producteur», mais en l'occurrence elle n'exprime cependant rien d'autre, car le terme «agriculture» signifie entreprise relevant du domaine du producteur, et d'aucun autre.

1.3.1.2 Il va de soi que la dénomination d'un indice qui, ne serait-ce que pour des raisons pratiques, doit être succincte, ne peut exprimer l'entière signification de l'indice. Celle-ci

peut tout au plus faire l'objet d'un exposé annexe. Quant à l'indice CE, il n'existe un exposé de ce genre, d'ailleurs très bref, que dans le cadre de l'introduction du fascicule n° 5/1965 de la série «Prix agricoles» de l'OSCE. La signification de l'indice n'est exprimée — abstraction faite de la phrase citée sous 1.2.2.1, que l'auteur considère comme inadéquate — que par la formule suivante (loc. cit. p. 9): «Un indice des prix agricoles à la production sert à mesurer l'évolution relative des prix des produits vendus par les agriculteurs». En outre, il ressort du paragraphe suivant que l'introduction, qui traite des deux concepts possibles de «ferme nationale» et de «ferme moyenne», que l'indice CE a pour objet non pas tous les prix à la production, mais uniquement ceux des produits vendus aux non-agriculteurs.

Précisément, l'indication donnée à la page 7 de l'introduction, selon laquelle l'indice CE doit «être utilisé et interprété uniquement dans son ensemble», fait regretter le manque d'une définition complète de la signification de l'indice. Cependant, toute tentative de précision aurait posé quelques problèmes car, en fait, il n'est pas possible de définir sans équivoque la valeur indicative de l'indice CE pris dans son ensemble. De l'avis de l'auteur, ce défaut est très important. La meilleure solution consisterait à définir la signification de l'indice en se référant à sa propriété de simple synthèse des indices partiels calculés pour les pays membres. Mais c'est précisément cette propriété de l'indice global CE que l'OSCE ne veut manifestement pas voir reconnue ou du moins pas mise au premier plan.

De l'avis de l'auteur, la définition complète de la signification de l'indice que l'OSCE ne donne pas pourrait s'énoncer brièvement comme suit: L'indice CE indique sous la forme d'une synthèse pour la Communauté comment a évolué d'une année à l'autre le niveau national des prix de vente agricoles des produits obtenus en moyenne au cours des années 1957 à 1959 et destinés à être écoulés à des acheteurs ne relevant pas du secteur agricole.

1.3.1.3 En outre, l'OSCE aurait fait œuvre utile s'il avait donné une définition plus précise de la situation de l'indice CE dans le cadre du système général des statistiques. La description d'un indice de prix devrait toujours indiquer les statistiques de valeurs et/ou de quantités auxquelles se rapporte l'indice en question ou avec lesquelles il s'harmonise. Le cas échéant, il convient de citer et éventuellement de motiver les divergences dans la délimitation des domaines de référence (voir sous 1.3.2.1).

1.3.2 Des différentes bases et caractéristiques de l'indice

Les paragraphes suivants ne fournissent pas un tableau systématique et complet étant donné qu'ils ne traitent que des bases et des caractéristiques de l'indice CE au sujet desquelles l'auteur a des critiques à formuler.

1.3.2.1 Négligence des transactions intermédiaires (Concept de la «ferme nationale»)

Comme on a tenté de le montrer sous 1.3.1.3 et comme on l'expliquera de façon plus détaillée à un autre endroit (v. 2.1), il est nécessaire que toute statistique de prix s'intègre dans un système statistique d'ensemble fermé et se rapporte, quant à sa délimitation, à des statistiques de valeurs et de quantité appropriées. Comme système statistique fermé, on dispose des comptabilités nationales. Pour construire son indice CE, l'OSCE s'est également basé sur la partie des comptabilités nationales qui concerne l'agriculture. En l'occurrence, il a repris un concept qui, de l'avis de l'auteur, n'est matériellement ni adéquat ni approprié pour un indice de prix, à savoir le concept de la «ferme nationale», qui ne tient pas compte des transactions à l'intérieur du secteur agricole.

Les prix se forment lorsqu'il y a achat et vente. Il s'ensuit qu'un indice de prix complet calculé pour un certain secteur de l'économie nationale doit porter sur toutes les ventes (ou tous les achats) de ce secteur. Du point de vue de la statistique des prix, un indice de prix établi pour la «ferme nationale» ne reflète qu'une situation partielle. Il semble essentiel de relever qu'un tel indice n'a pas seulement une base indiciaire quantitativement insuffisante; il néglige aussi certains produits de nature déterminée (ayant leur propre évolution des prix) (l'évolution du prix des animaux de rapport et d'élevage par exemple, dont on tient compte dans l'indice allemand des prix à la production des produits agricoles est différente, tant à court qu'à long terme, de celle des prix du bétail de boucherie qui entre seul en ligne de compte dans l'indice CE pour la R.F. d'Allemagne).

Au reste, si l'on utilisait le concept de «ferme moyenne» au lieu du concept «ferme nationale», on n'abandonnerait pas pour autant les comptabilités nationales agricoles comme grandeur d'orientation. On se référerait uniquement à une autre valeur intermédiaire en procédant au calcul de la contribution de l'agriculture au produit intérieur brut. Le concept de «ferme moyenne» a surtout l'avantage de mieux correspondre à la

réalité et d'être ainsi mieux utilisable à des fins pratiques. Inversement, un indice de prix calculé pour la «ferme nationale» qui, en soi, serait à prendre en considération pour «déflationner» certaines des valeurs (aux prix courants) provenant des comptabilités nationales agricoles (abstraction faite de la formule de Laspeyres, qui est inadéquate en l'occurrence) ne serait pas du tout nécessaire à cette fin, car la statistique agricole fournit directement suffisamment de résultats concernant l'évolution des quantités produites; dans le cas de l'agriculture il n'est donc pas nécessaire d'emprunter la voie détournée de l'ajustement des prix de séries de valeurs.

1.3.2.2 La production finale au lieu des quantités vendues comme grandeur de référence

Un indice des prix de vente calculé pour un certain secteur de production devrait, d'une part, porter comme il est exigé ci-dessus, sur toutes les transactions de ce secteur, mais, d'autre part, il ne devrait porter que sur des transactions. Or, la base de l'indice CE inclut des quantités de produits qui n'ont pas été commercialisés au cours de la période de référence, à savoir la variation des stocks et l'autoconsommation.

Certes, il s'avère parfois indiqué d'utiliser un indice des prix à la production des produits agricoles basé sur la production finale et pas uniquement sur la quantité vendue. Mais cela devrait être laissé à l'appréciation de l'utilisateur qui, le cas échéant, pourrait encore adopter d'autres solutions (p. ex. l'emploi de séries tirées de l'indice du coût de la vie pour la part de l'autoconsommation se rapportant à la consommation privée et l'emploi de séries de prix d'achat pour l'autoconsommation de l'exploitation).

C'est précisément lors de la comparaison internationale, en particulier entre des pays dont le pourcentage de l'autoconsommation diffère fortement, qu'il pourrait s'avérer indiqué dans certains cas d'attribuer aux différentes séries de prix de vente agricoles la pondération qui leur revient effectivement. Cette observation critique également est tout à fait compatible avec l'exigence fondamentale d'orienter la statistique des prix suivant le système des comptabilités nationales.

1.3.2.3 De la formule d'indice; rapports de prix réels et apparents

L'indice CE est calculé d'après la formule Laspeyres, c'est-à-dire en utilisant des pondérations quantitatives émanant de la période de base (qui précède dans le temps la période d'application) et en ayant recours — comme c'est le cas actuelle-

ment pour presque tous les indices de prix — à la méthode des rapports de prix. Celle-ci implique que l'on traite non pas des prix absolus mais des chiffres de variation de prix et exige que l'on pondère ces chiffres à l'aide de poids exprimés en valeurs au lieu de poids exprimés en quantités. Le niveau absolu des prix n'apparaît plus que par rapport à la période de référence, à savoir dans les poids exprimés en valeurs. C'est là un des avantages de la méthode des rapports de prix: on peut établir des moyennes à partir de variations (des différents prix, p. ex. de certains points d'observation) sans que le niveau absolu des prix individuels exerce un effet (comme c'est le cas lorsque se modifie la moyenne de tels prix individuels). L'autre avantage consiste dans la simplicité des techniques de calcul et d'exploitation en cas d'élimination de variations apparentes de prix qui peuvent se produire, par exemple, lorsque les bases d'enquête changent d'une période d'observation à l'autre (changement d'observation ou modification des critères déterminant les prix). Le rapport de prix correspondant aux anciennes bases d'enquête est augmenté ou diminué dans la mesure de la variation de prix qui résulte des conditions caractérisant les nouvelles bases d'enquête. Dans le cas de modifications des bases d'enquête, de nombreux offices de statistique, dont l'Office statistique fédéral, s'attachent tout particulièrement à traiter de façon distincte le rapport de prix et le prix absolu. Seuls les rapports de prix sont épurés des variations apparentes de prix découlant de modifications des bases d'enquête (ces rapports de prix doivent être corrigés en conséquence, car en tant qu'éléments constitutifs de l'indice ils ne doivent indiquer que des mouvements de prix réels). Par contre, en règle générale, on ne corrige pas les prix absolus publiés pour les différentes périodes d'observation. Si les bases d'enquête ont subi des modifications, les différences entre les prix absolus pour différentes périodes d'observation ne reflètent pas uniquement des différences de prix réelles.

On a fait apparaître ainsi un défaut décisif de l'indice CE. Pour autant que celui-ci est calculé de façon telle que l'OSCE établit lui-même les rapports de prix et se base cela faisant sur les prix absolus émanant des Offices statistiques nationaux (ou d'autres institutions), l'élimination des variations apparentes de prix n'est pas garantie. Dans cette mesure les rapports de prix de l'OSCE ne sont pas des chiffres reflétant les variations de prix réelles. Si l'OSCE voulait établir son indice CE d'après des données exprimant les variations de prix réelles, il devrait obtenir des pays

membres, au lieu des prix absolus (prix moyens nationaux pour les produits considérés comme représentatifs des prix dans l'indice CE) les nombres indices correspondants, qui pourraient alors être utilisés immédiatement comme rapports de prix pour l'indice CE. (Notons en marge que d'après la terminologie en usage dans les statistiques officielles allemandes, on ne devrait parler de «rapports de prix» («Preismesszahlen»), au sens strict, que lorsque ceux-ci se rapportent à un prix individuel ou s'ils représentent des moyennes non pondérées de rapports de prix individuels.)

L'erreur qui découle de l'utilisation de prix absolus (au lieu de rapports de prix ou d'indices de prix) comme matériel de base pour le calcul de l'indice CE devrait, il faut l'admettre, ne pas être très importante, étant donné que les modifications des bases d'enquête qui entraînent les variations apparentes de prix les plus fortes, agissant principalement dans une seule direction, n'ont en général que peu d'importance en ce qui concerne les produits agricoles. On veut parler des variations dans la qualité des produits. Si l'OSCE calculait un indice des prix à la production des produits industriels sur la base de prix moyens nationaux absolus, les utilisateurs le récuseraient sans doute très rapidement car il ne refléterait manifestement pas la réalité.

1.3.2.4 Du choix de la période de base

1.3.2.4.1 Il peut y avoir certains cas — précisément dans le secteur agricole, en ce qui concerne la comparaison internationale — dans lesquels il serait justifié de calculer des prix moyens pour une période aussi longue que possible, par exemple s'il s'agissait de constater la différence dans le niveau des prix d'un produit agricole entre deux pays, présentant en ce qui concerne les quantités produites, une forte disparité variant d'une année à l'autre. Mais ce sont là des cas d'espèce. En général un prix moyen perd de sa signification lorsqu'il se rapporte à une trop longue période. Cela vaut surtout pour les prix de base d'un indice de prix et donc pour sa période de base. Celle-ci ne devrait pas être choisie trop longue si l'on n'a pas de bonne raison de le faire. Plus elle est longue par rapport à la période d'observation, plus la signification de l'indice devient problématique à cet égard. Pour les nombres indices annuels c'est la comparaison avec une période de base d'un an seulement qui est le mieux indiqué; si l'on accorde plus d'importance au calcul de nombres indices annuels pour la campagne (par comparaison avec des nombres indices établis pour l'année civile), la campagne serait, d'un point de vue purement formel, la période de

base la plus appropriée. On peut toutefois opposer à cela le fait que dans de nombreux pays, tels que ceux situés au nord du territoire de la CE, les résultats de la récolte varient fortement d'une année à l'autre. La décision qu'a prise l'OSCE de prévoir une période de base de plus d'un an pour l'indice CE semble dès lors compréhensible. Toutefois, de l'avis de l'auteur, il est exagéré de choisir une période de trois ans, étant donné les plus grandes difficultés que rencontre alors l'interprétation de l'indice. L'auteur considère que deux campagnes constituent une période suffisante pour le territoire de la CE. Si l'on considérait l'année civile comme principale période d'observation, et ce afin de rendre cohérent le système général des indices de valeurs, de prix ou de quantités existant ou prévu pour la CE, et si l'on adoptait dès lors l'année civile comme période d'observation, l'auteur préconiserait même de ne choisir alors qu'une seule année civile comme période de base. Si l'on prenait l'année civile comme période de base, on pourrait d'une certaine manière établir un équilibre entre deux années successives qui — en général — diffèrent quant aux conditions climatiques et aux résultats des récoltes, étant donné que cette période de base refléterait l'influence de deux périodes de récolte.

1.3.2.4.2 Il conviendrait de choisir l'année ou la paire d'années à adopter comme période de base, non pas isolément pour les indices de prix agricoles, mais eu égard à l'ensemble de la statistique CE. Il conviendrait que le point de vue de l'uniformité l'emporte sur celui des particularités de l'économie agricole, ne serait-ce que parce que dans le domaine de l'économie agricole on ne peut guère trouver une année ou une paire d'années convenant également pour tous les pays de la CE.

1.3.2.4.3 En calculant encore en 1970 l'indice CE sur la base de 1957/1959, l'OSCE s'en est tenu beaucoup trop longtemps à la période de base antérieurement choisie. Certes, tant en raison des conditions et des procédés de production que du point de vue de la demande, la production agricole n'offre pas la possibilité de voir des changements très importants se produire dans la composition de l'offre des produits. Cependant, dans le secteur agricole également, il se produit dans les rapports quantitatifs des décalages qui, liés aux différences dans l'évolution des prix des diverses catégories de produits, plaident en faveur d'un changement plus fréquent de la base de l'indice. Cette question aussi ne devrait toutefois être décidée que de façon uniforme pour l'ensemble de la statistique CE.

1.3.3 Du choix des produits représentatifs et du matériel statistique employé

Les remarques critiques ci-après concernent pour la plupart des défauts que l'OSCE a probablement reconnus comme tels lui-même et tenté d'éliminer. Ils doivent néanmoins être évoqués, même brièvement, parce qu'il importe de brosser un tableau aussi complet que possible.

1.3.3.1 Les contradictions susmentionnées entre l'explication qu'a donnée l'OSCE de l'indice CE et la signification que celui-ci revêt réellement, pourraient être en rapport avec le fait que la sélection des représentants de prix de l'indice, c'est-à-dire l'ensemble des produits entrant dans l'indice, ne repose manifestement pas sur une conception vraiment claire. S'il convenait de n'apprécier effectivement l'indice qu'en tant qu'indice général, valable pour l'ensemble de la CE, il aurait fallu se demander au départ quels sont les produits agricoles propres à représenter l'évolution du niveau des prix agricoles dans l'ensemble du territoire de la CE – question formulée théoriquement, qui amène à poser la question pratique de la valeur de commercialisation relative (au stade de la production), des différents produits agricoles dans l'ensemble du territoire de la CE et de l'aptitude d'un certain produit agricole à en représenter un autre dans l'ensemble du territoire de la CE en ce qui concerne l'évolution des prix. En fait, l'OSCE n'a pas procédé de cette manière. Il s'en est tenu aux statistiques de prix agricoles provenant des différents pays membres, qui s'inspirent de préoccupations toutes différentes fondées sur les conditions nationales respectives (part dans la valeur, qualification et possibilités de l'information statistique). Ainsi, figurent parmi les «autres produits végétaux», en tant qu'éléments représentatifs des prix, des produits tels que le foin de trèfle, la paille de seigle et le foin de luzerne, bien que la vente de ces produits par l'ensemble de l'agriculture de la CE à d'autres secteurs de l'économie générale de la CE n'ait qu'une importance très minime. Il en va de même de la position «oies de consommation». Le fait que les chevaux figurent parmi les «autres animaux de boucherie» peut sembler compréhensible si l'on considère l'écoulement de viande chevaline en France; cependant on n'utilise pas les séries de prix de ce pays, mais uniquement celles des Pays-Bas et de Belgique.

1.3.3.2 Les sections ci-après traitent moins des défauts dans la conception de l'OSCE que du fait que les données de prix disponibles pour les différents pays membres sont peu adé-

quates, incomplètes et difficilement comparables. L'OSCE connaît ces défauts et c'est pourquoi il n'est pas nécessaire de les examiner de plus près. Mais l'auteur, tenant à procéder à une étude complète, se doit au moins de les énumérer.

1.3.3.2.1 A l'utilisation de prix moyens absolus (au lieu de rapports ou d'indices de prix), qualifiée sous 1.3.2.3 de défaut méthodologique, s'ajoute l'insuffisance qui consiste dans le fait que ces moyennes ne sont pas calculées uniformément pour tous les produits représentatifs. Tantôt elles sont pondérées, tantôt elles ne le sont pas. Pour certains prix moyens pondérés il arrive même que la pondération varie d'une année à l'autre (p. ex. pour le prix moyen du tabac en Belgique).

1.3.3.2.2 Les prix moyens qui servent de base au calcul de l'indice CE ne proviennent pas tous de prix dont les critères déterminants (en particulier la spécification exacte du produit) sont maintenus inchangés (= enquêtes sur les prix au sens propre, strict, du terme). Souvent on utilise des prix moyens qu'il vaudrait mieux qualifier de recettes moyennes ou de valeurs moyennes dont une variation d'une période d'observation à l'autre ne reflète pas uniquement des mouvements de prix réels mais également d'autres différences, par exemple dans les critères de qualité.

L'auteur comprend que l'on puisse utiliser dans certaines circonstances, pour le calcul de l'indice des prix, des données sur les variations de recettes moyennes à défaut de résultats relevant de la statistique des prix proprement dite, et qu'en tout cas de telles données valent mieux que rien. Cela est vrai surtout si le panier pour lequel on dispose d'une recette moyenne est très réduit et que dès lors les mouvements de prix apparents ne peuvent être que minimes. Si en outre, la recette moyenne se rapporte à un pourcentage élevé du chiffre d'affaires, peut-être même à toutes les ventes du produit considéré, alors que de véritables enquêtes de prix, si elles étaient réalisables, n'auraient qu'une faible représentativité, l'auteur donnerait même la préférence à la recette moyenne. Mais cela ne peut en aucun cas s'appliquer à toutes les recettes moyennes dont il est tenu compte dans l'indice CE.

1.3.3.2.3 Les données de prix utilisées ne se rapportent pas pour toutes les positions de l'indice au premier stade de commercialisation (pour certains marchés de bétail de boucherie, p. ex., il est également tenu compte des prix de revente des marchands de bestiaux). Même les indications

de prix se rapportant au premier stade de commercialisation englobent dans certains cas des frais de commercialisation dont l'origine est extérieure à l'exploitation agricole (p. ex. des frais de transport), dans d'autres cas il s'agit de véritables prix «départ ferme» et dans d'autres cas encore il s'agit de prix «départ ferme» apparents, obtenus par déduction.

1.3.3.2.4 Le degré de représentativité des prix moyens utilisés pour l'indice CE diffère très fortement selon la nature des produits et selon les pays.

1.3.3.2.5 Même dans le temps, les prix considérés n'ont pas tous une représentativité suffisante. De l'avis de l'auteur, les différences que l'on constate à cet égard d'un pays à l'autre sont même très criticables (exemple: contrairement aux autres pays, le prix des pommes de terre de consommation utilisé pour le Luxembourg ne se rapporte qu'à la période de stockage).

1.3.4 De la ventilation de l'indice CE

Tandis que la sélection des produits constitutifs de l'indice des prix et les coefficients de pondération qui leur sont attribués par pays font clairement apparaître que l'indice CE constitue uniquement une synthèse d'indices partiels reflétant l'évolution du niveau national des prix agricoles, la ventilation de l'indice donne l'impression que l'OSCE s'attache surtout à présenter un véritable indice global CE: les groupes et sous-groupes de produits ainsi que les positions «dont» n'ont été constitués — à deux exceptions près — que dans la mesure où l'on dispose de renseigne-

ments pour tous les pays, sauf en partie, pour le Luxembourg. Les deux exceptions sont le vin, pour lequel on ne dispose évidemment que de séries de prix provenant de pays viticoles et le beurre de ferme belge. Il est étonnant que ce dernier produit soit indiqué à part, d'autant plus qu'il n'existe pas de position «dont» pour l'huile d'olive italienne, qui représente une partie considérablement plus importante du total des ventes de produits agricoles de la CE. Le seigle n'est pas indiqué à part non plus, bien qu'il ait une grande importance pour la RF d'Allemagne et qu'il figure dans l'indice CE avec des séries de prix pour tous les pays sauf la France.

1.3.5 De la périodicité de l'indice

Malgré tous les problèmes que pose l'interprétation d'un indice des prix à la production de produits agricoles calculé à court terme (mensuellement), par suite des influences des récoltes, de la saison et des conditions climatiques, le fait que le calcul ne soit effectué qu'annuellement ne devrait pas satisfaire l'utilisateur de l'indice CE. Certains mouvements à court terme des taux de variation annuels, qui présentent pourtant un intérêt général et qui sont d'ailleurs moins sensibles aux influences de la récolte, de la saison et des conditions climatiques ne peuvent pas être déterminés. Le taux de variation annuel pour une période s'étendant sur une année entière (par rapport à l'année précédente) est en général considéré comme moins intéressant, d'autant moins qu'il ne peut être calculé qu'à une date relativement tardive.

2. Propositions concernant un système de statistiques des prix agricoles pour la CE

2.1 OBSERVATION PRELIMINAIRE

2.1.1 La manière d'établir une statistique ou un système de statistiques dépend essentiellement des objectifs en vue desquels ces statistiques sont nécessaires. Ceci s'applique même dans le cas où il s'agit de propositions faites dans l'optique du producteur de la statistique.

Le mandat d'étude ne contenant aucune indication quant à la destination des statistiques en cause, l'auteur du présent rapport a rédigé celui-ci en choisissant comme points de repère les objectifs et les moyens de la politique agricole de la CE, tels qu'ils sont définis dans le Traité CE, les principes énoncés ultérieurement, à ce sujet, par la Commission ainsi que les décisions correspondantes que pouvaient avoir les Etats membres aux résultats de la statistique des prix agricoles et d'en tenir compte dans ses recommandations.

2.1.2 Par ailleurs, l'auteur s'est efforcé de prendre en considération les possibilités de réaliser un système de statistiques répondant aux besoins des consommateurs et aux concepts théoriques du statisticien. Il n'a pas tardé à constater qu'il serait opportun de distinguer entre des propositions susceptibles d'être réalisées sous peu et d'autres dont la réalisation exigerait sans doute un certain temps. Les premières sont formulées aux points 2.3.2, les secondes aux points 2.3.3 à 2.5. A la demande de l'OSCE, deux sujets – la T.V.A. et le problème saisonnier – font l'objet d'une partie séparée du rapport (sections 3 et 4); pour éviter un double emploi, ils sont éliminés des parties suivantes de la section 2. De plus, on a renoncé à répéter ci-dessous la motivation des observations critiques de la section 1 qui trouvent leur pendant dans les propositions de l'auteur. C'est ainsi, par exemple, qu'il n'apparaît pas nécessaire de reproduire au point 2.3.1.2 les arguments qui militent en faveur du concept de «ferme moyenne» puisqu'ils figurent déjà au point 1.3.2.1 où ils sont présentés à l'encontre du concept de «ferme nationale».

2.1.3 Les différents indices de prix à établir pour une économie nationale déterminée devraient être harmonisés quant à leurs bases et à leurs méthodes. Cela est nécessaire, surtout pour des raisons de comparabilité, mais aussi compte tenu de la nécessité éventuelle de réunir différents indices de prix en une nouvelle série. Cela s'applique aussi à l'ensemble des économies nationales de la CE, d'autant plus que celles-ci sont destinées à se fondre en un ensemble économique unique.

De même, la statistique des prix agricoles de la CE ne devrait être considérée que comme une partie de l'ensemble d'un système de statistiques de prix. Un autre argument en faveur de cette conception est le fait qu'en général les utilisateurs de la statistique des prix agricoles de la CE (de même que ceux des statistiques nationales des prix agricoles) ne s'intéressent pas seulement au secteur agricole en tant que partie intégrante de la production de biens à l'intérieur de la Communauté (ou de la production nationale), mais aussi à toutes les questions concernant l'alimentation, et par conséquent aussi, par exemple, aux importations de produits agricoles et de produits alimentaires industriels en provenance de pays tiers (ou de l'étranger), au commerce intérieur de produits alimentaires, au stockage dans le commerce intérieur de produits alimentaires, au stockage dans le secteur de l'alimentation, et enfin à la consommation privée de produits alimentaires.

Il apparaît donc opportun de commencer par un bref exposé du système d'ensemble de statistiques des prix auquel il faut tendre dans la CE, en se référant particulièrement à la partie de ce système qui concerne l'agriculture.

2.2 LA STATISTIQUE DES PRIX AGRICOLES DE LA CE EN TANT QUE PARTIE D'UN SYSTEME D'ENSEMBLE DE STATISTIQUES DES PRIX POUR LA CE

2.2.1 Par «prix», l'auteur entend la contrevaletur, exprimée par un nombre d'unités monétaires,

qu'il faut verser pour obtenir un bien économique (marchandise ou prestation) pouvant être défini plus précisément suivant sa quantité et sa qualité. Bien qu'ils représentent la contrepartie de biens économiques (au sens le plus large) puisqu'ils sont versés en échange des facteurs de production que sont le travail, le capital financier et le sol, il est entendu que les salaires, les intérêts des fonds empruntés ou des capitaux investis ainsi que les fermages, ne sont pas considérés comme des prix, en raison de la difficulté de définir de façon précise la quantité et la qualité de ces biens. Comme on le constatera (voir 2.3.4), l'auteur n'hésite cependant pas, dans certaines circonstances, à englober des séries de salaires et de fermages dans le calcul d'un indice de prix; toutefois, ces catégories de prix ne seront pas prises en considération dans l'exposé suivant d'un système de statistiques des prix.

De plus, on négligera ici les prix qui se rapportent à des valeurs en capital. Cela ne met pas en cause leur importance. Au contraire, l'auteur estime même que, par exemple, l'observation des prix obtenus lors de la vente de terrains agricoles devra, dans un avenir plus lointain, faire partie du programme fixe des statistiques des prix agricoles de la CE. En tout cas, les différents problèmes, encore en suspens, que posent le recensement et l'établissement de données comparables (de prix qui se rapportent en fait à des «unique goods») ne semblent pas insolubles. Néanmoins, il n'est pas possible de faire figurer les prix de valeurs en capital dans l'exposé ci-dessous.

2.2.2 En effet, l'auteur estime qu'actuellement un système étendu, aussi complet que possible, de statistiques comparatives des prix dans le temps (pour la comparaison dans l'espace voir 2.2.5) n'est pas nécessaire et même réalisable que pour les biens couramment produits, distribués et parvenant au stade final d'utilisation. Pour servir de cadre à un tel système, on peut utiliser la ventilation du produit national adoptée dans les comptabilités nationales, à savoir, du côté de l'origine, la ventilation du produit intérieur brut par secteurs économiques contributifs et, du côté de l'emploi, la ventilation correspondante du produit national brut.

C'est d'ailleurs dans ce sens que l'Office fédéral des statistiques a choisi d'orienter les travaux en matière de statistique des prix dans le domaine de la comparaison dans le temps. Bien que le système des indices de prix calculés par cet office présente encore actuellement quelques lacunes, il apparaît néanmoins défendable de partir de ce

système pour formuler les recommandations qui suivent; celles-ci devraient, il est vrai, être considérées comme une sorte de «programme minimum».

Pour les activités économiques importantes qui contribuent à la formation du produit intérieur brut, à savoir :

- l'agriculture,
- la sylviculture,
- l'industrie productrice de biens (sans le bâtiment),
- le bâtiment,
- le commerce de gros,
- le commerce de détail,
- la location de logements,
- la restauration et l'hôtellerie, ainsi que les entreprises sanitaires (y compris les professions libérales),

il faudrait établir des indices de prix de vente. Il serait aussi souhaitable de disposer d'un indice correspondant pour les transports et les communications; il est vrai que, par rapport aux indices concernant les activités précitées, un tel indice ne présente pour le moment qu'une urgence moindre, étant donné que, d'une part, les tarifs de transports et de télécommunications sont encore en grande partie des tarifs imposés et que, il n'y a pas besoin généralement, dans ce secteur, d'établir l'évolution des quantités produites en corrigeant de l'influence des prix les valeurs considérées, puisqu'elle peut être connue directement.

Les schémas de pondération des indices de prix de vente pour les diverses activités économiques ne doivent pas, bien entendu, se rapporter à leur contribution au produit brut, ni aux chiffres bruts de production, mais aux chiffres d'affaires. Des prix se forment seulement lorsqu'il y a achat et vente et non pas à l'occasion d'un accroissement de stocks ni en cas d'autoconsommation. Les transactions intrasectorielles sont aussi des transactions lors desquelles des prix sont obtenus; on ne voit donc pas pourquoi elles ne devraient pas être prises en considération (voir 1.3.2.1).

Il conviendrait de subdiviser entre ventes à l'intérieur du pays, ventes dans les autres pays de la CE et ventes dans les pays tiers, les indices de prix de vente à calculer pour les activités économiques suivantes :

- agriculture,
- sylviculture,
- industrie productrice de biens (sans le bâtiment)
- et commerce de gros.

Toutefois, une telle subdivision ne doit pas se limiter à une décomposition de pondérations de groupes — par exemple de celles des diverses branches industrielles d'après leur part dans les ventes à l'intérieur du pays, dans la CE et dans les pays tiers — suivie d'une nouvelle synthèse; une telle subdivision n'a de sens que si l'on établit une distinction appropriée dès le relevé des prix. Mais il semble que, abstraction faite de l'industrie productrice de biens, ceci présente quelque difficulté car, par exemple, pour le relevé des prix à la production de produits agricoles, qui doit se référer au premier stade de commercialisation, les organes d'enquête ne devraient pas toujours être en mesure de fournir des chiffres suffisamment différenciés, car la décision d'exporter maints produits n'est souvent prise qu'à une phase ultérieure de la commercialisation.

Il est possible de tourner les difficultés de cet ordre si un indice de prix à l'exportation est calculé et subdivisé d'après l'origine agricole et industrielle des produits. Bien entendu, même indépendamment de cela, un tel indice revêt une grande importance. Un indice des prix à l'importation devrait aussi figurer au programme des statistiques de prix. Selon l'expérience de l'Office fédéral des statistiques, les indices des valeurs moyennes du commerce extérieur, même si les valeurs moyennes portent sur des groupes de produits extrêmement restreints, ne rendent pas superflus les véritables indices de prix du commerce extérieur.

En ce qui concerne les secteurs où il existe d'importants chevauchements entre une ventilation des chiffres d'affaires par branches économiques et une ventilation par groupes de produits, il faudrait prévoir un double calcul en fonction de ces deux aspects du système. Ceci est valable, en tout cas, pour le commerce de détail de même que pour le commerce de gros. Dans l'industrie productrice de biens, le cas se produit aussi — fabrication de produits non typiques d'une branche — dans quelques secteurs partiels, mais la nécessité d'un double calcul pour tout le secteur n'est pas ici aussi évidente que pour le commerce de détail. Pour le secteur agricole, ce problème n'a aucune importance tant qu'il n'apparaît pas nécessaire de procéder à une classification de l'indice des prix de vente par catégories constituées institutionnellement. Mais il se pourrait qu'une telle classification soit un jour réclamée, par exemple si, avec le développement du marché agricole de la CE, une spécialisation encore plus poussée devait se constituer en fonction des orientations de la production. On pourrait imaginer

que soit alors souhaitée une subdivision supplémentaire suivant les exploitations des différentes productions principales (p. ex. production animale, production végétale sans prépondérance marquée; production végétale subdivisée elle-même en culture maraîchère, culture fruitière et viticulture). Grâce à l'emploi d'ordinateurs, de telles analyses doubles ne devraient pas nécessairement entraîner un surcroît de dépenses sensible, à condition que l'on parte de prix uniformes. Il semble que tel puisse être le cas en ce qui concerne l'agriculture. (Les calculs doubles doivent être appréciés autrement pour le commerce de détail. C'est ainsi qu'il n'apparaît pas défendable d'établir l'indice partiel pour le groupe institutionnel «grands magasins et commerces de vente au détail par correspondance» à partir des mêmes rapports de prix que ceux servant au calcul des indices de groupes pour les groupes constitués par des commerces spécialisés).

Mentionnons encore en passant que, pour l'agriculture, un tout autre mode de classement institutionnel est encore possible et peut aussi être qualifié «d'informatif», à savoir un classement du point de vue de l'impôt sur le chiffre d'affaires: par entreprises soumises au régime normal de la T.V.A. et celles qui sont imposées forfaitairement (cette distinction importe en effet lors de la comptabilisation de la T.V.A.; voir sous 3).

Les indices de prix de vente dont il a été question permettent de savoir comment les résultats des entreprises en question, du côté vente, sont influencés par l'élément prix. Mais l'élément prix influence aussi les résultats d'exploitation du côté «input». Aussi est-il recommandé, pour des secteurs d'entreprises choisis, de calculer, outre les indices de prix de vente, les indices de prix d'achat qui reflètent l'évolution des prix du côté des coûts de l'entreprise. Il semble qu'il y ait surtout un grand intérêt général à disposer d'un indice correspondant pour l'agriculture, d'une part, en raison de la priorité politique qui s'attache, tant dans les Etats membres que dans les institutions communautaires, à la garantie du revenu agricole, et d'autre part, en raison du fait que l'on peut, à l'aide d'un tel indice et de l'indice des prix de vente, faire apparaître éventuellement des différences de tendance entre les prix des produits agricoles et ceux des produits non agricoles. Il faudrait aussi prévoir un indice des prix d'achat pour le secteur de l'industrie et de l'artisanat producteurs de biens. L'office fédéral des statistiques calcule un tel indice, mais celui-ci est actuellement limité à l'industrie et destiné seulement à l'usage interne. Il existe bien aussi un indice de prix input valable pour l'ensemble de l'industrie et de l'artisanat

producteurs de biens (et qui est publié); mais il ne concerne que les achats de matières premières de ce secteur. Des données séparées pour les matières premières importées et pour celles qui sont produites dans le pays peuvent être considérées comme le pendant de la ventilation des indices de prix de vente entre ventes à l'intérieur du pays et à l'étranger, recommandée au chapitre précédent.

2.2.3 Parmi les agrégats figurant du côté emploi du produit national brut il suffit, abstraction faite des indices de prix du commerce extérieur déjà mentionnés, de calculer les indices de prix pour la consommation privée, à savoir pour la consommation privée dans son ensemble et, si possible, aussi pour certains types de ménages ou tout au moins pour une catégorie de ménages de salariés importante au point de vue sociopolitique.

Pour les autres catégories d'emploi, il semble que des indices de groupe appropriés, extraits des indices de prix de vente établis pour les secteurs économiques de la production et de la distribution soient suffisants. Cela s'applique aussi bien à la consommation de l'Etat portant sur les marchandises et sur une partie des prestations de services que notamment aux investissements.

Inversement, on peut utiliser, pour quelques postes du secteur des services, du côté de la formation du produit intérieur brut, des indices de groupe tirés des indices de prix calculés pour la consommation privée. Ainsi pour la location de logements, l'hôtellerie et la restauration, ainsi que pour les entreprises et professions libérales des services sanitaires, il n'est pas nécessaire d'établir d'indices particuliers puisqu'il existe des séries correspondantes empruntées aux indices de prix à la consommation, déjà harmonisés, des pays de la CE.

2.2.4 La comparaison directe des indices de prix ci-dessus décrits ne fait toutefois apparaître des différences que dans la mesure où les recettes des divers secteurs de la production et de la répartition ou les dépenses afférentes aux divers types de dernière utilisation des biens sont influencées par l'évolution des prix. L'appellation similaire ou même exactement identique de certains indices de groupe tirés des indices de prix calculés pour les différents secteurs, ne doit pas faire supposer que des différences dans l'allure de ces indices ne font que traduire des différences dans l'évolution des prix. Si, par exemple, l'indice de groupe des fruits et légumes frais tiré de l'in-

dice des prix de vente en gros de la CE monte, alors que baissent les indices de groupe correspondants tirés de l'indice des prix de vente agricoles de la CE (ventes à l'intérieur du pays) et l'indice des prix des importations en provenance des pays tiers, cela ne signifie pas nécessairement que, dans la CE, les grossistes n'ont pas répercuté les baisses constatées à l'achat. La différence dans l'évolution des trois indices de groupe pour les fruits et légumes pourrait, par exemple, être simplement due au fait qu'une certaine espèce de fruits ou de légumes, dont le rapport de prix est en forte baisse dans tous les trois indices, peut-être même en forte baisse dans une égale mesure, a dans l'indice de groupe du commerce de gros un coefficient de pondération beaucoup plus faible que dans les deux autres indices de groupe. Si l'on veut procéder à des comparaisons simplement au sujet de l'évolution des prix d'un groupe de produits aux divers stades du processus économique, il faut partir d'une sélection de produits concordante ayant une pondération quantitative concordante. L'auteur sait bien que c'est là en fait une vérité de La Palice; mais il sait aussi que des comparaisons du type décrit sont faites très souvent à l'aide des indices initiaux propres aux stades du circuit économique, qui ne se prêtent pas à de telles comparaisons.

2.2.5 Les propositions faites jusqu'à présent concernaient la comparaison des prix dans le temps. Mais les objectifs finals du Traité CEE, les mesures prises afin de les réaliser et la nécessité de contrôler celles-ci, indiquent que les institutions de la Communauté ont besoin d'informations sur les différences de prix qui se manifestent sur le plan géographique, et surtout sur les différences internationales de prix entre les divers pays membres. L'OSCE a d'ailleurs déjà établi des comparaisons dans ce sens. Abstraction faite des relevés et des calculs relatifs à «l'indice communautaire», qu'il n'est pas nécessaire d'examiner ici étant donné qu'il ne sert pour ainsi dire qu'à des tâches d'administration interne, il a été effectué, pour les années 1954, 1958 et 1963, des relevés de prix à la consommation pour le calcul des parités de pouvoir d'achat devant permettre de comparer le revenu réel des ouvriers de l'industrie dans les six pays. Pour l'année 1970, en liaison avec un projet sur les parités économiques, il est prévu d'ajouter aux principaux agrégats des six produits nationaux une comparaison internationale de prix pour les investissements d'équipement et la construction, c.à.d. pour de nouvelles positions du côté emploi du produit national brut. En outre, il sera calculé, pour 1970, des parités de pouvoir d'achat entre

les Etats membres de la CE qui se rapporteront, pour la première fois, à la consommation privée de tous les ménages.

L'OSCE a aussi déjà procédé, à plusieurs reprises, à de vastes comparaisons internationales de prix du côté de l'origine du produit national, à savoir à des comparaisons de prix de vente au détail (voir 1.2.1a). De plus, du côté des achats de l'agriculture, il faut citer le projet d'une comparaison internationale des prix des machines agricoles. Mais il faudrait aussi, pour les autres grands secteurs du côté origine, prévoir des comparaisons internationales de prix, à savoir, du côté de la vente pour

l'agriculture,
l'industrie productrice de biens
(sans le bâtiment) et
le commerce de gros.

Il est, en outre, proposé, au moins pour l'agriculture, une comparaison internationale des prix d'achat. Les comparaisons de prix, tant du côté de la vente pour les trois secteurs que du côté de l'achat pour l'agriculture, ne devraient pas – comme celles, précitées, des prix de vente du commerce de détail et des prix des machines agricoles – se limiter à des relations pour certains produits, mais il faudrait s'efforcer de parvenir à des agrégations sous forme d'indices de prix internationaux. L'auteur se rend parfaitement compte qu'il s'agit là de travaux très difficiles quant à la méthode et aussi très coûteux et qui, peut-être, ne pourraient de ce fait être réalisés avant plusieurs années. En raison de leur coût, ils ne devraient être effectués qu'une fois par an ou tous les deux ans; dans l'intervalle, on pourrait obtenir des résultats provisoires par l'actualisation des indices correspondants (comparaison dans le temps). Toutefois, eu égard aux objectifs du Traité CEE, il n'apparaît pas imaginable de renoncer à des comparaisons de prix internationales agrégatives pour le territoire de la Communauté.

2.3 PROPOSITIONS CONCERNANT LA COMPARAISON DANS LE TEMPS DES PRIX AGRICOLES DANS LA CE

2.3.1 Définition des tâches et délimitation du secteur à observer

2.3.1.1 Le choix des instruments statistiques à développer dépend du genre d'informations auxquelles doivent conduire les résultats statistiques. Dans les propositions à examiner au point 2.3, on admet qu'il s'agit de savoir :

a) comment ont varié au stade de la production, les prix des produits effectivement ven-

dus par les exploitations agricoles au cours d'une période donnée (= période de base), selon l'agrégation par pays membres et pour l'ensemble de la CE, et

b) quelles ont été, dans les divers pays membres, au stade de la production, les variations de prix pour un « panier » uniforme.

Les résultats selon a) montrent comment l'évolution des recettes des exploitations agricoles dans les divers pays (et dans la CE par l'agrégation des indices nationaux) a été influencée par les prix, tandis que les résultats selon b) indiquent comment l'évolution des recettes des exploitations agricoles dans les divers pays aurait été influencée par les prix si, dans chacun de ces pays, les mêmes produits avaient été vendus en quantité égale.

On admet aussi qu'il importe de savoir :

c) comment ont varié les prix des moyens de production achetés effectivement par les exploitants agricoles pendant une certaine période (= période de base), selon l'agrégation par chacun des pays membres et pour l'ensemble de la CE et

d) quelles ont été, dans les divers pays membres, les variations de prix d'un « panier » uniforme de moyens de production agricoles.

Les résultats selon c) montrent l'influence de l'élément prix sur l'évolution des dépenses d'exploitation agricoles dans les divers pays (et dans l'ensemble de la CE), alors que les résultats selon d) font apparaître comment les dépenses en moyens de production agricoles auraient été influencées par les prix si, dans les divers pays, les mêmes moyens de production avaient été achetés en égale quantité.

Les instruments statistiques permettant d'obtenir les informations selon a), b), c) et d) sont des indices de prix. En ce qui concerne b) et d) où il est déjà question de « paniers », cela va de soi. Mais aussi en ce qui concerne a) et c), point n'est besoin de préciser qu'il ne s'agit pas ici d'observer tous les prix ou un choix quelconque de prix, mais qu'il importe de faire un choix représentatif de biens (= produits représentatifs) – à savoir pour a) et c), un choix représentatif par pays considéré.

Les différences de variations des indices a) ou c) calculés pour les différents pays ne sont pas nécessairement dues ou seulement dues à des différences dans l'évolution de l'élément prix; elles peuvent aussi résulter de différences dans la pondération et dans le choix des produits re-

présentatifs, c'est-à-dire de différences dans l'élément quantité. Seuls des indices selon b) et d) permettent de discerner isolément des différences dans l'évolution de l'élément prix. Il s'agit ici du même problème que celui qui a été étudié sous 2.2.4, en relation avec les indices calculés pour différents stades du circuit économique.

2.3.1.2 Jusqu'à présent les notions d'«agriculture», de «recettes» et de «dépenses d'exploitation» ont été utilisées sans définition précise. Une telle définition doit être donnée maintenant. Ceci doit permettre de délimiter aussi exactement que possible le secteur à couvrir par les indices proposés sous a) et c), non seulement pour préciser la signification de l'indice, mais aussi comme point de départ pour traiter les bases de cet indice.

En ce qui concerne l'aspect institutionnel, les propositions doivent se rapporter à toutes les entreprises (exploitations) agricoles au sens restreint, c'est-à-dire en excluant les exploitations forestières, les pêcheries, l'horticulture industrielle et l'élevage industriel. La base de référence directe des indices a) et c) sera constituée par tous les chiffres d'affaires ou dépenses en moyens de production qui concernent les produits (au sens de marchandises) agricoles. Ainsi sont exclus, d'une part, les chiffres d'affaires réalisés sur des produits de transformation de produits agricoles, comme le beurre, le fromage et les services, tels que, par exemple, battages et transports à façon, ainsi que sur tous les produits non agricoles, par exemple, le résultat des activités accessoires, non agricoles, d'un agriculteur. D'autre part, conformément au concept de «ferme moyenne», il est tenu compte des transactions réalisées entre entreprises agricoles sur des produits agricoles.

Des dérogations à ces principes ne devraient être admises que dans deux cas: pour éviter qu'il y ait un écart trop important entre le concept proposé par l'auteur de la présente étude et la pratique suivie jusqu'ici dans quelques pays, il est suggéré de considérer comme production agricole la transformation d'olives en huile d'olives et de raisins en vin, réalisée dans des entreprises agricoles. Toutefois, l'auteur regrette de ne pouvoir expliquer cette dérogation que par le motif indiqué, sans pouvoir y ajouter de raison objective.

2.3.2 Indices des prix à la production de produits agricoles (indices selon 2.3.1.1a et b)

2.3.2.1 Choix des produits représentatifs (Preisrepräsentanten)

2.3.2.1.1 Afin que les indices selon 2.3.1.1a) puissent être considérés comme vraiment repré-

sentatifs pour le pays en question, il faudrait choisir comme produits représentatifs ceux qui, dans le pays en question, jouent un rôle important dans les chiffres d'affaires. Il serait erroné de vouloir en outre tenir compte du point de vue qu'un article déterminé puisse être observé, autant que possible, dans plusieurs ou même tous les pays. Ce sera d'ailleurs le cas, de toute manière, pour la plupart des produits, mais on ne devrait pas le rechercher particulièrement, sinon l'indice n'aurait pas la valeur indicative prévue sous 2.3.1.1a).

En ce qui concerne le nombre de produits représentatifs, il n'est pas possible de faire une recommandation quelconque. Toutefois, le principe devrait être de choisir autant de produits qu'il en faut pour représenter suffisamment le secteur défini sous 2.3.1.2 dans son ensemble et avec la subdivision souhaitable (voir 2.3.2.6.3). On peut admettre que les frais de relevé seront un frein efficace pour empêcher que l'on choisisse trop de produits représentatifs. Au reste, un surcroît de produits représentatifs dans diverses parties (= groupes de produits) du secteur à observer ne saurait nuire, car l'effet sur l'allure de l'indice global dépend bien moins du nombre de produits représentatifs figurant dans les différents groupes que de leur pondération.

Il importe, en revanche, de veiller aux propriétés que doit présenter un produit pour pouvoir servir de produit représentatif dans le calcul courant de l'indice pendant plusieurs années. On peut considérer comme peu appropriés notamment les produits qui présentent non seulement au cours d'une même année des différences de qualité qui généralement se reproduisent régulièrement (par exemple, les pommes de terre et les carottes lors du passage d'une récolte à l'autre; certains fruits qui, à la fin de la saison de récolte, sont plus doux et plus savoureux qu'au début), mais dont la qualité diffère beaucoup même d'année en année comme, par exemple, certains vins de qualité. De plus, il est préférable d'écarter comme moins appropriés les produits qui n'apparaissent pas couramment sur le marché. Certes, on ne peut aller jusqu'à choisir uniquement des produits qui sont offerts chaque mois, car il faudrait alors renoncer à faire figurer dans l'indice certaines espèces de fruits et de légumes ayant une importance considérable dans le chiffre d'affaires. Si, toutefois, pour représenter un groupe ou une espèce de produits, on a le choix entre des produits ou des variétés qui sont sur le marché pendant assez longtemps et d'autres qui n'y sont que très peu de temps, il faudrait donner la préférence aux premiers, car tout expédient que l'on puisse appliquer, faute de

prix réels, pour mettre à jour la série de prix, n'est qu'un pis-aller et diminue la fiabilité de l'indice. A une certaine condition, l'auteur donnerait même la préférence à une espèce ou à une variété de produits de faible importance dans le chiffre d'affaires, mais qui est vendue pendant une longue période de l'année, plutôt qu'à un produit ayant une grande importance dans le chiffre d'affaires, mais dont la saison de vente est courte; cette condition étant que les deux produits, pendant la période où ils sont simultanément sur le marché, présentent une évolution de prix similaire.

2.3.2.1.2 Le choix des produits représentatifs pour les indices selon 2.3.1.1b) ne devrait se faire qu'après le choix dont il est question au point précédent. Il suffira alors de grouper les produits retenus comme produits représentatifs pour tous les pays. Il s'agit toutefois de savoir ce qu'on entend par «produit». Des «vaches catégorie B» dans la R.F.A. et des «bœufs, seconde qualité» en France sont-ils le même produit ou deux produits différents? Les pommes de terre «à chair jaune» dans la R.F.A. et celles de la variété «Bintje» aux Pays-Bas sont-elles le même produit ou deux produits différents?

Si l'on veut qu'il soit possible de calculer dans un avenir prévisible des indices selon 2.3.1.1b), il ne faudra pas appliquer à cet égard des critères par trop stricts, et l'on devra accepter, à l'intérieur d'une espèce de produits donnée, certaines différences entre les caractéristiques.

Il faut considérer qu'avec les indices étudiés ici, il ne s'agit pas de mettre en lumière les différences internationales dans le niveau absolu des prix, mais les différences entre l'évolution (dans le temps) des prix dans les divers pays. Pour traduire de telles différences, il importe uniquement que les produits représentatifs choisis pour deux pays et qui diffèrent éventuellement, soient propres à refléter l'évolution des prix pour les produits de la même espèce.

Le mieux est de partir de descriptions très générales aussi concordantes que possible, des espèces de produits, telles que le blé ou les bœufs, et d'examiner ensuite pour laquelle des variations éventuellement différentes il existe, pour tous les pays, des produits représentatifs correspondants ou à peu près correspondants. L'auteur suppose qu'un tel examen montrera qu'il est possible d'obtenir pour tous les pays des produits représentatifs à peu près correspondants pour les types de produits suivants et, à partir de là, de calculer des indices conformément à 2.3.1.1b):

Produits végétaux

Céréales et plantes sarclées

- Blé
- Orge
- Pommes de terre de consommation
- Betteraves à sucre

Légumes

- Carottes
- Oignons
- Laitues
- Tomates

Fruits

- Pommes

Produits animaux

Animaux de boucherie

- Bœufs
- Veaux
- Porcs
- Moutons
- Volaille

Autres produits animaux

- Lait de vache
- Oeufs

Ces produits devraient représenter à peu près les 3/4 de la production agricole dans la CE; ainsi, les indices pourraient être considérés comme ayant une base suffisamment large.

2.3.2.2 Formule d'indice – Choix de l'année de base

2.3.2.2.1 Les renseignements que, selon 2.3.1.1a) doit fournir l'indice montrent déjà que, pour ce type d'indice, il faut choisir la formule de Laspeyres. Pour des raisons d'ordre pratique et méthodique (voir 1.3.2.3), il convient, en outre, d'employer cette formule sous une forme appropriée à l'utilisation de rapports de prix (au lieu de prix absolus). Pour le type d'indice selon 2.3.1.1b), la formule de Laspeyres est recommandée également, d'autant plus que l'on peut attendre d'intéressantes conclusions d'une comparaison des deux types d'indices.

On devrait chercher, en ne conservant pas trop longtemps l'année de base choisie, à éviter l'inconvénient de la formule de Laspeyres qui consiste dans le fait qu'en cas de grandes variations de l'élément quantité, les résultats de l'indice deviennent, en fait, très peu réalistes.

2.3.2.2 Si, contrairement à ce qui se passe dans l'industrie, la probabilité de forts changements généraux de structure dans l'offre des biens est

faible dans le cas de la production agricole, il ne faudrait pas oublier que la création du marché commun agricole a entraîné et entraînera encore des mouvements non négligeables. On devrait donc, même en ce qui concerne les indices de prix agricoles, vérifier de temps en temps, par des calculs de contrôle reposant sur les relations récentes existant entre les chiffres d'affaires, si les résultats de l'indice calculés d'après l'ancienne année de base sont encore suffisamment proches de la réalité. Par ailleurs, la nécessité de considérer la statistique des prix agricoles comme faisant partie d'un système global de statistiques des prix signifie que l'on ne doit pas traiter la question de l'année de base de l'indice des prix agricoles indépendamment des autres indices de prix. En outre, l'auteur estime souhaitable que pour tous les indices, y compris les indices de valeur et de quantité (séries du produit national, indices de production), on choisisse une même année de base; il rappelle que, pour les calculs du produit national, l'OSCE s'est déjà prononcé en faveur du choix de l'année 1970 comme nouvelle année de base. Il faudrait absolument en tenir compte également dans les considérations relatives au choix d'une base nouvelle pour les indices de prix agricoles.

Le choix d'une période-base autour de 1970 signifierait certes qu'il y aurait un intervalle relativement long entre celle-ci et la dernière période de base (= actuelle). Dans l'optique du présent, c'est-à-dire de l'année 1970, cela ne semble toutefois pas susciter d'objections. En tout cas, il est absolument déconseillé de choisir encore maintenant, comme «nouvelle» période de base, une période de la première moitié des années 60. Rien, notamment après que se sont écoulés pratiquement 12 ans, ne nécessiterait ce choix, pas même du point de vue des résultats: il ne semble pas en effet que la différence entre un indice des prix de vente des produits agricoles sur la base 1957/59 et cet indice basé sur 1963 soit tellement importante qu'elle justifie maintenant, au bout de sept ans, une modification a posteriori. Pour éviter tout malentendu, l'auteur précise qu'il aurait soutenu l'adoption d'une nouvelle base 1963 (ou 1962) peu après ces périodes, mais que, ce rebasement n'ayant pas été effectué et s'agissant maintenant de tenir compte des changements non négligeables causés dans la production agricole, principalement par la politique de la CE en matière de marchés agricoles durant les années 60, il est recommandé de passer sans transition à une période de base ayant une réelle actualité.

En ce qui concerne le temps que devrait couvrir la nouvelle période de base et sa délimitation dans

le calendrier, on se référera au point 1.3.2.4.1 où l'auteur après avoir pesé les différents aspects, et notamment ceux qui concernent le système statistique général, se déclare finalement en faveur d'une année civile unique.

Si donc l'année 1970 s'offre pour être cette année civile, il faudrait néanmoins examiner s'il n'existe quelque objection majeure contre le choix de cette année comme année de base pour les indices de prix agricoles. Si tel était le cas, on pourrait recourir à une solution de compromis consistant à choisir un schéma de pondération original pour 1969 ou 1971 et à le convertir au niveau des prix de 1970 en conservant les éléments quantitatifs. Toutefois, selon les prévisions, faites jusqu'ici pour la récolte de 1970, rien ne permet de penser que, dans le secteur agricole, des considérations particulières inciteraient à choisir une autre année que 1970. L'évolution passée des prix agricoles ne permet pas non plus de discerner quoi que ce soit qui pourrait être considéré comme une objection grave contre le choix de 1970. En revanche, certaines considérations font apparaître l'année 1970 comme mieux appropriée que les années précédentes: citons, par exemple, les ruptures dans les séries allemandes et luxembourgeoises de 1969 et 1970 (conséquences de la réévaluation, modification du régime de l'impôt sur le chiffre d'affaires). L'adoption de la T.V.A., dans trois pays, depuis le début de 1968, est un argument important contre le rebasement a posteriori des indices de prix CE sur une année antérieure.

2.3.2.3 Dérivation des coefficients de pondération des indices

Eu égard au fait qu'il existe, dans tous les pays membres de la CE, suffisamment de statistiques agricoles appropriées, il apparaît que des recommandations détaillées ne sont pas nécessaires pour établir les schémas de pondération relatifs aux indices de prix de vente dans l'agriculture. Il convient toutefois de souligner que le procédé de calcul des indices de prix au moyen de rapports exige une pondération en valeurs et non en quantités. Les matériaux de départ les plus appropriés pour l'obtention de chiffres de pondération en valeurs sont les résultats statistiques des recettes globales de l'agriculture ou d'une partie représentative de celles-ci, ventilés par produits. Si l'on ne dispose que de statistiques de production sur les quantités produites, il faut veiller surtout à ce que les données quantitatives soient complètes, c'est-à-dire qu'elles englobent l'ensemble de la production agricole et pas seulement la production des biens choisis comme

produits représentatifs; il faut aussi s'assurer que l'évaluation des quantités ne soit faite que sur la base de prix réellement appropriés. Il serait évidemment faux de n'appliquer, pour l'évaluation de la quantité totale de pommes vendues par les agriculteurs au cours de l'année de base, que le prix afférent à une variété déterminée, à moins que le prix de cette variété ne soit très voisin de la valeur moyenne de l'ensemble des pommes.

Tandis que les schémas de pondération relatifs aux indices selon 2.3.1.1a) doivent correspondre à la structure des chiffres d'affaires des divers pays, et qu'il faut donc disposer de six schémas de pondération, les six indices par pays selon 2.3.1.1b) doivent, pour offrir les renseignements visés sous ce point, être calculés avec les mêmes pondérations. La question se pose de savoir quelles doivent être ces pondérations. On est amené à choisir, pour ce type d'indice, les pondérations correspondant à l'importance du chiffre d'affaires des espèces de produits à représenter dans l'ensemble de la CE. Certes, un tel schéma de pondération ne correspondrait à aucun des six pays, mais, d'autre part, il s'écarterait moins des conditions existant dans les divers pays qu'un schéma de pondération correspondant exactement aux conditions de l'un des six pays (par exemple de celui ayant la production agricole la plus forte). D'ailleurs le «panier CE», comme on pourrait appeler ce schéma de pondération unique tenant compte des quantités vendues dans l'ensemble de la CE, pourrait être utilisé aussi pour les indices internationaux des prix agricoles qui seront traités sous 2.4.2.

De l'avis de l'auteur, l'établissement du «panier CE» pour les indices concernant 2.3.1.1b) est la seule occasion qui, en liaison avec la comparaison des prix dans le temps, oblige à faire intervenir dans les calculs les parités monétaires ou les cours du change existant entre les pays de la CE, car bien entendu, les montants des chiffres d'affaires d'abord exprimés en monnaie nationale, par exemple pour le blé dans les six pays, doivent, avant de pouvoir être additionnés, être exprimés dans l'une des cinq monnaies ou en unités de compte. Par ailleurs, les relations monétaires ne jouent aucun rôle dans le cadre de la comparaison des prix dans le temps, même si l'on agrège en un indice global CE les six indices nationaux du type 2.3.1.1a).

2.3.2.4 Principes d'observation des prix

2.3.2.4.1 Pour que les indices des prix à la production des produits agricoles reflètent effectivement les mouvements des prix au stade de la pro-

duction et qu'ils soient, dans le cas des indices selon 2.3.1.1a), réellement propres à montrer comment l'évolution des recettes de l'agriculture, c'est-à-dire d'un secteur de la production, est influencée par l'élément prix, il faut que les prix à déterminer pour ces indices se rapportent à un point du flux de biens agricoles qui, pour ainsi dire, soit aussi près que possible de la porte de la ferme (la «farm-gate» des ouvrages anglo-saxons). Il faut choisir, autant que possible, le tout premier stade de commercialisation des produits agricoles comme point de départ de l'observation des prix.

Cependant il ne faut pas oublier la restriction «autant que possible». La recherche d'une coupe d'enquête appropriée n'est pas la seule considération dont il faut tenir compte; elle peut entrer en conflit avec d'autres considérations aussi importantes, voire plus importantes. Si, par exemple, ce qui arrive souvent, lors de la vente d'un produit agricole par l'agriculteur lui-même et directement à «la porte de la ferme», il n'est donné aucune indication certaine quant au poids (ou à la taille) et à la qualité, il est préférable, en règle générale, de choisir un stade ultérieur de la commercialisation, même si le prix contient alors des éléments qui ne font pas partie des recettes de l'agriculteur et qui, — c'est là l'élément déterminant — peuvent évoluer autrement que la partie du prix qui se rapporte au produit quittant l'exploitation agricole. On voit ainsi clairement de quoi il s'agit et quelle règle on peut établir: si l'on peut prévoir qu'en observant les prix à la «porte de la ferme», il se produira, faute d'indications, ou par suite d'indications inexactes sur les qualités ou les quantités, des écarts par rapport au mouvement «réel» des prix, supérieurs à l'écart de la série de prix observée à un stade ultérieur de commercialisation par rapport à l'évolution de la part de ces prix correspondant au stade de la production, il convient de donner la préférence au stade ultérieur de la commercialisation.

Pour les besoins de la comparaison des prix dans le temps, il n'apparaît toutefois pas nécessaire de convertir le prix applicable à un stade de commercialisation éloigné de la «porte de la ferme», en un prix «départ ferme» uniquement pour que ce soit un prix à la production. Si l'on n'a pas la garantie que les éléments du prix correspondant aux prestations subséquentes (ramassage, contrôle, marquage, expédition, entremise, usage d'installations quelconques etc. . .) peuvent être calculés à leur niveau réel, une telle conversion doit même être déconseillée. Si, néanmoins, on a le choix pour un produit entre deux prix possibles qui, également sûrs et représentatifs, se rappor-

tent, l'un directement à l'achat «à la porte de la ferme», l'autre à un stade de commercialisation plus éloigné, il convient naturellement de donner la préférence au premier. Aussi, l'auteur le jugerait-il préoccupant s'il existait à l'égard de la coupe d'enquête des différences trop grandes et concernant des positions indiciaires trop nombreuses entre les pays de la CE.

2.3.2.4.2 La quantité (entendue comme unité de quantité à laquelle se rapporte le prix) et la qualité sont bien les caractéristiques les plus importantes, mais non les seules qui déterminent le prix. Il y a aussi le point de livraison (par exemple départ ferme, franco gare de chargement), la quantité achetée et les autres conditions commerciales et de paiement qui règlent, par exemple, le type de conditionnement, les rabais pour paiement au comptant etc. Ce sont là des faits ou des critères qui demeurent inchangés d'une date à une autre ou qui, tout au moins, doivent être supposés invariables si l'on veut connaître la variation de prix «réelle» ou «pure».

Ces caractéristiques déterminant le prix doivent être décrites de façon précise pour éviter, autant que possible, que l'on relève de faux mouvements de prix. Si, par exemple, pour les taureaux de souche, on indique comme caractéristique de qualité et de poids «1ère qualité», mais si les taureaux de qualité supérieure, portant cette spécification, sont évalués à un taux plus élevé que les taureaux de moindre qualité, cette spécification de qualité est trop large. Si, en tant que tels, les porcs ne sont spécifiés que par leur catégorie de poids, alors qu'en réalité les prix à l'intérieur de cette catégorie diffèrent en outre selon la proportion de viande par rapport à celle de graisse, il faudrait ajouter un autre critère approprié pour circonscrire plus étroitement la qualité. Si, dans le langage commercial coutumier une marge de 5 à 20 quintaux est d'usage pour les quantités achetées, alors qu'en réalité les prix diffèrent par quintal selon qu'on doit livrer 5 à 8, 9 à 14 ou 15 à 20 quintaux, il faudrait ramener cette marge, pour les besoins de l'observation des prix, par exemple à 9-14 quintaux.

Mais il n'est pas toujours possible de restreindre ou de préciser les caractéristiques déterminant les prix, opération qui, en soi, serait requise pour des raisons méthodologiques. Aussi nécessaire soit-il, pour établir une statistique, de partir d'un concept clair et scientifiquement fondé – et, en matière de statistiques de prix en particulier, de toujours s'efforcer de faire une distinction nette entre la quantité et le prix – il n'en est pas moins indispensable, d'autre part, de tenir compte des don-

nées pratiques de la vie économique Ceci s'applique aux statistiques en matière de prix, surtout si l'on ne dispose pas des moyens financiers ni du personnel pour procéder à des relevés de prix particuliers pour tous les produits à prendre en considération. D'ailleurs, dans bien des cas, l'argent et le personnel ne suffisent pas. Si, par exemple, on estime que les différentes classes de qualité observées sur les marchés des animaux de boucherie d'un certain pays sont trop larges et si, considérant, par conséquent, les relevés de prix de ces marchés comme insuffisants, on veut mettre sur pied une organisation d'enquêteurs sur ces marchés, on a besoin non seulement d'argent et de collaborateurs compétents, mais il faut aussi avoir la possibilité de faire procéder, sur les animaux destinés à la vente, aux mesures et examens qui sont nécessaires pour en déterminer plus exactement la qualité.

Cela ne signifie pas, néanmoins, que les offices nationaux des statistiques doivent se contenter des descriptions de produits souvent encore très vagues. Il ne faut pas cesser, au contraire, d'entreprendre des efforts pour obtenir que la description des différents critères servant à déterminer les prix par l'organe responsable (administration du marché, entreprises déclarantes, rapporteurs etc.) soit mieux délimitée, au moins suffisamment pour que la «série de prix» que l'on obtiendra et qui, d'un point de vue strictement statistique, devrait peut-être continuer à être appelée série de recettes moyennes, ne diffère pas à plus long terme d'une série de prix réelle, répondant à l'idéal des statistiques de prix, pour le produit en question. En tout cas, il faut qualifier d'insatisfaisantes, par exemple, les classes de produits qui, en réalité, n'en sont pas étant ouvertes d'un côté, par exemple, les catégories dites «extra», «qualité supérieure», «meilleure qualité» (se situant au-dessus d'une catégorie I ou A) ou les catégories dites «simples» ou «ordinaires» occupant l'échelon inférieur d'une échelle des qualités. Il est notamment nécessaire, ici encore, d'éliminer des disparités entre les pays membres de la CE; ceci s'applique, en particulier, aux indices du type 2.3.1.1b)

2.3.2.4.3 Les directives à appliquer en ce qui concerne la représentativité géographique découlent de la tâche dévolue aux indices. Si ces derniers doivent faire apparaître l'évolution des niveaux de prix nationaux (2.3.1.1a) ou des différences dans l'évolution des prix entre les divers pays (2.3.1.1b), il faut que la série de prix à établir pour un produit donné représente l'évolution de son prix dans l'ensemble du pays. Il faut donc,

en principe, opérer une sélection sur tous les marchés (au sens abstrait) du premier stade de commercialisation. De nombreux statisticiens, et notamment des représentants de la statistique théorique, recommandent de procéder, pour ce faire, à un sondage, le cas échéant après la formation de strates appropriées. L'auteur estime, au contraire, que dans le secteur intermédiaire (contrairement au stade final de la dernière utilisation), il faudrait préférer la sélection raisonnée, d'autant plus qu'il s'agit d'établir des distinctions entre les marchés considérés isolément, par exemple de donner la priorité aux marchés qui exercent une action prépondérante dans la formation des prix (c'est-à-dire en fonction desquels réagissent les parties sur d'autres marchés) et dont on peut attendre des renseignements supplémentaires importants pour déterminer les mouvements réels de prix, etc. Il n'en demeure pas moins que les principes de la méthode d'enquête par sondage peuvent et doivent être respectés. C'est ainsi qu'il apparaît nécessaire, pour les produits pour lesquels l'allure des prix individuels présente ceteris paribus une dispersion plus forte, de sélectionner pour l'observation des prix un nombre de marchés plus grand. De plus, il faut, bien entendu, tenir compte davantage des régions ayant un plus grand nombre de marchés par rapport à d'autres régions.

La façon dont les marchés se présentent concrètement et le choix des points d'enquête dépend de l'espèce des produits et de la situation particulières à chaque pays. C'est ainsi, par exemple, que dans la R.F.A. — de même sans doute que dans d'autres pays — la vente des céréales se fait principalement à des coopératives agricoles et à des négociants en céréales dont il existe un nombre relativement important dans toutes les régions productrices. Néanmoins, pour chaque espèce de céréales, il suffit de choisir 80 à 90 de ces entreprises comme organes d'enquête. En cas de répartition convenable correspondant aux quantités de céréales livrées, sur l'ensemble des zones productrices, il n'est pas nécessaire de procéder à une pondération des rapports de prix à calculer pour les divers points d'enquête afin de former un «rapport de prix fédéral» pour une variété de céréales. Si, au contraire, pour pouvoir calculer des prix moyens absolus bien fondés pour les principales régions déficitaires du pays par rapport aux autres régions (voir 2.5) on y choisissait davantage de points d'enquête que le nombre correspondant à la part de ces régions dans la production du pays, il faudrait adopter un système de pondération pour empêcher que l'évolution des prix à la production dans ces régions n'ait une trop forte influence sur l'évolution du rapport

de prix fédéral. En revanche, il faut traiter autrement les marchés de gros d'animaux de boucherie pouvant servir de points d'enquête et qui sont plutôt situés à proximité des centres de consommation importants que des régions productrices. Dans ce cas, une tentative pour tenir compte de la situation géographique des principales régions productrices par choix approprié des points d'enquête serait condamné à l'échec.

S'il n'est pas possible de choisir les points d'enquête pour un produit ou pour un groupe de produits, de telle manière qu'à la part plus grande d'une région dans l'ensemble de la production du pays corresponde un nombre également plus grand de points d'enquête, si donc, au lieu de pouvoir calculer un rapport «auto-pondéré» pour le pays, il faut attribuer aux rapports pour les différents points d'enquête des coefficients de pondération, ceux-ci devraient correspondre aux rapports des chiffres d'affaires de la période de base. Il faut naturellement qu'ils soient maintenus constants jusqu'au prochain rebase-ment de l'indice. Si, au lieu de chiffres d'affaires, on ne dispose, pour les divers points d'enquête, que de renseignements sur les quantités vendues par eux, il faudrait s'en servir comme expédient plutôt que de ne procéder à aucune pondération. L'erreur qui en résulterait serait vraisemblablement minime. De manière générale, l'effet de la pondération des rapports concernant les points d'enquête sur l'agrégation en rapports nationaux est souvent surestimé. Si le nombre des points d'enquête est suffisant et s'ils sont répartis de façon tant soit peu rationnelle sur le pays en question, l'absence complète de pondération ou l'emploi de coefficients de pondération non exactement appropriés constitue une source d'erreurs bien moindre que, par exemple, la limitation de l'observation des prix à un seul marché dans une région principale déficitaire ou dans une région principale excédentaire.

2.3.2.4.4 En rapport avec les questions de représentativité dans le temps, il convient d'examiner le problème qui résulte du fait qu'en un seul jour — c'est-à-dire en un laps de temps qui peut sans doute être considéré comme la plus courte période possible de relevé statistique —, à un point d'enquête déterminé, des prix différents se forment pour le même produit sans qu'il y ait de différences discernables dans les caractéristiques déterminant les prix. La question se pose maintenant de savoir quel prix doit être utilisé ce jour-là, pour le calcul du rapport de prix pour ce point d'enquête. (Il est sans doute imaginable, peut-être même probable, que ces différents prix ne se

rappellent pas exactement au même produit ni à des caractéristiques déterminant le prix qui soient exactement identiques; mais si l'on a admis en principe comme acceptable une certaine marge pour la qualité des produits et pour d'autres caractéristiques — voir 2.3.2.4.2 — cette considération n'a aucune importance). Si tous les prix cotés sont enregistrés avec les quantités vendues correspondantes et s'ils sont accessibles à l'organe d'enquête, le mieux serait sans doute, d'un point de vue pratique, de former une moyenne arithmétique pondérée avec les quantités vendues, en laissant de côté les prix maxima et minima (et les quantités correspondantes), et cela dans chaque cas à concurrence de 5% environ du nombre total des prix. L'élimination des valeurs extrêmes a pour but notamment de tenir compte de la possibilité que ces valeurs se rapportent (plutôt que les autres) à des achats de produits ayant, en réalité, des caractéristiques divergentes. On peut juger ce procédé critiquable. Mais, si l'on ne dispose pas d'indications de quantités pour la pondération des différents prix, il faudrait, en tout cas, éliminer les valeurs extrêmes du calcul des moyennes, car il s'agit en outre d'empêcher que les prix les plus élevés et les plus bas qui souvent ne s'appliquent qu'à des quantités relativement faibles, se voient attribuer un coefficient de pondération égal aux prix de la position intermédiaire.

Si, pour une raison quelconque, il n'était pas possible d'éliminer les valeurs extrêmes, il serait à recommander du point de vue théorique de former, au lieu de la moyenne arithmétique, la moyenne géométrique ou harmonique, car, avec des deux moyennes, l'influence des valeurs extrêmes est amoindrie par la formule même de calcul (plus encore avec la moyenne harmonique qu'avec la moyenne géométrique). Si, dans la pratique, la moyenne géométrique et la moyenne harmonique ne se sont pas imposées en général, même là où l'avantage de méthode qu'elles présentent par rapport à la moyenne arithmétique est évident, cela semble être dû aux difficultés de calcul ainsi que d'interprétation des résultats pour les personnes non initiées aux statistiques, difficultés dont l'auteur, lui aussi, doit nécessairement tenir compte.

Il arrive cependant très souvent que l'on ne peut partir de prix et de quantités individuels. Fréquemment, on ne dispose que d'une moyenne arithmétique non pondérée, déjà calculée par l'organe d'enquête, par exemple l'administration du marché, à partir de l'ensemble des différents prix. Ou bien on ne relève, ne publie ou ne communique que le prix le plus élevé ou le plus bas, ou

seulement le plus fréquent. S'il n'existe que l'un ou l'autre de ces trois modes de relevé, le statisticien n'a aucune possibilité de choix et il peut paraître superflu d'avancer des considérations sur les avantages et les inconvénients de la seule indication disponible. Mais il est peut-être possible d'agir sur le mode de relevé. En tout cas, on devrait rechercher cette possibilité. Mais il faut alors se rendre bien compte des avantages et des inconvénients. Ceci s'applique aussi au cas où un organe d'enquête fournit deux des indications de prix précitées, ou même les trois. Laquelle faut-il préférer? Sans aucun doute le diagramme de dispersion des prix individuels joue-t-il un rôle dans la réponse à cette question. Toutefois, ce diagramme varie avec le temps, mais on ne peut modifier parallèlement le mode de relevé si l'on veut éviter de fausses variations de prix. Il faut donc prendre une décision et s'y tenir. De l'avis de l'auteur, il faut préférer la moyenne arithmétique de tous les prix à l'utilisation d'une moyenne du prix le plus bas et du prix le plus élevé ainsi qu'à la valeur la plus fréquente, car l'inconvénient, déjà mentionné, de cette moyenne, qui consiste à donner aux valeurs extrêmes la même importance qu'aux valeurs intermédiaires, est moins grand que l'avantage qui résulte du fait que l'on tient compte de toutes les valeurs. Parmi les deux autres modes de relevé, l'indication de l'écart (entre la valeur la plus élevée et la plus faible) présente des inconvénients, non seulement parce que — comme pour la valeur la plus fréquente — toutes les autres valeurs sont négligées, mais aussi et surtout à cause des informations erronées dont les valeurs extrêmes sont souvent la source. Des deux modes, celui de la valeur la plus fréquente serait donc le meilleur, mais il ne faut pas négliger que, lorsqu'il y a peu d'achats et une dispersion relativement grande des prix, il est parfois impossible de relever une valeur qui soit la plus fréquente.

Un cas théoriquement possible, mais dont l'auteur n'a pas eu connaissance jusqu'à présent n'a pas été traité. C'est celui où, lors de la vente de produits agricoles, la valeur notée parmi les prix individuels est la valeur médiane ou centrale; c'est celle-ci qui, s'il n'était pas possible de former une moyenne, fournirait la meilleure information.

Le problème central de la représentation dans le temps réside toutefois dans la question de savoir comment le relevé des prix doit être opéré dans le temps si, ce qui semble être la règle, l'organe d'enquête en question ne peut fournir d'indications de prix pour tous les jours de la semaine de la période d'observation. Lorsque les fluctuations de prix sont minimales pendant cette

période, il n'est d'ailleurs pas nécessaire de communiquer les prix quotidiennement; le travail que cela exigerait serait hors de proportion avec le gain d'informations que l'on pourrait en retirer par rapport à celles que l'on obtient en limitant les relevés à un ou deux jours fixes. Il se pourrait même que si l'organe de relevé doit se livrer à trop de calculs, il s'ensuive une perte d'informations, par exemple si, de ce fait, les résultats sont fournis trop tardivement. Un résultat statistique sans erreur arrivant trop tard est, en tout état de cause, de moindre valeur qu'un résultat entaché d'une légère erreur, mais disponible en temps utile.

Même si des cotations quotidiennes sont traitées très rapidement à la machine pour parvenir à un prix moyen mensuel ou bien si l'organe d'enquête communique une moyenne mensuelle, il en résultera néanmoins un certain retard dans le calcul de l'indice, dans la mesure que la formation de rapports ne peut commencer que quelques jours après la fin du mois considéré. En général, un autre argument milite aussi contre le calcul, par l'organe d'enquête, d'une moyenne pour l'ensemble de la période d'observation: c'est que l'organisme chargé du traitement des données n'a alors que des possibilités de contrôle très limitées. Il lui est notamment difficile de s'assurer que l'on n'a bien utilisé pour l'établissement de la moyenne que des prix individuels de produits répondant à la délimitation étroite des caractéristiques à respecter. Dans bien des cas, il doit se contenter de la déclaration de recettes moyennes au lieu de prix réels. S'il s'agit d'un produit dont le prix est soumis à de fortes fluctuations à court terme, il faudrait prévoir plusieurs jours fixes d'enquête par mois. Il semble que des relevés de prix quotidiens ne soient nécessaires que pour les produits présentant des variations de prix extrêmement fortes à court terme.

En cas d'une périodicité mensuelle de l'indice des prix de vente agricoles, que recommande l'auteur, on entend par «période d'observation» la période d'un mois. Si un produit n'est vendu, chaque année, que pendant un bref laps de temps, et cela à des prix ne variant pas pendant ce temps, ou si, pour des raisons pratiques, le relevé des prix est fait lors d'une vente spécialement organisée (dans la R.F.A., par exemple, pour le tabac brut, lors de l'organisation dite «inschriftung» — «Einschreibung»), il n'est pas nécessaire de relever les prix de ce produit au cours de chaque période d'observation, mais seulement une fois ou un petit nombre de fois. Partant des produits nécessaires pour la représentation des ventes de pro-

duits agricoles dans la R.F.A., et des conditions de marché qui prévalent dans ce pays pour ces produits, nous indiquons ci-dessous le nombre de jours fixes d'enquête par semaine (.../s), par mois (.../m) ou par an (.../an) qui apparaît nécessaire:

céréales	
légumes secs	1-2/m
semences	
céréales	
plantes sarclées (sauf les pommes de terre)	1/an ⁽¹⁾
trèfles et herbes	
pommes de terre	2/ans ⁽²⁾
pommes de terre de consommation	2-3/m ou 2/s ou quotidiennement ⁽²⁾
pommes de terre industrielles	6/an ⁽¹⁾
colza	
foin	1/an ⁽¹⁾
paille	
tabac brut	1/an ⁽¹⁾
houblon	1/m
fruits et légumes	1/s ou quotidiennement ⁽²⁾
vin	1-2/m
animaux de boucherie	1/s
volailles de consommation	2/m
animaux d'élevage et de rapport	2-3/m ou 1/s ⁽²⁾
lait (lait de vache)	1/m
œufs	2/m
laine brute	1-x/an (selon l'adjudication) ⁽¹⁾

Voyons enfin rapidement le problème de méthode qui se pose lors du passage, pour un produit, de longs intervalles entre les relevés (pendant la saison relativement calme) à une plus grande fréquence (ou inversement). En appliquant strictement les principes de la comparaison des prix dans le temps, il faudrait que les jours fixes de relevé ne soient pas davantage modifiés que les caractéristiques déterminant les prix et les lieux de relevé (= points d'enquête). En fait, lors du passage de relevés mensuels, de relevés bimensuels ou de relevés quotidiens à des relevés hebdomadaires, il se produit généralement une rupture dans l'allure du rapport en question. Aussi est-il compréhensible que certains statisticiens recommandent de laisser inchangé le nombre de relevés mensuels

⁽¹⁾ Pendant les mois où il n'y a pas de relevé, le rapport des prix doit être traité comme en cas «d'absence saisonnière» (voir 4 2)

⁽²⁾ Selon les quantités vendues et la fréquence des ventes

pendant toute l'année. L'auteur, au contraire, soutient qu'en général il ne s'agit que de ruptures minimales, que l'on peut négliger.

2.3.2.5 Problèmes particuliers que pose le traitement des rapports de prix

2.3.2.5.1 L'emploi de rapports de prix recommandé par l'auteur pour le calcul des indices et ce pour chaque poste d'enquête, se révèle également préférable du point de vue technique, en dehors même des avantages de méthode déjà examinés. Les rapports de prix permettent notamment au service chargé du traitement des données de tenir compte d'une façon simple des changements intervenant dans les caractéristiques déterminant les prix ou dans le cadre des points d'enquête. Dans la plupart des cas où surviennent de telles modifications, il suffit d'actualiser le rapport de prix considéré au moyen de l'évolution des prix qui vaut pour les nouvelles caractéristiques ou qui est communiqué par le nouvel organe d'enquête. En ce qui concerne le calcul, la meilleure manière de procéder est la suivante. S'il s'agit, par exemple, d'un changement de point d'enquête, on divise le prix déclaré par le nouvel organe d'enquête par le dernier prix de l'ancien organe et on multiplie le quotient par le prix de base (= prix pour la période de base). Au cours du mois pour lequel le nouvel organe d'enquête fait sa première déclaration, il suffit alors de diviser le prix pour le mois en question par le prix de base (et, le cas échéant, de le multiplier par 100), afin d'obtenir le raccord convenable pour actualiser le rapport de prix.

Une petite remarque apparaît encore nécessaire à cet endroit. On sait que certains offices de statistique procèdent, en ce qui concerne la référence au temps dans le calcul, de la manière suivante : si, par exemple, l'ancien organe d'enquête a déclaré, en dernier lieu, un prix pour le mois d'avril (ou plusieurs prix pour des jours déterminés du mois d'avril, à partir desquels le service chargé du traitement des données a calculé un prix moyen) et s'il n'apparaît qu'en mai qu'il faut, pour ce mois, choisir un autre point d'enquête, ces offices calculent le quotient précité (pour la conversion du prix de base) à partir du prix du nouveau point d'enquête pour le mois de mai et du prix de l'ancien point d'enquête pour le mois d'avril. En fin de compte, cela signifie que le rapport de prix pour le mois de mai se trouve exactement au même niveau que celui d'avril. Ces offices renoncent aussi à constater un changement de prix d'avril à mai. En réalité, un changement d'une caractéristique déterminante du prix n'est pas un motif pour interrompre la constatation de l'évo-

lution des prix. Néanmoins, cela signifie qu'après le changement, on se fait indiquer, a posteriori, pour le mois précédent — dans l'exemple choisi : pour le mois d'avril — le prix correspondant aux conditions nouvelles (nouveau point d'enquête, nouvelle caractéristique déterminant le prix) et qu'on procède au calcul du quotient, décrit ci-dessus, et à la conversion du prix de base d'après la situation de ce mois; pour la période allant d'avril à mai, on peut alors déjà tenir compte de l'évolution des prix conformément à la nouvelle condition. Cela suppose toutefois que, dans la première période de relevé à laquelle s'applique la nouvelle condition, on puisse encore obtenir, a posteriori, un prix de comparaison pour le mois précédent.

2.3.2.5.2 Mais il existe des cas où cette condition n'est pas remplie. Cela touche au problème central de la statistique de prix, si l'on considère celle-ci dans son ensemble. Mais le problème se pose plus fréquemment et est plus difficile à résoudre en matière de statistiques de prix concernant les produits industriels. Dans le domaine de la statistique des prix à la production agricole, ce n'est pas un problème central, mais il y existe aussi.

Supposons qu'un produit agricole, par exemple une semence déterminée, ait été vendu exclusivement en vrac par un point d'enquête jusqu'en février, puis à partir de mars, dans des sacs de papier. Le fournisseur justifie l'augmentation du prix de 5% par le passage à la vente du produit sous emballage. Il ne peut indiquer un «prix comparable pour le mois précédent» (février) puisqu'en février il n'offrait les semences qu'en vrac. Faut-il maintenant procéder au raccordement entre l'ancienne série de prix et la nouvelle, rendu nécessaire par le changement d'une caractéristique déterminant le prix, en faisant ainsi disparaître totalement la différence de prix de 5% ? Si le vendeur avait déjà auparavant offert sa marchandise en vrac et en emballage, pendant une assez longue période, si donc les deux conditions de livraison avaient été en concurrence, on pourrait admettre que la différence de prix correspond à l'avantage économique qu'offre à l'acheteur une marchandise conditionnée par rapport à celle qui est vendue en vrac. Cela justifierait le raccordement. Telles que les choses se présentent, néanmoins, il faut vérifier si la différence de prix de 5% ne correspond pas, en partie, à un renchérissement réel. A cet effet, on pourrait trouver un point de repère auprès des autres points d'enquête où les deux conditions de vente existent simultanément. Si la différence de prix n'était ici que de 3%, il y aurait

un renchérissement réel d'environ 2%. Il faudrait alors raccorder de telle sorte que seule la partie de la différence de prix qui correspond à la différence des conditions de livraison soit éliminée. (Du point de vue de la technique de calcul, le procédé le plus simple consisterait à augmenter de 3% le prix de base; en divisant le prix applicable à la marchandise conditionnée par le nouveau prix de base, on obtiendrait le rapport reflétant la hausse de prix réelle).

Le même problème se pose si une autre caractéristique déterminant les prix varie, sans qu'on puisse obtenir de l'organe d'enquête intéressé des renseignements sur la variation de prix réelle par rapport à celle qui n'est qu'apparente. Il convient ici de mentionner surtout les cas dans lesquels les conditions commerciales et de livraison concernent le prix du transport, les quantités achetées et l'imputation de taxes (par exemple pour les bêtes de boucherie) sont remaniées. Il arrive aussi qu'il y ait des modifications dans les conditions de paiement. Dans bien des cas isolés de ce genre, le statisticien peut calculer lui-même, de façon tant soit peu certaine, le prix comparable du mois précédent, par exemple en défalquant ou en ajoutant la part des frais de transport lorsque le point de livraison change. Il devrait toujours examiner si de telles possibilités existent. Il devrait en tout état de cause prendre très au sérieux le problème traité ici, car il arrive fréquemment que les vendeurs profitent des changements des caractéristiques déterminant les prix pour imposer en même temps des hausses réelles; souvent même ces changements servent de prétextes à de telles hausses.

2.3.2.5.3 Les rapports de prix, de même que les indices de prix eux-mêmes, ne devraient être calculés dans la présentation: période de base = 100, qu'avec une seule décimale en arrondissant le second chiffre vers le haut ou vers le bas, et non en supprimant simplement le second chiffre après la virgule. Les rapports de prix ayant plus d'une décimale donnent l'illusion d'une précision que des instruments de mesure statistique de cette nature ne peuvent avoir. En réalité cela est vrai aussi de la présentation à une décimale, tout au moins pour les rapports de prix qui se rapportent à des produits dont les prix varient fortement et/ou qui ne peuvent être corrigés des différences de qualité saisonnières (par exemple, pommes de terre anciennes/nouvelles, carottes).

L'auteur ne plaide en faveur de rapports de prix agricoles à une décimale que parce qu'il recommande de calculer et de publier les nombres indices avec une décimale, ceci eu égard aux indices

de groupes dont l'allure est relativement stable et n'est pas rendue incertaine par des variations de qualité, et eu égard au système intégral de statistiques des prix, dont il faudrait au moins calculer et présenter avec une décimale l'indice des prix à la consommation, mais également l'indice des prix à la production des produits industriels, ce qui, pour assurer l'uniformité nécessaire de la présentation, signifie que tous les indices de ce système doivent être fournis avec une décimale.

2.3.2.6 De la présentation des indices

2.3.2.6.1 La présentation des nombres indices avec une décimale a en outre l'avantage d'éviter que l'on s'écarte des bases de calcul des variations de l'indice. L'expérience des offices de statistiques qui publient ou publiaient autrefois des nombres indices sans décimales montre qu'à la longue on ne peut éviter, quelle que soit la présentation des indices eux-mêmes, de calculer les variations en pourcentage des nombres indices (par rapport au mois précédent ou au mois correspondant de l'année précédente) à partir de nombres indices comportant une décimale. Une différence entre le nombre de décimales avec lequel les indices sont publiés et celui qui est pris en considération dans le calcul des pourcentages de variations de l'indice suscite constamment des difficultés ainsi que des calculs et des écritures inutiles. Comme il ne faut guère espérer amener tous les demandeurs et les utilisateurs d'indices de prix à se contenter de taux de variations sur la base de nombres indices sans décimale, on devrait, pour éviter ces inconvénients, présenter déjà les indices avec une décimale.

2.3.2.6.2 Les pourcentages de variation (par rapport au mois précédent et au mois correspondant de l'année précédente) devraient, du reste, être publiés régulièrement, et cela avec une décimale.

L'auteur a déjà si souvent avancé l'idée que les indices de prix agricoles de la CE doivent être calculés mensuellement qu'il est inutile de la reprendre sous la forme d'une proposition particulière. Il estime en outre naturel que des indices calculés mensuellement soient aussi publiés mensuellement. Ceci pose la question de savoir quelles sont les périodes qu'il convient de couvrir régulièrement. Bien entendu, la réponse dépend des moyens financiers ainsi que des possibilités pratiques dont on dispose. C'est pourquoi la proposition suivante comporte des variantes correspondantes:

a) Mois du relevé, mois précédent, mois correspondant de l'année précédente, moyennes des

deux dernières années (années civiles ou campagnes, selon la délimitation de la période de base);

- b) Mois du relevé, 2 mois précédents, les 3 mois correspondants de l'année précédente, moyennes des trois dernières années;
- c) Mois du relevé, les 12 derniers mois (le dernier étant le mois correspondant de l'année précédente), moyennes des quatre dernières années.

En dehors des nombres indices pour les périodes précitées et des variations en pourcentage, il faudrait aussi indiquer régulièrement les coefficients de pondération correspondant aux groupes d'indices présentés. Ceci donnerait aux utilisateurs le moyen d'apprécier notamment l'effet des indices de groupes sur les résultats d'agrégation supérieure ainsi que de former des indices de groupes de composition autre que celle qui est publiée.

Bien des utilisateurs d'indices sont intéressés par une présentation supplémentaire faisant apparaître directement dans quelle mesure précise la variation de l'indice général (pour un pays ou pour la CE) ou celle d'un indice de groupe d'agrégation supérieure est commandée par les variations des indices d'agrégation inférieure. On entend par là la présentation additive des variations de l'indice qui s'obtient en faisant ressortir les variations des produits à partir de l'indice de groupes et du coefficient de pondération. (La hausse de + 1 % d'un indice général composé de trois indices de groupe, pourrait être alors représentée par exemple, comme la somme des trois variations suivantes: + 0,8%; + 0,4%; - 0,2%. L'utilisateur voit alors, du premier coup d'œil, quelle signification revêt chacune des trois variations d'indice de groupes dans celle de l'indice général).

Il convient de décider, notamment en tenant compte du coût, s'il y a lieu d'ajouter cette présentation supplémentaire. Le risque d'une confusion, par l'utilisateur, entre la variation initiale et la variation «additive» d'un indice de groupe, n'est sans doute pas à exclure, mais il ne devrait pas être déterminant.

2.3.2.6.3 Le mode de ventilation à choisir pour représenter les indices du type 2.3.1.1 a) peut être considéré comme une question importante parce qu'il s'agit là de possibilités de comparaison entre les pays membres de la CE, même au-dessous du niveau des indices généraux. L'auteur ne sait pas avec certitude quel devrait être le détail des produits qui, dans les con-

ditions de l'année 1970, devraient être repris dans les différents indices nationaux pour que ceux-ci fournissent l'information mentionnée sous 2.3.1.1 a); néanmoins, il croit pouvoir admettre que le classement suivant pourrait être appliqué par tous les pays :

Produits végétaux

- Céréales (y compris le maïs et le riz)
- Légumineux (secs)
- Plantes sarclées
- Plantes fibreuses
- Foin et paille
- Semences
- Légumes (y compris les légumineux frais)
- Fruits (sans les fruits secs)
- Vin
- Autres produits végétaux (par exemple, fruits oléagineux, huile d'olive, tabac, houblon)

Produits animaux

- Animaux de boucherie (sans la volaille ni les lapins)
- Bovins
- Veaux
- Porcs
- Moutons
- Autres animaux de boucherie
- Volaille et lapins
- Animaux de rapport et de reproduction
- Lait
- Oeufs
- Autres produits animaux (par exemple laine, cochons)

Pour ce classement, on est parti du principe qu'un groupe à observer doit être constitué lorsque les produits en cause ont une importance dans la vente dans au moins trois pays de la CE (sans le Luxembourg) et que des relevés de prix sont effectués ou peuvent l'être pour ces produits. Les chevaux de boucherie font encore actuellement l'objet de statistiques de prix dans trois pays; il semble cependant, selon la situation des ventes en 1970, qu'ils n'aient plus d'importance, que dans un pays tout au plus.

Les produits qui ne sont importants et ne figurent dans les statistiques de prix que dans moins de trois pays de la CE doivent être repris dans les groupes «divers ...».

2.3.2.7 Répartition des tâches entre l'OSCE et les offices statistiques nationaux

2.3.2.7.1 Il résulte de 1.2.2 que les indices du type 2.3.1.1 a) doivent être calculés par les offices nationaux des statistiques et méthodiquement harmonisés. L'OSCE a pour tâche d'établir l'indice

général pour la CE et de le publier ensemble avec les indices nationaux.

Il faudrait encore décider si l'agrégation des résultats nationaux en résultats CE doit se faire au niveau des indices de groupes nationaux (selon la ventilation ci-dessus ou selon une autre ventilation uniforme avec affectation uniforme des produits représentatifs aux divers groupes) ou des rapports de prix nationaux pour les divers produits. Comme on le comprendra aisément, le résultat de l'agrégation selon les deux méthodes doit coïncider, à condition que les offices nationaux des statistiques et l'OSCE utilisent les mêmes coefficients de pondération absolus pour la formation des moyennes. En ce qui concerne le résultat, il suffirait donc que les indices de groupe soient transmis à l'OSCE par les différents pays. Toutefois, pour que celui-ci soit en mesure de fournir des indications précises sur l'évolution des indices de groupes CE et, selon les besoins, de ventiler comme position «dont» des rapports de prix pour certains produits présentant une importance particulière dans les ventes ou une allure de prix spéciale, il faudrait que les offices nationaux communiquent à l'OSCE, comme éléments pour l'indice CE, les rapports de prix nationaux pour les divers produits.

2.3.2.7.2 De plus, l'OSCE a besoin de la plupart des rapports de prix nationaux pour le calcul des indices du type 2.3.1.1. b).

Contrairement aux indices selon 2.3.1.1 a), les indices de type 2.3.1.1 b) à établir pour les différents pays de la CE n'ont aucune valeur indicative pour ces pays pris isolément. Ils ne sont utiles que par la comparaison qu'ils permettent entre les divers pays. Aussi les six indices de ce type devraient-ils être calculés et publiés non pas par les six pays mais par l'OSCE.

Par ailleurs, une agrégation de ces six indices en un indice CE n'aurait pas non plus de sens, tout au moins en ce qui concerne les Six. Une telle agrégation pourrait toutefois être utile dans le cas de comparaisons avec des pays tiers, si l'on calculait aussi pour ces derniers, par exemple pour des époques choisies, des indices de même nature (avec séries de prix pour les mêmes produits que ceux pris en considération dans l'agrégation CE).

2.3.3 Indices des prix d'achat des moyens de production agricole

2.3.3.1 Généralités

2.3.3.1.1 Les recettes des exploitations agricoles ne représentent qu'un volet des opérations sur le marché qui déterminent la situation économique

de ces exploitations, notamment leurs bénéfices, et, de ce fait, le revenu des exploitants. L'autre volet est constitué par les dépenses de ces exploitations. Si l'on veut étudier l'influence de l'évolution du facteur prix sur la situation économique des exploitations agricoles, il ne suffit donc pas de suivre uniquement l'évolution des prix des produits vendus par les exploitants; il faut aussi prendre en considération les variations de prix des produits achetés. En revenant à une notion stricte de prix (voir 2.2.1) on se limite, il est vrai, à la partie des dépenses qui a trait aux marchandises et aux prestations de service, considérées comme moyens de production. On peut voir là une lacune eu égard aux exploitations agricoles employant beaucoup de main-d'œuvre et à celles qui exploitent une proportion relativement élevée de terres affermées. C'est pourquoi on examinera sous 2.3.4 la possibilité de compléter par des séries de salaires et de fermages un indice de prix se rapportant à l'achat de moyens d'exploitation.

Le fait de négliger les salaires et les charges connexes ainsi que les fermages (et également les charges imputées, non liées aux dépenses), rend la notion de dépenses pour moyens de production, telle qu'elle est utilisée ici, plus étroite que la notion de coût utilisée en économie politique et en économie d'entreprise. D'un autre côté, elle est plus large que la notion de coût dans ce sens que, en matière de biens d'investissement, elle se réfère non pas à la dépréciation (amortissement), mais à l'acquisition. Pour l'objectif explicite plus haut, cette différence ne revêt cependant pas une grande importance. Il faudrait toutefois veiller à ce que les indices qui seront examinés ici ne soient pas appelés indices des coûts agricoles ni indices de prix des biens-éléments de coût (Kostengüter) agricoles. L'expression «indices des prix d'achat des moyens de production agricole» n'est certes pas sans problème si l'on y comprend aussi les biens d'investissement. Mais une dénomination absolument inattaquable serait trop longue, et par conséquent peu pratique, ou alors son contenu ne donnerait pas satisfaction. Cette dernière observation s'applique par exemple à la dénomination «Indice des prix payés par les exploitations agricoles».

2.3.3.1.2 Il semble important que les indices des prix d'achat des moyens de production agricole doivent correspondre, du point de vue méthodologique le plus exactement possible aux indices des prix de vente traités sous le point 2.3.2. Cela est vrai, en premier lieu, pour le concept et pour la délimitation suivant les entre-

prises et les produits. Or, les problèmes statistiques des prix proprement dits devraient eux aussi être traités en très étroite concordance. Cela signifierait, par exemple, eu égard à l'enquête, que les prix des moyens de production doivent être relevés en principe au dernier stade de commercialisation avant leur utilisation (de même que pour les indices de prix de vente, il convient de considérer les prix au premier stade de commercialisation des produits provenant de l'agriculture; pour les deux sortes d'indices, le sondage de l'enquête doit donc se situer le plus près possible de l'exploitation agricole). De même, en ce qui concerne la formule de l'indice, l'utilisation de rapports de prix au lieu des prix absolus, la représentativité dans le temps et dans l'espace des séries de prix, il en va des indices des moyens de production comme des indices des prix de vente. Il devrait aller de soi que les deux sortes d'indices se rapportent à la même année de base. Pour d'autres problèmes, la concordance méthodologique entre les deux sortes d'indices ne peut cependant pas entraîner l'identité absolue des réponses, mais seulement des correspondances méthodologiques. C'est ainsi que, pour la pondération des rapports de prix d'un indice de prix d'achat, il n'est évidemment pas possible d'utiliser des parts dans le chiffre d'affaires – comme dans un indice de prix de vente –, mais uniquement des parts dans les dépenses.

2.3.3.1.3 Pour éviter des répétitions, la partie ci-après du chapitre 2.3.3. se borne à proposer des groupes de produits parmi lesquels il conviendrait de choisir des éléments représentatifs de prix pour le type d'indice 2.3.1.1 c) – pour les indices de moyens de production représentatifs pour les divers pays – 2.3.1.1 d) – pour les indices de moyens de production permettant de représenter isolément des différences dans l'évolution des prix entre les Six – ainsi qu'à exposer quelques particularités valables pour les indices de moyens de production par comparaison avec les indices de prix de vente.

2.3.3.2 *Choix des biens représentatifs de prix (Preisrepräsentanten) – Structure des indices*

Si l'on considère que la plus petite partie seulement des moyens de production utilisés par une exploitation agricole moyenne provient de l'agriculture, tout le reste provenant de divers secteurs économiques, et qu'avec l'usage de la notion élargie de moyens de production ceux-ci comprennent les réparations et d'autres prestations, on ne sera pas surpris de constater que, pour les indices

de prix d'achat des moyens de production agricole, il y a lieu de prévoir un plus grand nombre de biens représentatifs de prix que pour les indices de prix de vente des produits agricoles. Les groupes de produits ci-après pourraient entrer en ligne de compte pour le choix des biens représentatifs de prix, et ce pour les deux types d'indices 2.3.1.1 c) et 2.3.1.1 d). Ces groupes pourraient en même temps être considérés comme une proposition de structure de l'indice.

Produits et prestations pour la production courante

Engrais chimiques (engrais minéraux)
engrais simples
engrais composés

Aliments du bétail
céréales fourragères
son
moutures grossières de tourteau
aliments du bétail (d'origine animale)
fourrages mixtes
autres fourrages

Semences
céréales
plantes sarclées
plantes fourragères

Bétail de rapport et animaux de reproduction
bovins
porcins
autres animaux

Produits antiparasitaires
produits de désinfection des semences
fongicides
insecticides
herbicides
autres produits

Combustibles et carburants; lubrifiants
charbons et fuel
carburants
huile et graisses (lubrifiants)

Courant électrique

Gaz

Dépenses générales d'exploitation

Entretien des bâtiments

Entretien des machines et du matériel (y compris les matières techniques auxiliaires)
réparations
constructions complémentaires
entretien
matières techniques auxiliaires

Nouvelles constructions et nouvelles machines
 construction de nouveaux bâtiments d'exploitation agricole
 achat de nouvelles machines d'une certaine importance
 tracteurs agricoles (4 roues)
 motoculteurs et autres engins à moteur
 machines et outillage
 pour les travaux du sol
 pour les semailles, la plantation, les soins pour l'épandage des engrais et la protection des plantes
 pour la récolte
 pour la préparation des fourrages
 moyens de transport agricole
 (y compris les chariots agricoles)
 machines utilisées dans l'économie laitière
 autres machines et installations

Dans l'état actuel des travaux effectués dans les pays membres en matière de statistique des prix, seul un petit nombre des groupes précités pourrait entrer en ligne de compte pour la sélection des biens représentatifs de prix pour les indices des moyens de production de type 2.3.1.1 d, si ces indices devaient être calculés dans un délai rapproché. Même pour le type 2.3.1.1 c) où la concordance des biens représentatifs de prix n'est pas nécessaire, il faut malheureusement constater que les calculs actuellement effectués ou possibles dans les pays membres ne sauraient être considérés comme des indices ayant une valeur indicative comparable (ce qui doit aussi être exigé des indices du type 2.3.1.1 c) en raison des grandes différences existant dans la nature et dans l'ampleur des renseignements statistiques. L'insuffisance des calculs d'indices nationaux existants ou possibles est cependant due, pour une grande partie, à des différences dans la conception fondamentale. D'un côté, on oppose le concept de «ferme moyenne» et de «ferme nationale», ce dernier concept n'étant d'ailleurs pas appliqué uniformément par les pays en cause, ce qui entraîne des résultats divergents. D'un autre côté, il existe des différences de délimitation par rapport à d'autres éléments de coût de la production agricole ou des différences de vues quant au point de savoir ce qui, du côté input de l'agriculture, constitue ou non des prix. Quelques pays incorporent les salaires et les fermages, et même les impôts dans le calcul de leurs indices de prix d'achat. Il existe par ailleurs des particularités dans ce sens qu'en ce qui concerne les bâtiments d'exploitation agricoles, certains pays incorporent uniquement les travaux de réparation et d'entretien alors que d'autres prennent également en considération les constructions nouvelles.

Il va de soi qu'en cas d'harmonisation des indices de prix d'achat nationaux existants en direction des propositions de l'auteur, le fait que selon ces suggestions, certaines catégories de dépenses actuellement observées – comme, par exemple les impôts – ne devraient plus être prises en considération, ne soulève pas nécessairement des difficultés. Ce qui s'oppose à une réalisation rapide de ces propositions est plutôt le fait qu'elles dépassent largement les listes d'articles utilisées actuellement pour les indices de prix d'achat nationaux – abstraction faite de l'indice allemand.

2.3.3.3 *Dérivation des pondérations d'indices*

Aucun problème particulier ne se pose. Il convient cependant d'insister sur la nécessité de la concordance entre la pondération des biens représentatifs de prix et les parts des dépenses effectuées par les exploitations agricoles pour les moyens de production représentés dans les dépenses totales. Les données à ce sujet sont présentées par les statisticiens sous la forme la plus adéquate possible sur la base des recettes et des dépenses des exploitants agricoles (tenant une comptabilité). Les parts dans le chiffre d'affaires des secteurs fournisseurs ne doivent être utilisées qu'à titre d'expédient, d'autant plus que la conversion nécessaire des valeurs originales (p. ex. chiffres d'affaires départ usine pour les produits industriels d'origine nationale ou valeurs cif franco frontière en cas d'importation) en valeurs auxquelles l'exploitant agricole achète les moyens de production en cause, ne peut généralement être effectuée que sur la base d'estimations grossières. Même s'il était possible de tirer de façon tant soit peu fiable des statistiques sur les chiffres d'affaires réalisés par les secteurs fournisseurs, les pondérations des divers moyens de production à utiliser en tant qu'éléments représentatifs de prix, il ne serait sans doute guère possible, en se fondant uniquement sur ces statistiques, de saisir complètement et pour leur montant exact les parts des dépenses des autres moyens de production qui ne doivent pas être considérés comme des éléments représentatifs de prix, afin d'en majorer les coefficients de pondération des éléments représentatifs de prix.

2.3.3.4 *Problèmes particuliers de la comparaison dans le temps des prix des moyens de production ne provenant pas de l'agriculture*

2.3.3.3.1 Il n'est pas fréquent, en matière de statistique des prix à la production de produits agricoles, que la qualité d'un bien retenu dans les statistiques de prix se modifie, ou alors cette modification ne suscite pas de difficultés statistiques

insurmontables dans la mesure où une modification de qualité dans un certain sens est suivie d'une modification de qualité en sens contraire, si bien que – si l'on considère la situation à plus long terme – il est possible de négliger les deux modifications (p. ex. le passage rapide des pommes de terre plus anciennes stockées aux pommes de terre nouvelles récemment récoltées est suivi du passage progressif de celles-ci aux pommes de terre plus anciennes). La pierre d'achoppement de toute statistique de prix, qui réside dans la contradiction entre l'adoption d'une composante quantitative non modifiée et la réalité avec ses changements constants de cette composante quantitative, ne joue effectivement qu'un rôle relativement faible dans la statistique des prix à la production des produits agricoles (abstraction faite des variations saisonnières des quantités vendues).

La situation est tout autre lorsqu'on s'occupe de la statistique des prix d'achat des moyens de production agricole. Comme ceux-ci proviennent en partie de l'industrie, où les possibilités de modifications technologiques sont bien plus fréquentes qu'en matière de production agricole, laquelle est fortement dépendante des conditions naturelles, le changement de qualité est bien plus fréquent dans le cas des produits industriels. Pour certains moyens de production, notamment les véhicules à moteur, les machines et les appareillages de valeur élevée, les changements de qualité présentent d'ailleurs souvent une certaine ampleur. Or, il s'agit ici en majeure partie d'améliorations de la qualité, autrement dit de changements de la qualité dans une certaine direction. Si le statisticien chargé du calcul d'un indice de prix d'achat des moyens de production agricole ne réussit pas à éliminer les changements de qualité survenant dans les biens représentatifs du prix, il ne peut pas espérer que les erreurs particulières se compenseront plus ou moins.

Pour l'OSCE, cela veut dire que ses efforts d'harmonisation en matière d'indices de prix d'achat nationaux devraient aller plus loin encore qu'en matière d'indices de prix de vente et ce dans la mesure où ils devraient concerner aussi les procédés d'élimination des changements de qualité utilisés par les offices statistiques nationaux. Si, par exemple, un pays, contrairement aux autres, négligeait totalement les changements de qualité, autrement dit si, pour le calcul des indices de prix, il passait toujours brusquement du dernier prix au nouveaux prix, on aboutirait à brève échéance à une sensible divergence entre l'indice de prix d'achat d'un pays et les indices des autres pays. En revanche, pour les in-

dice de prix de vente, on ne constaterait probablement pas de différence notable. Cette réflexion vaut également pour le cas où tout en tenant compte du problème de la qualité, les pays utiliseraient cependant des procédés aboutissant à des résultats différents.

Quel procédé l'OSCE devrait-il proposer aux pays pour éliminer les changements de qualité? Qu'il nous soit permis à ce propos de formuler deux remarques préliminaires. Tout d'abord, il faut constater qu'il n'existe pas – de l'avis de l'auteur – de méthode précise utilisable en règle générale et permettant de saisir toutes les variations de qualité dans leur véritable ampleur et de les éliminer seules des séries de prix, c'est-à-dire indépendamment des véritables variations de prix grâce à des calculs appropriés. Il faudrait plutôt envisager une combinaison de divers procédés et l'on devrait de prime abord être conscient de l'impossibilité de trouver une solution pleinement satisfaisante.

- a) Comme il n'existe pas de procédé efficace et exempt d'erreur pour éliminer les variations de qualité, et qu'il faut donc d'avance s'attendre à des erreurs, il est inutile de tenter d'abord de s'occuper de tous les cas de variations de qualité, y compris celles qui sont minimes et qui concernent uniquement des caractéristiques non essentielles d'un bien. En d'autres termes, il conviendrait d'utiliser les procédés traités ci-après sous c), d) et e) uniquement dans les cas où il s'agit de véritables variations de qualité, à cause desquelles la valeur d'utilisation d'un bien se trouve sérieusement augmentée ou réduite.
- b) Par ailleurs, il faudrait s'efforcer de réduire au minimum le nombre des cas où l'on est confronté à des problèmes de qualité en négligeant, lors du choix des biens représentatifs de prix – c'est-à-dire au moment de l'élaboration de l'indice, avant le calcul courant – les biens dont l'expérience enseigne que la qualité varie très fréquemment. Autrement dit, il faudrait retenir de préférence comme biens représentatifs des prix, ceux qui ne varient pas trop fréquemment au point de vue qualité. Ce principe ne doit cependant être appliqué qu'avec beaucoup de discernement. Il ne doit pas aboutir à ce que le «panier» de l'indice soit uniquement composé de produits standard primitifs. Il convient, par conséquent, d'examiner si les biens «de qualité stable» d'un groupe sont véritablement capables de représenter également au point de vue de la statistique des prix, les biens «de qualité labile» de ce groupe.

- c) Le premier procédé à proposer ici pour éliminer les variations de qualité est celui du «raccord simple», où le rapport de prix de la qualité observée jusqu'ici continue à être noté en fonction de l'évolution du prix de la nouvelle qualité. Au point de vue calcul, cette opération consiste à corriger le prix de base conformément au rapport entre le prix comparable de la nouvelle qualité du mois précédent et le prix de l'ancienne qualité déclaré pour le mois précédent (cf. 2.3.2.5).

Il s'agit en l'occurrence d'un procédé très simple qui n'exige ni investigations ni calculs particuliers. Il donne en outre une solution pleinement satisfaisante s'il est utilisé dans les cas répondant à des conditions bien précises. C'est là que réside tout le problème. Le procédé est parfait et facile à utiliser, mais il est subordonné à certaines conditions qui ne sont malheureusement pas toujours réunies: au moment du passage de l'ancienne à la nouvelle qualité, cette dernière doit avoir existé depuis quelque temps déjà, tandis que l'ancienne qualité était encore suffisamment représentée sur le marché. Les deux qualités doivent donc avoir existé simultanément pendant une certaine période. Il faut qu'il y ait eu concurrence de prix entre les deux. Ce n'est que dans ce cas qu'il est possible d'admettre avec une certitude suffisante que la différence entre les deux prix correspond à la différence de qualité.

Malheureusement, les conditions d'utilisation du «raccord simple» ne sont pas réunies dans de nombreux cas. La nouvelle qualité ne fait son apparition sur le marché ou n'y acquiert une certaine importance qu'à partir du moment où l'ancienne qualité disparaît du marché (ou en est déjà disparue) ou ne s'y trouve plus couramment. Dans ces conditions, il ne saurait être exclu que la différence de prix entre les qualités est plus grande ou plus faible (plus grande, en cas de poussée générale des prix) que la différence de qualité. Le «raccord simple» signifierait alors qu'outre la différence de prix due à la différence de qualité on éliminerait aussi une véritable augmentation ou diminution de prix. Pour éviter cet inconvénient, il faut déterminer, dans la différence totale de prix, le montant correspondant à la différence de qualité et éliminer ce montant seul. Le procédé mathématique à appliquer est très simple: le prix de base n'est corrigé qu'à due concurrence du montant correspondant à la différence de qualité. (Exemple chiffré: supposons qu'un certain outillage qui avait coûté 300 DM au cours de l'année de base

et dont le prix, pour une qualité identique, a atteint 400 DM au cours du mois précédent, se trouve remplacé, au cours du mois considéré, par un outillage sensiblement amélioré dont le prix de 600 DM est supérieur de 100 DM à ce qui correspond à la différence de qualité par rapport à l'ancien outillage. Dans ce cas, le prix de base de 300 DM est à majorer conformément au rapport de 500 à 400: le prix de base est donc de 375 DM. Le rapport de prix, qui, au cours du mois précédent, se situait à $133,33 = 400 \text{ DM} / 300 \text{ DM}$ et multiplié par 100 —, est égal, pour le mois considéré, au quotient de 600 DM par 375 DM, multiplié par 100). Or, comment peut-on déterminer la part de la différence de prix qui est due à la différence de qualité ?

- d) S'il s'agit d'un bien dont la qualité est déterminée par une série de caractéristiques quantifiables (p. ex. dans le cas des tracteurs: nombre de CV, force de traction, vitesse maximale, tenue en côte, poids, dimensions, consommation de carburants, etc.) et pour lequel on dispose d'un important matériel de prix correspondant à ces différenciations et combinaisons de caractéristiques, on peut constater, à l'aide d'analyses de régressions multiples, les rapports de marché entre le prix de ce bien et ses diverses caractéristiques de qualités et utiliser les résultats pour calculer la partie de la différence de prix provenant d'une différence de qualité. Supposons que le nouveau type d'un tracteur ait une force de traction supérieure de 10% à l'ancien modèle, tout en consommant 5% de carburant en moins, et que les calculs de corrélation aient indiqué, pour un tracteur de ce modèle et de cette taille, que le marché attribue à une augmentation de 10% de la force de traction un prix plus élevé de 8% et à une diminution de 5% de la consommation de carburant un prix élevé de 2%. Dans ces hypothèses, le nouveau type «peut» coûter 10% de plus. Si la différence de prix effective s'élève à 15%, la différence de 5% est à considérer comme une véritable variation du prix.

Il n'est pas possible d'examiner ici en détail les problèmes soulevés par le fait qu'en réalité une caractéristique dépend souvent d'une autre, qu'une amélioration de la qualité ne résulte parfois que de l'adjonction d'une nouvelle caractéristique (p. ex. équipement d'un véhicule avec un chargeur frontal qui n'existait pas auparavant) et non pas de l'amélioration d'une caractéristique existante, que la nature

de certaines caractéristiques déterminantes pour le niveau du prix d'un bien n'est pas quantifiable et que pour certaines caractéristiques parfaitement quantifiables il n'existe éventuellement pas de données (p. ex. la durée de vie du bien en cause). Il suffit de signaler qu'un certain nombre de difficultés peuvent se présenter si l'on veut à l'aide d'analyses de régressions multiples, éliminer les différences de qualité des séries de prix, que dans certains cas ces analyses ne donnent pas de résultats certains et que, dans d'autres cas, il n'est même pas possible de les effectuer. Cependant il faut recommander à tous les statisticiens spécialisés dans les statistiques de prix de s'intéresser à cette méthode, d'en faire l'épreuve et de l'utiliser dans tous les cas appropriés, d'autant plus qu'il s'agit en l'occurrence de la seule méthode objective et véritablement adéquate dans sa conception, pour l'élimination des variations de qualité.

- e) Dans tous les cas où il n'est pas ou pas encore possible de faire des analyses de régression, il faudra se contenter d'estimations grossières. Dans la plupart des cas, il serait recommandé de faire effectuer ces estimations par le fabricant du moyen de production en cause, qui est souvent le mieux placé pour effectuer ce travail, même si l'on doit tenir compte du fait que pour des motifs évidents, un fabricant a sans doute plutôt tendance à surestimer la partie de la différence de prix correspondant aux améliorations de qualité. Si un moyen de production est vendu par l'intermédiaire du négoce spécialisé, on peut, le cas échéant, surtout lorsque celui-ci tient plusieurs marques de fabrication différentes du moyen de production en cause, obtenir également des renseignements utilisables, parfois même les plus pertinents.

Souvent, ce genre d'estimations n'aboutira qu'à des données très grossières. Cela ne devrait pas cependant empêcher de s'efforcer d'établir une distinction entre les véritables variations de prix et les autres. A une époque précisément où de nombreux producteurs augmentent leurs prix uniquement à l'occasion d'améliorations plus ou moins essentielles de la qualité, l'erreur que l'on commettrait de ne pas tenter d'opérer cette distinction en appliquant le procédé du «raccord simple» serait, en règle générale, bien plus importante que celle découlant d'une distinction effectuée seulement par estimation.

L'expérience acquise enseigne que le cas dont la solution est la moins satisfaisante est celui d'une variation de qualité qui n'est liée à aucune variation de prix, autrement dit lorsque le statisticien ne peut rien déceler en se fondant sur la seule indication de prix fournie par le service d'enquête. Ce cas n'est sans doute pas trop fréquent, mais on peut et l'on doit aussi en tenir compte, et le procédé le plus simple consiste à inciter les services d'enquête à attirer l'attention également sur une telle variation de qualité (comme sur toute autre d'ailleurs).

2.3.3.3.2 Un autre problème méthodologique posé par le calcul des indices de prix d'achat pour les moyens de production agricoles est celui du traitement des prestations en matière de construction, tant en ce qui concerne la construction de nouveaux bâtiments d'exploitation agricoles, que dans le cas de leur entretien et de leur réparation. Là encore, l'OSCE est confronté à un important problème d'harmonisation. Certains pays, en effet, calculent leurs indices de prix de la construction suivant un procédé qui n'est pas de nature à permettre de déceler l'évolution effective des prix des constructions nouvelles ou de la réparation de bâtiments d'exploitation agricoles (ou d'autres constructions). Au lieu d'observer la variation des prix des «produits» créés par le secteur de la construction, ils suivent l'évolution des prix des divers éléments de coût de l'industrie du bâtiment, tels que l'évolution des salaires et celle des prix des matériaux de construction. Ce faisant, on ne tient pas compte du fait que dans le bâtiment, comme partout ailleurs, la variation des prix du produit final peut évoluer de façon toute différente de l'évolution des prix des éléments de coût, et ce en raison de l'utilisation sur une grande échelle de machines et d'outillage ainsi que d'autres mesures de rationalisation. Les possibilités d'accroître la productivité sont probablement plus faibles dans le bâtiment que dans d'autres secteurs de la production, mais ces possibilités n'en existent pas moins et elles sont utilisées. Il semble d'autant plus incompréhensible à l'auteur que certains offices statistiques pensent pouvoir rendre compte de l'évolution des prix du bâtiment en suivant les salaires des ouvriers du bâtiment et les prix des matières premières et d'autres éléments de cette branche et en les agrégeant sous forme d'indice.

La seule voie correcte pour faire ressortir l'évolution des prix du bâtiment consisterait sans doute à questionner divers entrepreneurs de construction sur les prix qu'ils facturent à leurs clients, c'est-à-dire aux maîtres d'ouvrage. Or, comme une infime partie seulement des entrepreneurs de

construction édifiant constamment des bâtiments identiques, il ne convient pas de les interroger sur le prix d'un ouvrage dans sa totalité, mais sur les prix de certains travaux partiels que l'on retrouve toujours dans la construction d'un ouvrage. On trouvera ci-après, tirés des quatre étapes de la construction que l'on distingue normalement, quelques exemples de travaux de ce genre – appelés en allemand «Bauleistungen» (prestations en matière de constructions) – :

Terrassements et fondations

par exemple déblaiement et mise en tas de la terre végétale,
battage et contrebutement des palplanches,
fabrication de dallages en briques de béton,
pose de canalisations d'écoulement en tuyaux de grès-cérame.

Gros œuvre

par exemple élévation d'une maçonnerie de briques
élévation d'une maçonnerie de béton-mousse avec des dalles à parois,
fabrication de coffrages pour poutres et plaques,
montage des fermes.

Second œuvre

par exemple pose d'enduit sur les parois intérieures de la maçonnerie
construction d'une paroi de séparation en matériau spécial,
montage d'une rampe d'escalier en acier,
livraison et pose d'une porte de garage basculante en acier.

Installations techniques

par exemple livraison, montage et raccordement d'une chaudière,
pose d'un tube fileté,
pose d'un fil pour prise de courant (conducteur jumelé),
livraison et installation de transformateurs.

Suivant la nature des bâtiments d'exploitation agricoles représentatifs pour un pays, les diverses prestations sont affectées de certains facteurs de pondération que l'on obtient le plus facilement en se référant à des décomptes portant sur des bâtiments de même nature effectivement construits.

La seule critique, dont l'auteur ait eu connaissance, formulée contre l'indice de prix de la construction ainsi élaboré, est dirigée contre le caractère prétendument fictif des prix à demander pour les divers travaux partiels. Il s'agirait de prix théoriques et non pas de prix effectifs. Cette objection serait justifiée si l'on demandait des

précisions sur les prix qui ont simplement servi à déterminer un prix d'offre pour le bâtiment en cause, c'est-à-dire un montant dont le prix effectif peut s'écarter plus ou moins. Il est évident que la statistique des prix du bâtiment doit, comme toute autre statistique de prix, se rapporter aux prix effectivement pratiqués; pour ce qui est des prix à relever, il faut donc qu'il s'agisse des prix partiels dont l'addition pour le bâtiment tout entier donne le prix effectivement obtenu.

2.3.4 Prise en considération des salaires et des fermages pour le calcul des indices de prix d'achat des moyens de production agricole

Si l'on se fonde sur la notion de prix, qui constitue la base des présentes propositions, il n'est en soi pas possible d'incorporer les salaires et les fermages dans les calculs d'un indice de prix d'achat pour l'agriculture (voir 2.2.1). Si l'on songe par ailleurs que, pour de nombreuses exploitations agricoles, un indice de ce genre ne reflète qu'une partie des variations qui, du côté de l'input, outre celles provoquées par la composante quantitative (et qualitative) ont une incidence sur les résultats des exploitations – on vise ici les exploitations où la part des salaires ou des fermages dans les coûts de production est élevée –, on peut regretter l'utilisation d'une notion de prix aussi stricte. C'est précisément la distinction entre les influences quantitatives (et qualitatives) et d'autres influences sur les résultats d'exploitation – distinction essentielle, en règle générale, pour les analyses de flux économiques – qui fait apparaître clairement combien salaires et fermages (y compris les intérêts du capital) sont proches des prix proprement dits. Il semble donc parfaitement défendable de calculer, en sus d'un indice du prix d'achat des moyens de production agricole (du genre décrit plus haut), un indice du prix des dépenses d'exploitation qui tienne également compte des salaires et des fermages.

Dans cet ordre d'idées, il conviendrait tout d'abord de décider si cet indice plus large doit se rapporter au secteur agricole tout entier ou uniquement aux exploitations ayant une importante main-d'œuvre ou une forte charge de fermages. Dans le premier cas, on peut partir directement de l'indice des moyens de production dont il a été question jusqu'ici. L'indice général venant se superposer serait alors constitué de l'indice des moyens de production, en tant que premier indice partiel, et de deux autres indices partiels dont l'un serait l'indice des salaires agricoles et l'autre l'indice des fermages dans l'agriculture. Les coefficients de pondération de ces trois indices partiels de-

vraiment correspondre à la structure des dépenses de toutes les exploitations agricoles. Or, la valeur indicative d'un tel indice global serait problématique en ce sens que la «ferme moyenne» à laquelle il se rapporte non seulement n'existe pas en réalité mais ne pourrait même se rapprocher d'aucune exploitation agricole réelle, car elle n'occuperait, par exemple, que la cinquième partie ou le quart d'un salarié. Un «panier» d'indice plus réaliste serait obtenu si l'on calculait l'indice global uniquement pour des exploitations occupant de la main-d'œuvre non familiale (le cas échéant aussi un indice global) uniquement pour les exploitations cultivant des terres affermées). Dans ce cas, l'indice des moyens de production à utiliser comme premier indice partiel ne devrait pas être celui décrit jusqu'ici et qui est valable pour l'ensemble de l'agriculture, car les exploitations utilisant de la main-d'œuvre non familiale – qui doivent se différencier des autres exploitations non seulement en fonction de la superficie agricole utilisée, mais aussi par la nature de leurs produits – ont très probablement une structure des dépenses en moyens de production autre que celle des autres entreprises. Il serait par conséquent nécessaire d'établir tout d'abord un indice des moyens de production se rapportant aux exploitations utilisant de la main-d'œuvre non familiale, auquel il conviendrait d'ajouter alors un indice des salaires agricoles (et, le cas échéant, un indice des fermages agricoles) avec une pondération répondant à de telles exploitations.

Même s'il est difficile de préciser la contrepartie du salaire en quantité et en qualité (ce qui a incité l'auteur à ne pas considérer le salaire comme prix) et s'il n'est donc guère possible d'éliminer d'une série de salaires les variations quantitatives et qualitatives, comme cela doit être possible et même exigé pour de véritables séries de prix, il ne faudrait cependant pas renoncer à examiner si l'indice des salaires agricoles pourrait être utilisé sous sa forme actuelle, comme élément d'un indice de prix ou s'il faudrait au préalable procéder encore à quelque conversion. A cette dernière question on pourrait répondre affirmativement, surtout s'il s'agissait d'un indice de salaire mensuel ou hebdomadaire. Une réduction de la durée du travail non accompagnée d'une diminution de la rémunération n'affecterait pas un tel indice, bien que l'employeur reçoive moins d'unités de prestations en contrepartie du même prix, autrement dit bien qu'il lui faille payer un prix plus élevé pour le même nombre d'unités de prestations. Pour servir accessoirement d'indice de prix, un indice des salaires horaires convient donc

mieux qu'un indice des salaires établi en fonction de périodes du calendrier (mois, semaine, décade).

Pour être complet nous mentionnerons encore qu'il est également possible de compléter l'indice des moyens de production en y ajoutant une série exprimant l'évolution des intérêts sur capitaux financiers. Un tel complément poserait moins de problèmes du point de vue de la méthodologie des statistiques des prix, entraînerait des frais d'enquêtes relativement faibles et serait surtout souhaitable lorsque pour un investissement élevé de capitaux étrangers dans l'agriculture, les taux d'intérêt varient fréquemment ou assez fortement.

2.3.5 Combinaison d'indices de prix de vente et d'achat dans l'agriculture – «Terms of Trade» de l'agriculture

Si l'on considère que les influences des variations de prix sur le résultat d'exploitation peuvent provenir tant du côté de l'input que de celui de l'output, mais de nulle part ailleurs, on peut également considérer qu'il serait possible d'exprimer par un indicateur agrégatif tous les mouvements de prix influençant les résultats d'exploitation agricoles en combinant simplement l'indice des prix à la production des produits agricoles avec l'indice des prix des moyens de production agricole c'est-à-dire en déterminant un quotient avec le premier indice au dénominateur et le deuxième au numérateur (et, si on le désire, en multipliant le tout par 100). Pour que le calcul courant de ce quotient, que l'on pourrait également qualifier d'indice, ait une signification, il faut que la période de base de l'indice des moyens de production coïncide avec celle de l'indice des prix de vente. Si tel n'est pas le cas, on ne peut judicieusement calculer les quotients qu'en se fondant sur les variations des deux indices pendant la même période, après avoir ajouté 100 dans chaque cas de variation en %. Si le quotient multiplié par 100 est supérieur à 100 ou s'il a augmenté, le résultat d'exploitation agricole a été influencé positivement par l'évolution des prix tandis que, dans le cas contraire, il a été influencé négativement.

On appréciera immédiatement la valeur d'un tel quotient, qui sera qualifié ici d'indice des terms of trade de l'agriculture, si l'on songe à l'importance que revêt, surtout dans les pays de la CE, le problème de l'ampleur et de l'orientation de l'influence exercée par les mouvements de prix dans l'agriculture sur les résultats d'exploitation et, de ce fait, sur les revenus des exploitants agricoles.

Cela est d'autant plus vrai qu'il est possible, par un changement de pondération des éléments re-

présentatifs du côté achats et du côté ventes, c'est-à-dire sans calculs trop importants, d'élaborer, en sus de l'indice des terms of trade qui se rapporte à l'agriculture tout entière, des indices de ce genre pour certaines parties de l'agriculture, par exemple pour certaines catégories d'exploitations agricoles, comme les exploitations orientées principalement vers certaines productions ou appartenant à certaines classes de grandeur.

Par ailleurs, la valeur indicative des indices des terms of trade n'est pas sans poser des problèmes. En premier lieu, il faut considérer que le résultat d'exploitation auquel se rapportent ces indices est une différence dans laquelle le montant à soustraire est constitué par les dépenses d'exploitation qui ne comprennent pas seulement les charges courantes, mais aussi les dépenses effectuées au titre de biens d'investissement dont l'utilisation ne tombe pas ou tombe pour une faible partie dans la période d'observation. Par ailleurs, il faut relever que les indices des terms of trade ne fournissent le résultat souhaité que si l'indice des prix d'achat utilisé dans le dénominateur du quotient, représente toutes les dépenses d'exploitation, et non pas seulement les dépenses effectuées pour les moyens de production. Pour calculer les indices des terms of trade, les indices de prix d'achat indispensables pour cette opération devraient absolument comprendre aussi des séries de salaires, de fermages et d'intérêts du capital, en dépit des problèmes que feront poser, du point de vue des statistiques de prix classiques, l'incorporation de telles séries, surtout d'indices de salaires. Enfin il faut relever que les imperfections inhérentes à un indice de prix calculé d'après la formule de Laspeyres apparaissent pour ainsi dire doublement dans les indices des terms of trade : l'adoption d'un « panier » inchangé dans sa composition pose un double problème, d'une part, eu égard à l'indice des prix de vente dans le numérateur du quotient et d'autre part, eu égard à l'indice des prix d'achat dans le dénominateur du quotient. Il y aurait encore lieu d'ajouter que ce dernier cesse de correspondre à la réalité plus tôt que le premier et ce, surtout en raison de la part fortement dégressive – du moins dans certains pays – des dépenses salariales.

Néanmoins, la valeur informative des données fournies par les indices des terms of trade ne saurait être contestée, notamment lorsqu'ils sont calculés de façon différenciée par secteurs partiels de l'agriculture. Que l'on songe simplement à l'avantage que présenteraient des données statistiques permettant aux spécialistes de la politique agricole de constater à la lecture d'un seul chiffre

comment, à la suite du passage d'une orientation principale de production à une autre ou en cas d'extension des exploitations, l'influence exercée par les mouvements de prix sur les résultats d'exploitation se trouve modifiée. C'est précisément lorsqu'il est vital pour de nombreuses exploitations agricoles de savoir comment s'en tirer avec les « ciseaux de prix » dans le secteur agricole, que la valeur d'un faisceau approprié d'indices des terms of trade devrait être évident. Il est surprenant qu'un petit nombre de pays seulement dans le monde calcule des indices de terms of trade de l'agriculture et que, si l'auteur est bien informé, il n'existe aucun pays où ces indices soient calculés suivant la différenciation résultant des diverses catégories d'exploitations agricoles. L'explication de cet état de choses pourrait être recherchée, tout d'abord dans le fait que seule l'utilisation d'installations d'analyse électronique ont créé les conditions technico-économiques permettant un calcul d'indices aussi multiforme. D'un autre côté, il faut admettre que le concept de la « ferme nationale » qui prédominait jusqu'ici dans de nombreux pays, s'est révélé être un handicap méthodologique. Il est vrai que ce concept ne devrait pas exclure en principe la possibilité de subdiviser l'agriculture en secteurs partiels, car ces divers secteurs également pourraient être considérés et traités chacun comme un tout, de la même manière que l'agriculture dans son ensemble. Du point de vue pratique, une difficulté aurait néanmoins surgi du fait que pour effectuer le calcul, maintenant indispensable, des transactions entre les secteurs partiels on n'aurait disposé d'aucun renseignement statistique.

2.4 PROPOSITIONS CONCERNANT LA COMPARAISON DANS L'ESPACE DES PRIX AGRICOLES DANS LA CE

2.4.1 Position de la question et problèmes généraux de méthodologie

2.4.1.1 Pour pouvoir déterminer en détail les tâches relevant de la politique agricole de la CE et prendre les mesures nécessaires à cet effet, ainsi que pour pouvoir contrôler les résultats obtenus, il est sans doute encore plus important pour les institutions de la Communauté de posséder des renseignements sur les disparités dans l'espace, surtout internationales, des prix agricoles que d'en avoir sur l'évolution des prix agricoles dans le temps. Il est vrai que la différence d'évolution, par exemple, des indices de prix de vente agricoles calculés pour les pays membres – notamment lorsqu'il s'agit d'indices du type 2.3.1.1 b) – est également de nature à fournir

des renseignements importants sur le succès de la politique agricole de la CE, mais ces connaissances présument au moins une idée approximative des disparités entre les prix agricoles au plan international. Si l'indice du prix de vente du pays A s'accroît moins fortement que celui du pays B, il se peut que cette situation soit sans importance ou même désirable au sens de la politique agricole de la CE, lorsque le niveau des prix agricoles de A était supérieur à celui de B. Si, en revanche, les prix des produits agricoles étaient plus faibles en A qu'en B, les «ciseaux des indices» entre les deux pays devraient sans doute être appréciés d'une façon toute différente. La condition d'une estimation exacte de l'évolution des prix dans le temps dans les agricultures nationales est donc la connaissance des différences de prix agricoles existant entre pays à la date de départ de la comparaison dans le temps. Si ces différences entre deux pays sont très importantes, ce fait est alors généralement connu d'expérience, et l'on peut s'en contenter, mais si les différences se sont fortement atténuées avec le temps, les connaissances générales acquises par l'expérience doivent céder le pas à des mesures statistiques précises si l'on veut éviter des jugements erronés et des méprises en matière de politique agricole.

2.4.1.2 Il résulte déjà de ce qui précède qu'en fait on n'a pas besoin de données courantes sur les différences internationales du niveau des prix agricoles dans les pays de la CE et cela notamment lorsqu'on dispose d'indices fiables pour l'évolution des prix (dans le temps). Toutefois, comme ces indices résultent d'enquêtes pour lesquelles on s'accommode de petites différences dans les critères déterminants du prix entre les divers points d'enquête et, de ce fait, également entre diverses régions de la CE, et ce pour des raisons de principe (surtout eu égard aux frais engendrés par l'enquête), il ne faudrait pas non plus prévoir des intervalles trop importants entre les comparaisons internationales des prix agricoles. Le point de vue selon lequel des comparaisons courantes de ce genre ne sont pas nécessaires coïncide parfaitement avec le fait qu'en règle générale il ne serait nullement possible d'en assurer une exécution régulière étant donné que pour les déterminations de prix destinées à relever des différences de prix dans l'espace, il faut effectivement utiliser des procédés particuliers, relativement coûteux.

a) Etant donné que l'interdépendance des prix particuliers entre deux économies est sensiblement plus faible qu'entre deux points rap-

prochés dans le temps dans une seule et même économie, il faudrait utiliser bien plus de prix particuliers pour une comparaison internationale des prix de certains produits que lorsqu'il s'agit d'une comparaison de prix correspondante effectuée dans le temps à l'intérieur d'une seule et même économie, si l'on veut obtenir la même fiabilité dans les résultats.

b) Alors que, pour la comparaison des indices de prix (dans le temps) calculés pour deux pays, il n'est pas primordial que les moyennes des prix particuliers utilisés dans chaque cas correspondent exactement, dans leur montant absolu, aux prix moyens effectifs nationaux (seul est déterminant le fait que les moyennes tirées des variations des prix particuliers correspondent aux variations des prix moyens nationaux correspondants), il est absolument nécessaire, pour constater des différences de prix internationales, que les moyennes tirées des prix particuliers utilisés concordent avec les prix moyens nationaux correspondants effectivement pratiqués.

c) Comme nous l'avons déjà mentionné pour une comparaison de prix dans le temps à l'intérieur d'un pays, il est possible de négliger dans certains cas les écarts existant dans les caractéristiques déterminantes des prix. Il faut en revanche exiger que chaque service d'enquête observe aussi longtemps que possible et sans les modifier, les critères retenus. L'observation de cette exigence fondamentale d'une comparaison correcte des prix dans le temps peut en règle générale, être laissée à la responsabilité des services d'enquête eux-même, ce qui signifie que les frais d'enquête occasionnés par une comparaison de prix dans le temps peuvent être maintenus dans des limites assez étroites. Le calcul de relations de prix internationales fiables, en revanche, suppose que les données sur les prix relatives à l'un et à l'autre pays se rapportent exactement aux mêmes éléments déterminants du prix. Seul le statisticien est à même de garantir l'observation de cette condition; généralement les services d'enquête n'ont guère la possibilité de l'aider dans cette tâche.

Le choix des points d'enquête et des divers marchés pose déjà au statisticien de délicats problèmes, pour que, par exemple, les prix à déterminer et à confronter dans les deux pays se rapportent au même stade de commercialisation et qu'il s'agisse autant que possible de quantités équivalentes de livraison.

Dans une comparaison internationale des prix d'achat des moyens de production agricole visant à déterminer un rapport de prix entre les engrais de deux pays, il serait certainement inadéquat de relever, dans un pays, les prix départ usine applicables aux livraisons aux gros utilisateurs pour les confronter aux prix du négoce applicables aux ventes de très petites quantités franco ferme dans l'autre pays. L'erreur qui, à ce titre, ne peut pratiquement jamais se produire dans une comparaison de prix dans le temps, ne devrait guère être inférieure à celle que l'on commettrait si l'on comparait les prix des animaux de boucherie de la catégorie I dans un pays et ceux applicables aux mêmes animaux de boucherie des catégories II ou III d'un autre pays. En matière de comparaison internationale de prix, il n'y a donc pas que le problème de la comparaison de qualités.

- d) Le problème de la comparaison de qualités devrait cependant soulever, parmi tous les problèmes concernant les éléments déterminants du prix, les difficultés les plus sérieuses. Même si l'on pouvait admettre que les désignations de qualité couramment utilisées sur les marchés des divers pays de la CE pour les produits agricoles sont suffisamment étroites pour permettre de se faire une idée fondée de l'évolution des prix en cause dans chacun de ces pays, on pourrait néanmoins rencontrer de sensibles difficultés pour constater la différence internationale du niveau des prix si l'on utilisait tout simplement ces désignations et les prix correspondants relevés dans le cadre de la comparaison dans le temps.

La comparaison internationale de la qualité des moyens de production d'origine industrielle est sans doute susceptible de soulever des difficultés encore plus grandes que pour les produits agricoles, notamment lorsqu'il s'agit de produits industriels de valeur élevée. C'est ainsi qu'il ne semble guère possible, sans dispositions méthodologiques particulières, d'effectuer une comparaison fiable et plausible des prix de la construction de bâtiments d'exploitation agricoles aux Pays-Bas, d'une part, et en Sicile, d'autre part. En outre, les analyses de régressions multiples destinées à éliminer les différences de qualité aboutissent en règle générale, en matière de comparaison internationale, à des résultats moindres que s'il s'agit d'une comparaison de prix dans le temps et ce, avant tout parce que les produits fabriqués par deux industriels (dans deux pays) diffèrent généralement sur un nombre bien plus élevé de caractéristiques que le nouveau

type de produit fabriqué par un certain producteur par rapport au modèle antérieur de ce même produit et parce que, dans le domaine des machines et matériels de valeur élevée — qui est le domaine de prédilection pour l'application des analyses de régressions multiples — il existe normalement entre les produits fabriqués par divers industriels davantage de différences de qualité, qui ne peuvent être quantifiées, qu'entre deux modèles successifs sortant de la même usine.

2.4.2 Indices internationaux des prix à la production des produits agricoles et indices internationaux des prix d'achat des moyens de production agricole

2.4.2.1 En dépit des difficultés particulières ci-dessus soulevées par la comparaison internationale des prix il conviendrait au moins de se fixer comme lointain objectif le calcul d'indices exprimant sous une forme agrégative les différences dans le niveau des prix agricoles des pays membres de la CE, à l'aide de moyennes tirées des relations de prix internationales pour les divers produits et les divers moyens de production. Il s'agirait par conséquent d'instruments de mesure se distinguant essentiellement des indices proposés sous 2.3.2 et sous 2.3.3 par le seul fait qu'ils ont pour objet des différences de prix internationales et non pas des variations de prix (dans le temps). Ils permettraient de déceler dans quelle mesure les produits agricoles dans leur totalité, ou les moyens de production agricole dans leur totalité, offerts dans un pays membre de la CE sont plus chers ou moins chers que dans les autres.

Si l'on établit les relations de prix internationales pour les divers biens en divisant par exemple, dans le cas des pays A et B, les prix du pays B libellés dans la monnaie du pays B par les prix pratiqués en A et libellés dans la monnaie du pays A, on peut aussi représenter les relations de prix B/A par la formule $UA = \dots UB$, où UA doit signifier «unité monétaire du pays A». Sous cette forme, qui correspond à la présentation usuelle des cours ou des parités de devises, les relations de prix font apparaître directement le rapport du pouvoir d'achat des deux monnaies A et B pour l'achat des biens en cause. La moyenne tirée des relations de prix sous cette forme de présentation, par exemple, des relations de prix pour les produits agricoles, indique par conséquent le rapport (moyen) du pouvoir d'achat ou la parité du pouvoir d'achat des deux monnaies pour l'achat de biens de cette nature. Il s'agit par conséquent d'une donnée qui se réfère à l'acheteur. Or, l'idée que quelqu'un achète tous les divers produits agricoles est

dénuée de réalisme. C'est la raison pour laquelle il n'est pas recommandé d'interpréter l'indice international des prix à la production de produits agricoles pour le pays B par comparaison avec le pays A, comme parité du pouvoir d'achat des monnaies A et B pour l'achat de tels produits. En revanche, l'interprétation correspondante d'un indice international des prix d'achat des moyens de production agricole serait parfaitement raisonnable car, en ce qui concerne ces biens, il existe effectivement quelqu'un qui apparaît comme un acheteur potentiel de tous ces biens, à savoir l'exploitant agricole.

Si l'on choisit, pour les indices de prix d'achat et de vente internationaux, la forme de représentation de la parité du pouvoir d'achat, ces indices n'indiquent naturellement pas encore directement l'ampleur de la hausse des prix. Celle-ci ne résulte en fait que de la confrontation avec la parité des monnaies ou avec le cours des devises.

En revanche, on exprimerait déjà la différence de hausse de prix entre les deux pays, dans la relation de prix internationale (pour le produit agricole ou le moyen de production considéré) si on déterminait celle-ci en calculant le prix dans le pays B après conversion dans la monnaie du pays A (à la parité officielle des monnaies ou au cours des devises) en tant que pourcentage du prix de comparaison en A.

La seule objection à élever contre ce procédé résiderait uniquement dans le nombre plus élevé de calculs.

Entre les deux possibilités existantes d'utiliser pour la confrontation ou la conversion la parité officielle des monnaies ou le cours officiel des devises, nous accorderons notre faveur à cette dernière. Seul le cours des devises, légèrement variable, fait apparaître le véritable rapport d'échange entre deux monnaies. En outre, il faut prévoir aussi pour l'avenir la possibilité qu'une parité soit suspendue pour un certain temps. Les avantages pratiques que présente la stabilité des parités officielles est peut-être valable pour d'autres secteurs; en matière de statistique des prix agricoles, il ne s'agirait pas là d'un argument à retenir étant donné que dans ce secteur il faut de toute façon tenir compte chaque mois de modifications. Les cours officiels devraient être utilisés sous la forme de moyennes mensuelles des cours moyens (entre cours d'offre et cours d'achat).

2.4.2.2 Pour agréger les relations de prix internationales de divers produits agricoles ou moyens de production sous la forme d'indices de prix interna-

tionaux pour le secteur global en cause, il faudrait, pour les mêmes raisons que pour le calcul des indices correspondants de comparaison dans le temps faire intervenir une pondération (correspondant aux parts dans le chiffre d'affaires dans les dépenses des éléments représentatifs de prix et des biens que ceux-ci représentent).

Quant au problème de savoir sur quels chiffres d'affaires ou sur quelles dépenses (de quel pays) il convient de se fonder à cet égard, il y a lieu d'observer tout d'abord ce qui suit: il serait souhaitable que les indices de prix internationaux pour les pays membres de la CE ne permettent pas seulement de comparer un certain pays avec tous les autres pays, mais également de comparer ces autres pays entre eux. Pour y arriver, on pourrait élaborer pour chaque paire de pays deux indices de prix, l'un avec la structure des chiffres d'affaires ou des dépenses de l'un des pays et le deuxième avec la structure des chiffres d'affaires ou des dépenses de l'autre pays comme base de pondération. Il faudrait alors faire la moyenne entre les deux indices, plus précisément la moyenne géométrique, afin d'obtenir des résultats réversibles. Or, les résultats obtenus ne seraient cependant pas encore transitifs pour autant; le chiffre obtenu sur la base de la moyenne géométrique pour la paire de pays A/B et de la moyenne géométrique pour la paire de pays A/C ne serait pas identique à la moyenne géométrique des indices élaborés directement pour B et C. La transitivité pourrait cependant être obtenue par l'utilisation d'un certain système d'équations mis au point par le Néerlandais van IJzeren.

L'auteur propose en revanche un autre procédé permettant d'obtenir des résultats transitifs. Les indices de prix internationaux calculés chaque fois pour deux pays, pris dans un groupe d'au moins trois pays, sont déjà transitifs s'ils reposent tous sur un schéma de pondération uniforme. Il n'est donc pas nécessaire de procéder à une conversion particulière. Ce procédé plus simple pour obtenir des résultats transitifs est préférable parce qu'on dispose déjà de schémas de pondération uniformes avec les schémas de pondération pour les types d'indice 2.3.1.1 b) et d). Mentionnons en passant que l'auteur proposerait le procédé de van IJzeren s'il s'agissait non pas de comparaisons internationales de prix agricoles mais de comparaisons internationales de prix à la consommation car, dans ce dernier cas, il serait important de disposer non seulement de résultats finals transitifs, mais aussi de résultats préparatoires se rapportant aux rapports de la consommation des divers pays.

2.4.3 Choix des biens représentatifs de prix; principes présidant au relevé des prix

2.4.3.1 Pour le choix des biens représentatifs de prix, il conviendrait également de se fonder sur les indices de comparaison dans le temps des types 2.3.1.1 b et d). Le nombre des produits représentatifs de prix à prévoir pour les indices de prix agricoles internationaux pourrait cependant être plus élevé que pour les deux indices de comparaison dans le temps, car pour ceux-ci une limitation est intervenue du fait que seuls ont pu être choisis des biens si largement commercialisés dans chaque pays qu'il est possible d'en déterminer régulièrement le prix pour aboutir à des résultats utiles. Cette exigence du caractère courant des produits représentatifs de prix n'est pas aussi importante pour les indices de prix internationaux du secteur intermédiaire que pour les indices de prix devant servir à la comparaison dans le temps.

Pour éviter tout malentendu, faisons observer qu'il est naturellement souhaitable, également eu égard à la comparaison internationale des prix, et plus précisément aussi à la comparaison internationale des prix dans le secteur intermédiaire, que les biens à sélectionner comme éléments représentatifs du prix jouent un rôle important dans le chiffre d'affaires ou les dépenses et ce dans une mesure relativement égale dans tous les pays comparés. Or, en fait, très nombreux sont les cas où des produits et prestations identiques ne sont pas simultanément courants dans plusieurs pays, ou ne le sont pas dans une même mesure. Inversement, il faut constater que de très nombreux articles vendus sur une grande échelle ou ayant une grande importance au point de vue des dépenses dans chacun des pays comparés, accusent des différences plus ou moins sensibles entre les pays quant à leur nature et leur finition. Le problème ainsi soulevé ne devrait susciter guère de difficultés pour une comparaison de prix dans le temps; en effet, ce n'est en général qu'au cours d'une évolution assez longue et non pas entre deux dates d'observation voisines que l'on constate un fort déclin dans l'importance des ventes ou des dépenses concernant un article donné (exception faite des variations saisonnières). En revanche, lorsqu'il s'agit de sélectionner les biens représentatifs de prix en matière de comparaison internationale, on se heurte toujours au conflit entre le principe de la représentativité et celui de l'identité, de sorte que la question se pose de savoir quelle décision il convient de prendre.

Tout d'abord, il faut distinguer les comparaisons internationales de prix servant au calcul des parités du pouvoir d'achat à la consommation, qui se rapportent donc au côté input des budgets des ménages, et les comparaisons internationales de prix à un stade qui se situe à l'intérieur du secteur économique (y compris le côté output des entreprises vendant aux ménages, comme par exemple du commerce de détail). Cette distinction s'impose parce que les critères de qualité objectivement définissables des marchandises ont une importance différente pour l'appréciation desdites marchandises, selon que cette appréciation est le fait d'un chef d'entreprise intéressé à la production ou à la distribution ou d'un consommateur privé. En règle générale, le chef d'entreprise évalue les marchandises et les services rationnellement et uniquement eu égard au résultat économique qui peut en être tiré. Les propriétés physico-techniques des marchandises par rapport aux données du marché sont déterminantes pour le chef d'entreprise. Pour le consommateur, il s'y ajoute en revanche divers éléments subjectifs et irrationnels. La consommation se comporte différemment vis-à-vis du monde des marchandises. Un négociant en gros de céréales en France réagira comme un négociant en gros de céréales en Allemagne quand il se trouve placé devant l'alternative d'accepter une certaine offre de blé ou une certaine offre de seigle puisque sa décision sera généralement fonction des données objectives que constituent le prix, la qualité et la situation du marché. En revanche, le consommateur moyen en France s'intéressera sans doute aussi peu que le consommateur moyen en Allemagne aux propriétés objectivement définissables telles que la digestibilité, la teneur en vitamines, la durée de conservation, etc. lorsqu'il devra se décider entre le pain de froment et le pain de seigle. Il se peut que sa décision ne soit même pas influencée par une différence de prix, du moins à court terme. Les coutumes et l'habitude seront sans doute déterminantes. Certain consommateur préfère le lait de consommation à teneur élevée en matières grasses, un autre du lait de consommation à faible teneur en matières grasses, voire écrémé; des différences d'appréciation subjective ou de goût, qui existent non seulement entre individus mais également entre nations, se traduisent par des divergences dans l'appréciation d'un critère de qualité par les consommateurs. En revanche il n'existe sans doute pas un seul exploitant agricole raisonnable qui regretterait l'accroissement de la teneur en matières grasses du lait produit par ses vaches. Le statisticien établissant une comparaison internationale des prix à la consommation aboutirait à des résultats dénués de

réalisme s'il avait constamment en vue une comparaison qualitative rigide et s'il ne comparait que des prix de marchandises et de services absolument identiques. Il lui appartient, pour rendre ses résultats plausibles, d'adopter une solution de compromis entre le principe de l'identité et celui de la représentativité en acceptant, dans une certaine mesure, des différences dans les critères de qualité si celles-ci sont conditionnées par des différences de besoins, de goûts et d'habitudes. Si le lait de consommation normal dans un pays accuse une teneur en matières grasses de 3,3% alors que dans un autre ce pourcentage est de 3,0%, il n'y aurait aucun inconvénient, pour calculer un taux d'équivalence du pouvoir d'achat à la consommation d'établir pour le lait de consommation une relation de prix portant sur des qualités de lait aussi différentes dans les pays comparés. En revanche, s'il s'agit d'établir une comparaison internationale du prix du lait au stade de la production, il est absolument nécessaire que les prix d'origine applicables à du lait dont la teneur en matières grasses n'est pas la même soient convertis en prix valables pour du lait ayant une teneur uniforme en matières grasses. Pour les indices de prix agricoles internationaux, il faut donc accorder franchement la préférence au principe de l'identité de marchandises. Cela ne veut pas forcément dire qu'il faille recenser exclusivement les prix des mêmes marques et modèles et les comparer entre pays quand il s'agit, par exemple, d'un indice international des prix d'achat des moyens de production agricole à l'intérieur du groupe «achat de machines d'une certaine importance». Il est vrai que l'on devrait tout d'abord se fonder sur une sélection de marques et de modèles bien précisés. Mais si le modèle prévu n'existe pas dans un ou plusieurs pays ou si ce modèle y est tellement peu répandu qu'une relation de prix ne saurait être considérée comme suffisamment représentative, on peut alors retenir une autre marque. Mais — et c'est là l'élément déterminant — le modèle à sélectionner sous l'autre marque doit qualitativement correspondre dans toute la mesure possible au modèle prévu.

On peut et on devrait donc élargir le cercle des positions observées dans la comparaison internationale des prix agricoles en y ajoutant d'autres articles existant dans tous les pays et tirés des divers paniers nationaux des indices 2.3.1.1 a) et c), en s'efforçant d'aboutir à un élargissement aussi harmonisé que possible.

Mais on n'a fait là que procéder à un choix préliminaire. Pour la fiabilité des résultats des calculs, il est capital de définir étroitement pour

chaque position tous les éléments déterminants du prix pour que la confrontation des prix des divers pays exprime uniquement de véritables différences de prix. A cet égard, il se peut fort bien que l'on ne trouve pas pour l'une ou l'autre des positions initialement sélectionnées une définition suffisamment étroite pour laquelle il serait possible de rassembler, dans tous les pays comparés, suffisamment de données bien fondées concernant les prix.

Comme nous l'avons déjà mentionné sous 2.4.1.2 c'est également au sujet des points d'enquête ou des marchés locaux à sélectionner pour l'enquête que les éléments détaillés doivent être définis. Pour le relevé même du prix il faut commencer dans chaque cas particulier par vérifier la concordance avec ces définitions. Quant à la question du prix, il ne suffira pas, pour de nombreuses positions, que cette question soit posée uniquement sur la base de la description textuelle fournie par la liste d'articles convenue. Pour certains produits, des indications de prix véritablement comparables sur le plan international ne pourront probablement être obtenues qu'en utilisant des figures, des croquis et autres moyens auxiliaires. Pour un certain nombre de produits, l'enquêteur devra en outre vérifier de visu, par prélèvement d'échantillons, etc. la concordance entre la sorte ou le type d'article pris en considération et la liste des articles. Dans de nombreux cas, il devra retenir un certain nombre de renseignements sur les prix et de données complémentaires sur la base desquels il sera possible seulement après l'exécution de l'enquête dans tous les pays de décider quel est le prix qui devra être appliqué définitivement. Cette solution pourrait par exemple être adoptée pour la détermination de prix de construction pour les bâtiments d'exploitation agricoles où il peut arriver que, pour certains travaux de construction dans le pays considéré, les types d'exécution soient tous différents de ceux prévus. Pour ce qui est des machines et du gros outillage, il se peut que, postérieurement à l'établissement de la liste d'articles, un modèle plus récent ait fait son apparition sur le marché, modèle qui serait vendu parallèlement à l'ancien modèle dans un des pays comparés alors que dans un autre il aurait complètement supplanté le modèle antérieur et que dans un troisième pays il serait encore inconnu.

2.4.3.3 *Ce bref exposé a sans doute fait apparaître* que les frais d'enquête par prix sont bien plus élevés pour la comparaison de prix internationale que pour la comparaison de prix dans le temps. Si les moyens financiers et le personnel nécessaires pour le calcul des indices

de prix internationaux, qui doivent chaque fois être valables pour l'ensemble du pays, étaient insuffisants, il y aurait la possibilité de prévoir ce genre d'indices uniquement pour certaines zones de marché bien délimitées dans les divers pays. Les frais d'enquête seraient considérablement réduits si l'on se contentait d'indices de prix agricoles internationaux ne se rapportant qu'à la zone principale excédentaire ou à la zone principale déficitaire dans chaque pays. Si une limitation à ces zones principales ne devait pas permettre d'obtenir une valeur indicative satisfaisante, si notamment il y avait tout lieu d'admettre que, par exemple, un indice international des prix de vente à la production pour les pays A et B reposant uniquement sur des enquêtes de prix effectuées dans chaque cas dans la zone excédentaire ou dans la zone déficitaire s'écarterait trop fortement de l'indice correspondant calculé pour le pays tout entier, il semble que l'on pourrait envisager la solution ci-après que l'auteur propose comme un compromis acceptable: les enquêtes pour le calcul des indices de prix agricoles internationaux seraient effectuées chaque fois dans la zone principale excédentaire et dans la zone principale déficitaire. Les deux prix constatés sous une position d'enquête pour ces zones serviraient au calcul d'une simple moyenne, une sorte de «prix moyens nationaux auxiliaires». Les «prix moyens nationaux auxiliaires» pour toutes les positions et pour tous les pays représenteraient alors la base de calcul des indices internationaux dont il conviendrait cependant de préciser qu'eux aussi ont été déterminés à titre auxiliaire.

2.4.3.4 Sur la base des considérations exposées sous 2.4.1.2, il est proposé d'adopter une périodicité de deux ans pour le calcul des indices de prix agricoles internationaux.

2.5 DE L'INDICATION EN VALEUR ABSOLUE DE PRIX DE VENTE ET DE PRIX D'ACHAT DANS L'AGRICULTURE

L'auteur estime qu'il n'est pas nécessaire de s'étendre sur l'indication des prix agricoles en valeur absolue et cela notamment lorsqu'il s'agit de sou-

mettre des propositions systématiques. Dans le système proposé pour la statistique des prix, l'indication de prix en valeur absolue n'a de sens que si elle doit montrer pour les divers articles des différences de prix dans l'espace car pour représenter l'évolution des prix de ces articles, ce ne sont pas les prix en valeur absolue qui conviennent, mais uniquement les rapports de prix dont on a éliminé toutes les variations qui ne sont qu'apparentes.

Or, les prix en valeur absolue obtenus en relation avec le calcul des indices de prix agricoles dans le temps ne sont nullement propres à faire apparaître les véritables différences de prix dans l'espace, ainsi qu'il ressort de l'exposé figurant sous 2.4. Il conviendrait donc tout au plus de proposer la publication des relations de prix internationales obtenues à l'occasion du calcul des indices de prix agricoles internationaux.

Aussi longtemps qu'il ne sera pas possible de calculer et de publier des relations de prix internationales fondées sur des enquêtes particulières orientées vers cet objectif, on ne pourra pas empêcher les utilisateurs d'exiger la publication des prix en valeur absolue obtenus à l'occasion des enquêtes effectuées pour la comparaison dans le temps et de les utiliser pour apprécier les différences de niveau de prix, que ces données conviennent ou non à cette fin. Il existe effectivement des produits pour lesquels les prix moyens en valeur absolue établis dans le cadre de la comparaison dans le temps peuvent être utilisés, du moins à titre auxiliaire, pour des comparaisons de prix internationales, par exemple parce que le nombre des points d'enquête est très grand et qu'il n'existe pas de différences importantes dans les caractéristiques déterminantes de prix. Ce n'est que pour ces produits qu'il pourrait valoir la peine de proposer des améliorations aux indications publiées actuellement par les offices statistiques nationaux et l'OSCE sur les prix en valeur absolue de ces produits. L'auteur considérerait qu'une telle amélioration serait apportée si, en plus des résultats antérieurs, on calculait et on publiait les prix moyens pour la zone principale déficitaire de chaque pays.

3. Le traitement de la taxe sur la valeur ajoutée dans les statistiques des prix agricoles de la CE

3.1 AVANT-PROPOS

Sous 2.3.2.4.2 a été défendue l'idée qu'il est certes nécessaire de se fonder sur une conception scientifique pour définir la notion de prix, mais qu'il faut par ailleurs absolument tenir compte de la réalité du marché et des possibilités de recensement statistique. Le traitement de la taxe sur la valeur ajoutée dans les statistiques des prix agricoles peut à certains égards être considéré comme un exemple d'application de ces principes. Mais on se demandera d'abord comment il convient de traiter la taxe sur la valeur ajoutée dans le cadre du système des statistiques de prix. En outre, il est indispensable de préciser les particularités de la législation relative à la taxe sur la valeur ajoutée dans l'agriculture.

L'exposé si-après se rapporte à la situation telle qu'elle existe en Allemagne⁽¹⁾; les conclusions qui en sont tirées au point de vue statistique des prix ont cependant une portée générale.

L'intention du législateur est ici d'imposer le consommateur final. Aux échelons précédents, celui de la production ou de l'importation et du négoce, la taxe est certes d'abord payée aussi par l'acheteur, mais elle ne constitue pas, pour celui-ci, un véritable élément de coût puisqu'il s'agit d'un impôt acquitté au stade antérieur (Vorsteuer), que l'intéressé peut déduire de sa dette fiscale. Il s'agit donc en l'occurrence d'une sorte de poste transitoire. Elle ne grève même pas l'acheteur dans les cas où il ne lui est pas possible, pour quelque raison que ce soit, d'utiliser les biens achetés. (La seule charge véritable à laquelle l'acheteur doit alors faire face se présente seulement sous la forme des coûts de financement à supporter pendant la période comprise entre le paiement au fournisseur de l'impôt déjà acquitté par lui et la déduction du montant d'impôt dont l'acheteur est redevable). Si, en règle générale, on veut appliquer aux statistiques de prix le prin-

cipe suivant lequel le prix doit englober tous les éléments de coûts économiquement à la charge de l'acheteur — mais uniquement ces éléments de coûts — les prix déterminés aux échelons antérieurs ne peuvent être que des «prix nets» (c'est-à-dire hors TVA). En revanche, les prix relevés au stade final de la consommation — il s'agit là en règle générale des prix payés par les ménages et les entités publiques — doivent être calculés en tant que «prix bruts» (c'est-à-dire TVA comprise). Il en va de même pour les indices de prix. Dans le système complet d'indices de prix conçu sous 2.2 pour une économie ou un ensemble d'économies nationales, seuls les indices calculés pour la consommation privée et éventuellement pour la consommation publique ainsi que les indices de prix de la construction d'immeubles d'habitation et d'ouvrages construits par les institutions publiques (ponts, routes, immeubles à usage de bureaux administratifs) devraient être calculés sous la forme d'«indices de prix bruts». Tous les autres indices — aussi bien ceux des prix d'achat et des prix de vente calculés du côté «ressources» du produit national brut que, le cas échéant, du côté «emplois», au titre des investissements de entreprises et pour la contribution extérieure — devraient faire apparaître l'évolution des prix nets. Il est certainement superflu d'insister sur le fait qu'un indice de prix bruts peut évoluer autrement que l'indice des prix «nets» correspondant. Cela est même vrai s'agissant d'un indice dont tous les biens qui le composent supportent le même taux de TVA, lorsque ce taux uniforme est réduit ou — dans l'hypothèse la plus probable — augmenté.

Lorsqu'on conseille de calculer les indices du secteur intermédiaire uniquement avec des prix nets, cette recommandation ne vaut cependant pas pour l'agriculture (ni d'ailleurs pour la sylviculture). La raison n'en est pas que l'agriculture, en raison de ses ventes directes au consommateur final, ne saurait être véritablement classée dans le secteur intermédiaire. Des ventes directes de ce genre se rencontrent aussi dans d'autres secteurs

⁽¹⁾ Loi relative à l'impôt sur le chiffre d'affaires (taxe sur la valeur ajoutée) 29 mai 1967, BGBl. I, 1967, p. 545 et suiv

économiques, par exemple le négoce de gros et même l'industrie. Inversement, pour ce qui est de l'indice des prix de vente au détail qui doit être calculé sur la base des prix bruts selon le système exposé plus haut, il faut bien concéder que dans certains secteurs du négoce de détail les clients ne sont pas tous des ménages, mais également des entreprises habilitées à pratiquer la déduction de la TVA. La raison déterminante pour laquelle une réglementation particulière doit être prévue pour les indices des prix agricoles réside bien plus dans les prescriptions particulières de la loi portant introduction de la TVA dans l'agriculture. Pour diverses raisons – la principale étant sans doute l'idée que l'on ne saurait attendre ou exiger de la majeure partie des moyennes et petites exploitations agricoles qu'elles possèdent une organisation comptable leur permettant de déterminer leur dette fiscale au titre de la TVA et les taxes déductibles – on a laissé aux producteurs agricoles la faculté de se décider pour un système d'imposition où l'on admet qu'à la TVA grevant chaque vente correspond une taxe déjà acquittée de même montant. Quel que soit son montant effectif, la taxe déjà acquittée grevant les moyens de production acquis est donc forfaitairement supposée être égale à la dette fiscale de l'intéressé, ce qui entraîne en droit et en fait la suppression de toute dette fiscale. En raison du caractère forfaitaire des taxes antérieures, ce système d'imposition sera appelé ci-après «le régime du forfait». L'agriculteur qui le choisit n'est pas soustrait au système de la TVA et ses ventes ne sont pas davantage exemptes de taxes. Néanmoins, il est pratiquement exonéré de la TVA. Le taux applicable aux ventes de l'exploitant agricole optant pour le régime du forfait est lié à la notion d'exploitation agricole, tandis que dans l'autre régime dont il sera question ci-dessous, les taux sont fonction de la nature des produits. Avant l'entrée en vigueur de la loi du 23 décembre 1969 visant à compenser les effets de la réévaluation du DM⁽¹⁾, le taux de la TVA (appelé taux moyen) applicable dans la RFA aux ventes de l'exploitant agricole imposé suivant le régime du forfait s'élevait à 5% (puis à 8%), tandis que le taux correspondant aux dispositions générales de la loi sur la TVA s'élève toujours à 5,5% pour presque tous les produits agricoles. Le taux moyen applicable dans le régime du forfait ne représente un taux fictif que pour les agriculteurs assujettis à ce régime; pour l'acheteur de leurs produits, le taux moyen a une signification tout à fait concrète; cet acheteur peut en effet traiter la TVA comprise dans leurs

prix bruts comme taxe acquittée antérieurement, c'est-à-dire la porter en déduction de sa propre dette fiscale, comme s'il s'agissait de la TVA acquittée lors de l'achat d'autres produits, par exemple de produits industriels. Même si les exploitants agricoles soumis au régime du forfait n'ont pas du tout besoin de connaître le montant de la TVA comprise dans leurs prix de vente bruts, ni par conséquent le prix de vente net, celui-ci constitue pour l'acheteur (à moins qu'il ne s'agisse d'un ménage ou d'un autre acheteur ne pouvant pas profiter de la déductibilité) la grandeur économiquement la plus significative. Il convient de bien en tenir compte lorsqu'on examine la manière de traiter la TVA dans les statistiques des prix agricoles.

Mais disons encore un mot de l'«autre régime» de l'imposition des ventes de produits agricoles à la TVA. Selon l'économie générale de cette taxe, il s'agit en réalité du régime principal, normal, conforme aux dispositions générales de la législation relative à la TVA. On l'appellera simplement par la suite le «régime normal». Par déclaration faite à l'Administration des contributions, l'exploitant agricole peut opter pour ce régime, renonçant ainsi au forfait. Le montant effectif de l'impôt antérieur acquitté par lui lors de l'achat de marchandises et de prestations, prend alors pour lui sa pleine signification. Ce n'est que de ce montant que se trouvera réduite la TVA dont il est redevable sur la vente de ses produits. Par ailleurs, il faut qu'il calcule sa dette fiscale eu égard à chacune de ses ventes, raison pour laquelle – contrairement à l'exploitant admis au forfait – il faut qu'il connaisse la ventilation de son prix de vente brut en prix net et TVA. Il n'est point nécessaire ici de préciser les circonstances dans lesquelles certains exploitants agricoles ont intérêt à opter pour l'imposition normale. Il suffira sans doute de dire que pour les exploitations agricoles où la part des biens industriels ayant le caractère de coûts et imposés à un taux élevé (dans la RFA, par exemple 11%), est relativement élevée, il peut être plus avantageux d'opter pour l'imposition normale, notamment dans les cas où l'obligation de tenir une comptabilité détaillée, qui caractérise ce régime, ne constitue qu'une charge supplémentaire négligeable pour l'exploitation, ce qui peut être le cas lorsque celle-ci comptabilise déjà toutes ses recettes et dépenses. Dans le régime du forfait, cette obligation comptable imposée par les dispositions de la fiscalité sur le chiffre d'affaires se borne aux ventes soumises à un taux fiscal différent du taux général, à savoir, dans la RFA, exclusivement les boissons – à l'exception du lait – et les liquides alcooliques. Comme en

(1) BGBl. I, 1969, p. 2381 et suivantes.

régime du forfait les ventes autres que la livraison de produits agricoles sont aussi soumises au taux général, il n'est pas non plus besoin de tenir une comptabilité pour les autres prestations et transactions accessoires, telles que transport et battage à façon, saillies d'animaux, horticulture à façon, concession de droits de pêche et de chasse. En revanche, ce qui est important pour la suite, c'est de constater que dans tous les pays de la CE où a été introduite la TVA, la grande majorité des exploitants agricoles — dans la RFA plus de 90% — ont choisi le régime du forfait. Ceux qui ont opté pour le régime normal ne devraient cependant pas pour autant être négligés, car leur pourcentage, faible actuellement, pourrait s'accroître à l'avenir. Il pourrait surtout augmenter si l'impôt antérieur qui doit effectivement être payé progresse plus fortement que la TVA encaissée sur les ventes. De même, la déductibilité de l'impôt sur les investissements (faculté qui sera intégralement appliquée dans la RFA après 1972), accroîtra la propension des exploitants agricoles à opter pour le régime normal.

3.2 LE TRAITEMENT DE LA TVA DANS LE CAS OU LES PRIX AGRICOLES SONT EXPRIMÉS EN VALEUR ABSOLUE

Comme les prix de vente bruts à la production des denrées agricoles ont, pour les exploitants admis au forfait — et ils constituent l'immense majorité — une incidence directe et totale sur les résultats et que la TVA comprise dans les prix d'achat des moyens de production est considérée par les producteurs admis au forfait comme une véritable charge à caractère de coût, il faudrait au fond que les prix agricoles soient traités selon d'autres règles que les prix pratiqués dans les autres secteurs intermédiaires. Tandis que ces derniers doivent être représentés seulement sous la forme de prix nets, il faudrait que les prix d'achat et de vente de l'agriculture soient relevés et indiqués TVA comprise. Cette solution se heurte cependant au fait que dans les pays de la CE les prix de vente à la production des divers produits agricoles ne sont généralement pas relevés chez le producteur lui-même, mais au premier échelon de commercialisation (ou même à un échelon ultérieur) et qu'à ce stade ne sont fréquemment cotés ou publiés que des prix nets. La statistique de prix devrait s'aligner sur la pratique du marché et sur la notion de prix qui y a cours. Pour ce qui est des prix des moyens de production, il s'y ajoute qu'ils ne sont en partie pas relevés dans le cadre de la statistique des prix agricoles, mais tirés des renseignements statistiques d'autres secteurs intermédiaires. Comme la notion de prix net pré-

domine dans ces secteurs (industrie, construction, négoce en gros), les statisticiens agricoles ne peuvent généralement y puiser que des prix nets.

Le fait que dans les réglementations de marché de la CE les prix soient en général des prix TVA non comprise plaide aussi en faveur de la représentation des prix agricoles à la production sous la forme de prix nets. Il faut encore tenir compte du double caractère d'un prix de vente: celui-ci est en même temps un prix d'achat pour le client, et les prix agricoles à la production dûment publiés sont intéressants non seulement pour l'exploitant, mais également pour l'acheteur qui ne s'intéressera généralement qu'aux prix nets. Par ailleurs, on observera que, pour une certaine catégorie d'exploitants actuellement encore assez peu nombreux, soumis au régime normal, seule la notion de prix net est économiquement significative et non pas celle de prix brut. Même parmi les exploitants admis au forfait on compte un nombre grandissant qui calculent principalement en prix nets, même si les prix bruts sont ceux qui devraient avoir pour eux davantage de signification et de portée. Cette constatation, qui pourra surprendre le lecteur, s'éclaire si l'on songe que, pour ses décisions de marché, l'exploitant agricole se fonde sur des bulletins, mercuriales et autres publications où prédomine la notion de prix net. S'il veut mesurer l'entière importance économique que représente pour lui un prix net de vente ou d'achat, il n'a qu'à y ajouter le taux de TVA correspondant.

C'est sur la base de ce qui vient d'être dit qu'on devrait décider s'il convient d'indiquer les prix agricoles (en valeur absolue) en y incluant ou non la valeur ajoutée, ou s'il faut même songer à une double indication — avec et sans TVA —. Comme la notion de prix net est celle qui s'offre du côté de l'enquête, il faudrait aussi l'utiliser dans la représentation statistique — et elle seule —; quiconque a besoin de connaître un prix brut au lieu d'un prix net publié pour un pays de la CE n'a plus qu'à ajouter le taux de TVA correspondant.

3.3 LE TRAITEMENT DE LA TVA DANS LE CALCUL DES INDICES DE PRIX AGRICOLES (COMPARAISON DANS LE TEMPS)

3.3.1 Indice des prix de vente agricoles

Si présentement et à l'avenir tous les produits pris en considération dans un indice de prix de vente national étaient soumis au même taux de TVA, autrement dit s'il existait un taux uniforme de TVA pour les produits agricoles, la possibilité de laisser à l'utilisateur de la statistique le soin de passer du prix brut au prix net pourrait également

être prévue pour les indices de prix de vente nationaux. Or, comme la condition de taux d'imposition nationaux uniformes n'est pas donnée, il faut prévoir le double calcul avec et sans TVA, ne serait-ce que pour les indices nationaux. Pour le calcul global de l'indice CE, cette nécessité existe même si les taux nationaux de TVA sont uniformes, car ceux-ci diffèrent suivant les pays. Les indices nationaux des prix de vente nets étant très probablement appelés à évoluer différemment, il ne serait guère possible de globaliser ces indices en adoptant un taux de TVA moyen fixe pour la CE; au contraire, le taux moyen varierait constamment. Il serait donc difficile pour les personnes peu familiarisées avec les mathématiques de partir d'un indice national de prix de vente nets pour calculer l'indice correspondant des prix bruts. Quant au calcul de l'indice net de la CE par la même méthode, il serait absolument impensable.

On a déjà dit pourquoi le double calcul des indices de prix de vente ne pouvait être effectué par les utilisateurs, mais uniquement par les producteurs de statistiques. Sans vouloir insister sur ce point, on peut cependant rappeler brièvement l'importance que revêt l'indication de l'évolution des prix de vente avec et hors TVA. L'indice calculé TVA comprise montre comment varient les prix qui déterminent, côté vente, le résultat d'exploitation des agriculteurs admis au forfait. Comme les prix de vente TVA comprise ont une incidence directe et totale sur les résultats obtenus par ces exploitants, un indice des prix de vente nets serait incapable de fournir les renseignements désirés. Si le taux d'imposition moyen des exploitants agricoles admis au forfait augmente, on constate une augmentation réelle des recettes, à égalité de tonnages vendus et de prix de vente nets, cette progression des recettes ne pouvant être exprimée que par un indice des prix de vente bruts. L'indice net en revanche montre comment la composante de prix évolue dans les recettes des producteurs agricoles soumis au régime normal: pour ces exploitants, l'indice brut fournirait des renseignements erronés. L'indice net est encore utilisé à d'autres fins, pour lesquelles il ne peut pas être remplacé par l'indice brut. Tel est le cas lorsqu'il s'agit de comparer l'évolution des prix de certains groupes de biens à divers échelons du processus économique, par exemple quand il faut examiner comment les prix à la production de céréales (nationales) ont varié par rapport aux prix d'importation correspondants et aux prix du négoce de gros.

Le double calcul ne crée pas de difficultés majeures aux statisticiens qui disposent du matériel

de traitement adéquat. Comme les données de départ sont uniquement constituées de prix nets, on calcule tout d'abord l'indice net, puis l'indice des prix bruts après conversion sur machine des prix nets en prix bruts. Il est important de procéder à la même conversion pour les chiffres de pondération et les prix de base, mais il suffit bien entendu de le faire une seule fois jusqu'au prochain changement de base de l'indice (abstraction faite des rectifications occasionnelles des prix de base). Au moment de la programmation, il serait utile de prévoir aussi la possibilité de modifier les taux de la TVA.

3.3.2 Indice des prix d'achat agricoles

En règle générale, ce qui vient d'être dit ci-dessus est également valable pour l'indice calculé pour représenter l'évolution des prix du côté des coûts des exploitations agricoles. Cet indice a, lui aussi, une signification et une portée différentes suivant qu'il est fondé sur des prix nets ou sur des prix bruts. En tant qu'indice net, il montre l'évolution des prix telle que la ressent l'exploitant imposé suivant le régime normal, tandis que l'indice brut intéresse l'agriculteur admis au forfait, qui doit effectivement supporter comme coûts les prix bruts acquittés par lui. Comme le panier de l'indice des prix d'achat comporte, par rapport à l'indice des prix de vente, des postes plus nombreux et de pondération plus élevée avec des taux de TVA supérieurs aux taux agricoles, l'indice brut et l'indice net des prix d'achat ont tendance à s'écarter davantage l'un de l'autre que l'indice brut et l'indice net des prix de vente.

Pour le double calcul de l'indice des prix d'achat, il ne se pose, en règle générale, pas de problèmes pratiques différents de ceux énoncés sous 3.3.1. De même la recommandation, examinée sous 2.3.4 et consistant à élaborer plusieurs indices de prix d'achat (deux au moins, pour les exploitants utilisant de la main-d'œuvre extérieure et pour les autres exploitations), ne devrait pas entraîner de difficultés. Il est seulement nécessaire de procéder à plusieurs calculs doubles au lieu d'un seul.

3.3.3 Comparaison entre les indices de prix de vente et les indices de prix d'achat dans l'agriculture (Calcul des «Terms of Trade» de l'agriculture)

Eu égard aussi au calcul des «Terms of Trade» proposé sous 2.3.5 il est nécessaire de tenir compte des deux régimes d'imposition du chiffre d'affaires. Etant donné que seule l'évolution des prix de vente, TVA comprise, et des prix d'achat, TVA com-

prise, permet de déceler dans quelle mesure les résultats d'exploitation des producteurs agricoles admis au forfait sont influencés par les prix, il convient de se fonder sur les indices de prix bruts pour déterminer les «Terms of Trade» de ces producteurs. En revanche, comme nous l'avons déjà vu, la TVA n'a aucune influence sur les résultats des agriculteurs ayant opté pour l'imposition normale. Il en résulte que, pour ce groupe d'exploitants, les «Terms of Trade» ne doivent être calculés qu'à partir des indices de prix nets. Il n'est pas possible d'admettre une évolution parallèle des deux résultats. Les écarts que l'on note déjà, tant du côté achats que du côté ventes, entre l'indice brut et l'indice net devraient en général se renforcer dans les calculs des deux rapports. Cela est vrai en tout cas pour les conditions déterminantes (différences entre les taux d'imposition et dans l'évolution des prix des groupes de produits soumis à divers taux d'impôt), telles qu'elles existent dans la RFA.

Par ailleurs, la situation en RFA semble justifier la discussion d'un problème qui aurait déjà pu être traité sous 3.3.1 mais dont la véritable importance n'apparaît que sous l'aspect des «Terms of Trade» agricoles. On songe ici à la difficulté de déterminer la signification et la portée de l'indice des prix de vente nets en ce qui concerne les exploitants agricoles allemands soumis à la taxation normale, après l'entrée en vigueur de la loi visant à compenser les effets de la réévaluation du DM (v. 3.1). La compensation des pertes de recette provoquées par la réévaluation du DM, accordée aux termes de cette loi aux exploitants agricoles optant pour le régime normal, se fait en effet de manière à ne modifier ni les prix nets ni les prix bruts; elle ne peut donc au fond pas être prise en considération dans les statistiques de prix. Pour le statisticien des prix il s'agit là d'une différence importante par rapport à la réglementation applicable aux exploitants agricoles imposés au forfait. Les pertes subies par ces derniers sont compensées par l'élévation du taux d'imposition moyen (qui a passé de 5% à 8%). Sans cette élévation du taux de l'impôt les prix bruts, dont le montant influence les résultats obtenus par l'exploitant admis au forfait, auraient régressé parce que – à la suite de la réévaluation du DM – les prix nets avaient diminué. Cette compensation a dû et a pu être enregistrée et représentée par les statistiques officielles allemandes des prix agricoles. La situation est différente pour la compensation des pertes, prévue par cette loi dans le cas de l'exploitant agricole soumis au régime normal. Pour le calcul de sa dette, il a la possibilité de demander au fisc une réduction de 3% de l'assiette, s'ajoutant à la déduction des im-

pôts anticipés. On ne modifie par conséquent ni les prix nets ni les taux de l'impôt. Le mécanisme de compensation concernant les exploitants agricoles imposés suivant le régime normal affecte uniquement leur dette fiscale; il semble s'agir évidemment plus d'une question de technique fiscale que d'une affaire touchant la statistique des prix. Toutefois, en considérant cet état de choses d'une façon un peu moins formelle, force est de constater qu'en raison de son lien étroit avec la base de calcul, c'est-à-dire avec le montant des prix nets, la réduction a, sur les résultats d'exploitation, une incidence semblable à celle d'une augmentation des prix nets du côté des recettes. Si l'on considère que l'indice des prix de vente de l'agriculture mesure les influences qui s'exercent sur les résultats d'exploitation du côté des ventes et ne sont pas provoquées par des modifications quantitatives et qualificatives des produits vendus, on pourrait être enclin à recommander que l'indice allemand des prix de vente agricoles nets soit calculé de façon à faire apparaître le droit à réduction de la TVA dont bénéficient les exploitants agricoles imposés suivant le régime normal; on pourrait y parvenir en augmentant les prix nets correspondants de 3%. Pour d'autres pays, on pourrait adopter des solutions analogues s'il y existait ou bien si l'on y introduisait des allègements fiscaux analogues dépendant du montant des prix nets en faveur des exploitants agricoles imposés suivant le régime normal. A cela, on pourrait cependant objecter que l'indice des prix de vente des produits agricoles ne doit pas être considéré exclusivement sous l'angle de ses liens avec les résultats de l'exploitation agricole. Il faut rappeler que cet indice, et surtout sa subdivision par groupes de produits, doit également être utilisable pour les acheteurs de produits agricoles et répondre à des objectifs généraux, par exemple permettre la comparaison de l'évolution des prix à divers échelons du processus économique, visée sous 3.3.1. L'évolution des prix ressentie par l'acheteur de produits agricoles s'approvisionnant chez les exploitants imposés suivant le régime normal ne serait pas exprimée de façon conforme à la réalité si l'indice des prix de vente nets de ces produits faisait apparaître une augmentation égale à la réduction de la TVA accordée à cette catégorie d'exploitants agricoles pour compenser les effets de la réévaluation. Pour ce motif, si l'on veut sauvegarder la signification et la portée générale de l'indice des prix de vente nets, il faudrait que celui-ci soit calculé sur la base du montant effectif des prix nets, sans qu'il soit tenu compte du droit à réduction de la TVA prévu par la loi allemande et d'éventuels avantages fiscaux de même nature.

En revanche, l'indice des prix de vente nets utilisé pour calculer les terms of trade des exploitants agricoles imposés suivant le régime normal, doit être apprécié différemment. Avec l'indice des prix d'achats nets, il doit montrer comment les résultats obtenus par ces exploitants sont influencés du côté des prix. Tout le calcul est exclusivement orienté sur l'agriculture; il n'y intervient aucune autre considération touchant l'évolution des prix tant du côté des recettes que du côté des coûts agricoles. Aussi faudrait-il prévoir que l'indice des prix de vente nets qui, en tant que tel doit être calculé uniquement sur la base des prix effectifs hors TVA, soit aménagé en fonction d'un objectif particulier – et de celui-là seulement – à savoir la détermination des terms of trade pour les exploitations agricoles soumises à l'imposition suivant le régime normal. Cet aménagement devrait lui permettre de tenir compte de facilités fiscales liées aux prix, par exemple la réduction de la TVA prévue par la loi allemande visant à compenser les effets de la réévaluation. Dans le cas des terms of trade des exploitants agricoles allemands imposés suivant le régime normal, il faudrait donc qu'à partir de janvier 1970 l'indice allemand des prix de vente nets soit calculé avec des prix nets majorés de 3%. La charge occasionnée par ces calculs supplémentaires pourrait paraître excessive eu égard à l'intérêt limité qu'ils présentent. Mais il ne faudrait tout de même pas oublier qu'il n'est sans doute pas admissible, alors que la compensation des effets de la réévaluation profite à la fois aux agriculteurs admis au forfait et à ceux qui ont opté pour le régime normal, d'en tenir compte pour calculer les terms of trade de la première catégorie seulement.

Le calcul synthétique des terms of trade pour l'agriculture de la CE dans son ensemble ne soulève pas de nouveaux problèmes.

3.4 COMPARAISON DANS L'ESPACE DES PRIX AGRICOLES

Sous 2.4 l'auteur avait signalé qu'une comparaison de prix sur le plan spatial (en l'occurrence international) doit en principe être méthodologiquement appréciée de la même façon qu'une comparaison des prix dans le temps, à quelques différences près, notamment lorsqu'on s'intéresse davantage aux problèmes pratiques de l'exécution où il faut souvent considérer aussi le résultat attendu. Cela vaut également pour le traitement de la TVA. On peut d'abord partir du point de vue que tout ce qui est en faveur d'un double calcul des indices des prix agricoles dans le temps (avec TVA et hors TVA) fait également apparaître nécessaire ou utile le double calcul des indices internationaux des prix agricoles. Si l'on songe encore qu'entre les pays de la CE les différences de taux de TVA pour les mêmes biens ont une plus grande amplitude que la variation de ces taux à l'intérieur d'un seul et même pays dans le temps, et si l'on réfléchit encore aux différences qui existent entre les pays au point de vue du traitement fiscal des exploitants agricoles admis au forfait par rapport à ceux soumis au régime normal, on aboutira à la conclusion que le double calcul, avec et hors TVA, des indices régionaux des prix agricoles entre les divers pays de la CE est encore plus important que pour les indices des prix agricoles dans le temps pour les divers pays et pour l'ensemble de la CE. En d'autres termes, il semble encore moins défendable de rapporter un indice international de prix d'achat, calculé dans deux pays CE pour les agriculteurs admis au forfait, aux agriculteurs soumis dans ces deux pays au régime normal que d'utiliser, à titre d'expédient, à l'intérieur d'un pays donné, un indice brut au lieu d'un indice net des prix d'achat (à des fins de comparaison dans le temps).

4. Le «problème saisonnier» dans la statistique des prix agricoles de la CE

4.1 REMARQUE PRELIMINAIRE

Sous 2.3.2.4.2 a été énoncé que lorsqu'on veut calculer un indice de prix qui reflète les fluctuations réelles des prix, il est nécessaire que toutes les caractéristiques qui déterminent le niveau d'un prix restent constantes. Mise à part la qualité des marchandises, la plus importante de ces caractéristiques est la quantité (poids, grandeur) à laquelle se rapporte le prix. Or, il se produit au cours d'une année des phénomènes qui rendent problématique la constance de cette quantité.

Premièrement, il arrive qu'une marchandise soit totalement absente du marché pendant une certaine période de l'année (qu'elle ne puisse être ni vendue ni achetée) et qu'elle ait donc la quantité 0. Evidemment, aucun prix effectif n'est alors fixé pour la marchandise en question. Dans la suite, nous parlerons simplement, dans ce cas, de pénurie saisonnière. Ce cas n'a aucune importance pour la plupart des indices qu'un système complet de statistiques des prix devrait comporter pour les différents secteurs et niveaux économiques (cf. 2.2). Certes, étant donné les conditions de production particulières à l'agriculture, il intervient plus fréquemment dans le calcul d'un indice des prix de vente des produits agricoles, mais même ici il ne touche qu'une partie du panier de l'indice, surtout les fruits, les pommes de terre et les légumes.

Plus important pour l'ensemble des indices de prix d'une économie nationale et en particulier pour l'indice des prix agricoles à la production est le phénomène des fluctuations saisonnières. Il s'agit des tendances ascensionnelles qui résultent d'une baisse saisonnière de la production ou de la vente (p. ex. pour les produits végétaux: avant la nouvelle récolte; pour les œufs: lorsque les poules pondent moins; pour les animaux de boucherie: durant la période de transhumance) et qui sont suivies de baisses de prix également saisonnières à l'occasion de la nouvelle récolte etc. Les problèmes que posent de telles fluctuations de prix revêtent à certains égards une grande

importance pour l'utilisation des indices, parce qu'aux prix saisonniers élevés correspondent des ventes relativement faibles, et aux bas prix saisonniers des volumes de ventes relativement grands. Dès lors, on comprend que le statisticien soit continuellement invité par les utilisateurs de ses statistiques à réfléchir aux moyens d'élaborer, au lieu, ou en plus de la série d'indices originale, qui exagère apparemment beaucoup les mouvements de prix, une série plus réaliste.

Précisons d'abord brièvement la signification du terme «saisonnier». Nous l'utilisons ici de façon générale, bien qu'en fait on lui donne un sens trop étroit. En effet, il ne s'agit pas seulement des variations de prix liées à une période déterminée de l'année (au cours d'une année civile). Des mouvements de prix revenant régulièrement au rythme du calendrier ne rendraient problématique que la variation de l'indice entre différents mois du calendrier; les hausses ou les baisses par rapport aux mois correspondants de l'année précédente, c'est-à-dire les taux de variations annuels, correspondraient par contre à la réalité, car s'agissant de fluctuations de prix purement périodiques, le mois observé (p. ex. avril 1970) et le mois correspondant de l'année précédente (avril 1969) auraient la même «position saisonnière». En fait, les variations saisonnières des prix des produits agricoles ne sont pas en relation immuable avec le calendrier, du moins en Europe; la récolte, qui provoque une baisse des prix, débute plus ou moins tôt selon les conditions climatiques. L'importance des arrivages de pommes de terre, de betteraves fourragères et de choux sur le marché varie d'une année à l'autre selon la date et l'intensité des gelées, etc. Les différences entre les dommages causés aux récoltes dépendent souvent des conditions climatiques, mais peuvent également avoir d'autres causes. C'est pourquoi, rigoureusement parlant, pour caractériser les fluctuations de prix à court terme qui rendent difficile la comparaison entre différentes périodes, il faudrait dire, plus généralement que ces fluctuations sont déterminées par «la récol-

te, les saisons et les conditions climatologiques». Toutefois, pour des raisons pratiques, nous continuerons à n'utiliser dans la suite que l'expression «déterminé par la saison» ou «saisonnier». Cependant, il ne faut pas pour autant perdre de vue l'aspect d'irrégularité, qui a — comme nous allons le voir — une importance capitale. On peut en dire autant de la «pénurie saisonnière» d'une marchandise. Dans ce cas-ci également, l'adjectif «saisonnier» n'exprime pas seulement une périodicité, mais il indique plutôt que le manque de marchandise découle des conditions climatologiques et de circonstances nuisibles à la récolte.

4.2 PENURIE SAISONNIERE D'UNE MARCHANDISE SUR LE MARCHÉ

Lorsqu'il devient impossible de poursuivre la série des prix d'une marchandise parce que celle-ci n'est plus sur le marché et que dès lors les mercures ne peuvent plus en donner le prix, on dispose de différentes solutions de remplacement pour calculer un indice national des prix de vente des produits agricoles, parmi lesquelles les trois suivantes sont, de l'avis de l'auteur, les plus acceptables :

- a) Le dernier indice «réel» du prix de la marchandise en cause (celui du dernier mois pour lequel on disposait d'un prix moyen national «réel») est considéré comme valable sans modification pour la période suivante.
- b) Le dernier indice réel est extrapolé d'après l'évolution de l'indice «réel» d'une autre denrée. La marchandise de référence convenant le mieux semble être celle dont le prix a évolué précédemment de la même façon que celui de la marchandise manquante.
- c) L'indice des prix n'est calculé que pour les autres denrées du panier, donc pour un panier en quelque sorte réduit, et il est ensuite rattaché à l'indice complet.

Aucune de ces solutions n'est entièrement satisfaisante. Cela ne devrait d'ailleurs pas nous étonner, car le problème consistant à indiquer l'évolution du prix d'une denrée absente du marché est littéralement insoluble. Il ne reste donc plus qu'à chercher la solution la moins mauvaise. Nous estimons que c'est le procédé décrit sous a). L'inconvénient des solutions b) et c) est qu'elles attribuent à une autre marchandise (b) ou à plusieurs autres marchandises (c), pendant une période déterminée, un poids relatif dans l'indice plus grand que pendant une autre période. En l'occurrence, l'augmentation de la pondération

de toutes les autres marchandises qu'implique la méthode c) s'avère encore la plus acceptable. La distorsion qui en résulte dans l'évolution de l'indice, après le point de raccordement, est due à un état de choses correspondant à la réalité, à savoir le manque saisonnier d'une denrée et l'absence d'indications sur le prix de celle-ci. En revanche, la solution b) conduit à une distorsion qu'on ne peut pas justifier par des réalités: on utilise le prix d'une autre marchandise en vue d'une extrapolation (ce qui entraîne un accroissement de sa pondération) non pas parce que l'importance de volume vendu augmente, mais simplement parce que cette marchandise semble s'y prêter en raison de l'évolution de son prix. Il n'est pas normal de considérer que l'agriculteur a la possibilité, durant l'absence saisonnière d'une marchandise — et simplement parce que cette marchandise vient à lui manquer — de vendre une autre marchandise en plus grande quantité. S'il pouvait effectivement produire et mettre en vente une plus grande quantité de cette autre marchandise, il le ferait, même si la première ne lui faisait pas défaut. Dans l'agriculture les conditions de production et d'écoulement ne peuvent pas être modifiées à volonté, surtout à court terme; c'est pourquoi, en général, les exploitants agricoles n'ont pas la possibilité de compenser les diminutions saisonnières de la vente d'un certain produit en vendant plus d'un autre produit.

Par contre, il en va tout autrement du comportement d'acheteur d'un ménage en temps de pénurie saisonnière de telle ou telle sorte de fruit ou de légume. Qu'est-ce qui l'empêcherait, dans le cadre de son «système» de tendances de consommation, et compte tenu de ses possibilités financières d'une part et des prix de différentes denrées de l'autre, d'acheter une ou plusieurs sortes de fruits au lieu de celle qui vient à manquer durant une certaine période de l'année, passant ainsi de l'assortiment de légumes précédemment offert aux légumes de la saison? Ce ménage a non seulement — dans une certaine mesure — la possibilité de remplacer un fruit ou un légume par un autre, mais on peut même supposer qu'il y a de sa part une certaine intention de consommer une plus grande quantité d'autres espèces en cas de pénurie saisonnière d'un fruit ou d'un légume.

En ce qui concerne la substitution d'une denrée à une autre denrée non disponible pendant une certaine période, il y a donc une grande différence entre le comportement de vendeur d'un agriculteur et le comportement d'acheteur d'un ménage. C'est pourquoi le procédé choisi pour élaborer un indice des prix à la production des pro-

duits agricoles en cas de pénurie saisonnière d'une denrée ne convient pas nécessairement pour un indice des prix à la consommation. Ainsi donc, si l'on pèse le pour et le contre de chacune des trois solutions a), b) et c), la deuxième, et non plus la première, pourrait sembler la moins défavorable pour un indice du coût de la vie. La modification des poids qu'implique le procédé b), en soi incompatible avec la notion d'indice des prix, pourrait à la rigueur se justifier pour un indice des prix à la consommation en ce sens qu'elle n'est pas sans rapport avec la réalité. En outre, si l'on adopte la solution b), il serait recommandé, dans le cas d'un indice des prix à la consommation, d'utiliser, pour actualiser la série des prix de la marchandise manquante, non pas l'indice d'une seule autre denrée, mais bien l'«indice résiduel» du groupe entier (c'est-à-dire tous les articles dont on connaît le prix «réel»). Pour compléter, notons encore qu'en appliquant le même raisonnement que pour l'indice du coût de la vie, c'est encore la solution b) que l'on pourrait préférer pour le calcul d'indices de prix relatifs au commerce (commerce de gros et de détail; prix d'achat et prix de vente).

Par ailleurs, le procédé a), recommandé pour un indice des prix à la production des produits agricoles, a sur les procédés b) et c) l'avantage que dans la série de l'indice général, il fait apparaître moins nettement les variations saisonnières des prix des «autres» denrées (c'est-à-dire de celles qui sont toujours sur le marché). En revanche, la solution c) a ceci de particulier qu'elle permet d'éviter la rupture qui, avec les procédés a) ou b), se produit dans le mouvement des indices pour la denrée manquante au moment où elle réapparaît sur le marché. Seul le hasard peut faire que le premier prix national moyen «réel» de cette denrée ait la même valeur (par rapport à la situation au cours de l'année de base) que le prix actualisé à la même date par un procédé de remplacement. Pour la plupart des fruits et légumes qui manquent sur le marché à certaines saisons, le premier prix «réel» pourrait être nettement plus élevé que le prix extrapolé. La différence peut être relativement grande avec le procédé a), car dans ce cas-ci le dernier prix «réel» relativement bas (de la fin de la dernière saison) est conservé tel quel. Avec le procédé c), on évite toute solution de continuité entre l'indice «complet» (avant et après le manque saisonnier d'une denrée) et l'indice «abrégé» (pendant la période de pénurie). On peut voir là un grand avantage du procédé c). Il faut cependant noter que cet avantage est compensé par de sérieux inconvénients: d'abord, du fait du raccordement, la relation initiale liant l'indice à l'année

de base disparaît, ce qu'on peut, il est vrai, réparer, mais par un artifice de calcul consistant à modifier le prix de base. Deuxièmement, si l'indice est calculé par un ordinateur, la solution c) entraîne des frais de programmation importants, car la pénurie saisonnière touche en général plusieurs denrées et se produit à des moments différents et variant d'une année à l'autre. Si l'on calcule par exemple l'indice des prix de vente des denrées agricoles D_1, D_2, \dots, D_{100} et si, au cours d'une année, les «périodes de pénurie» sont les suivantes :

D_{100} : de janvier à juillet (I/VII),
 D_{99} : de février à juin (II/VI),
 $D_{97, 98}$: de mars à août (III/VIII),
 D_{96} : mai (V),
 D_{95} : juin (VI),

il faudrait alors construire, pour l'indice total, les chaînons suivants :

II	J_D	IV	J_D
I	$1 \dots 98;$	II	$1 \dots 96;$
V	J_D	VI	J_D
IV	$1 \dots 95;$	V	$1 \dots 94;$
VII	J_D	VIII	J_D
VI	$1 \dots 94, 96;$	VII	$1 \dots 96, 99;$
IX	J_D	XII	J_D
VIII	$1 \dots 96, 99, 100;$	IX	$1 \dots 100.$

Si l'on tient compte du fait qu'on ne sait de quels indices «réels» on dispose pour un mois déterminé qu'après avoir reçu et vérifié l'ensemble des prix de ce mois, et que de plus, des décalages même minimes des «périodes de pénurie» peuvent transformer complètement la formule des chaînons ci-dessus, on en arrive inévitablement à la conclusion que le procédé c), quoique séduisant à certains égards, ne peut être appliqué ne fût-ce que pour des raisons pratiques.

En modifiant les prix de base on pourrait évidemment éliminer la rupture occasionnée par le passage sans transition de prix «irréels» à des prix «réels» lorsqu'on utilise la solution a), recommandée pour des indices de prix à la production. Si, par exemple, l'indice «irréel» (correspondant au niveau du prix «réel» à la fin de la dernière saison) était de 120 et si la division du premier prix réel nouveau par le prix de l'année de base (après multiplication par 100) avait pour résultat 180, il suffirait de hausser le prix de base dans le rapport de 180 à 129 pour faire apparaître la discontinuité anormale dans la suite des prix. Toutefois, on déconseillera fortement une telle manipulation. Le

procédé consistant à modifier les prix de base ne doit être utilisé que dans les cas où la base de la statistique a changé et lorsque l'hypothèse où l'on se place en modifiant les prix de base n'est pas en contradiction flagrante avec la réalité. (Si l'on est forcé de calculer les prix, non plus «au départ de la ferme», mais «franco destinataire» et si l'on élimine la différence de prix qui s'ensuit en modifiant les prix de base, l'hypothèse selon laquelle cette différence était relativement la même pour l'année de base ne pourra certes pas être vérifiée, mais elle ne paraîtra pas non plus absolument invraisemblable. Par contre, une modification des prix de base qui n'aurait pour but que d'éviter la rupture due au passage de prix «réels» à des prix «irréels» aurait pour résultat un nouveau prix de base ne correspondant en aucune façon à la réalité).

La synthèse des indices nationaux des prix de vente en un indice d'ensemble pour la CE ne pose pas de problème particulier. Toutefois, il importe – mais cela vaut de manière générale pour tous les problèmes de méthode – d'utiliser le même procédé pour tous les indices nationaux.

Il est également superflu de traiter ici en détail de l'indice des prix d'achat de l'agriculture, d'autant qu'en ce qui concerne les éléments entrant dans la composition de cet indice les pénuries saisonnières semblent être beaucoup plus rares.

Pour finir, nous précisons encore brièvement en quelles circonstances on peut parler de pénurie saisonnière d'une denrée. Il est évident qu'après la récolte ou à la fin de la période de vente d'un produit agricole, celui-ci ne disparaît pas brutalement de tous les marchés de détail d'un pays. Il se peut que quelques détaillants continuent à vendre, éventuellement par petites quantités seulement, jusqu'à la nouvelle saison, des denrées qui ne sont plus disponibles sur les grands marchés à partir d'un certain moment. Dans ce cas, on ne peut donc parler de manque complet de la denrée en question au sens strict. Mais, on ne peut en revanche accorder aucune signification aux séries des prix de ces toutes petites quantités de produits; elles ne peuvent pas être considérées comme représentatives pour le pays et il convient, bien que ces marchandises soient disponibles en fait, d'admettre qu'il s'agit d'un cas de pénurie saisonnière. Mais où se situe la limite? A partir de quel moment peut-on poser qu'une denrée manque durant une certaine saison? En fait, on ne peut pas tracer une frontière bien nette. Afin de ne pas trop nuire à la validité de l'indice, qui se rapporte en réalité au panier tout entier, on s'efforcera de réduire autant que possible la période au cours

de laquelle on ne peut faire entrer en ligne de compte l'évolution du prix d'une marchandise par suite de son absence saisonnière. Et il faut surtout se garder de conclure à un manque saisonnier à partir d'une simple diminution des quantités vendues à la fin de la période de récolte ou de vente. Des variations de courte durée des quantités vendues sont en soi insignifiantes pour un calcul d'indice de prix. Ce n'est que lorsque la vente d'une marchandise baisse de façon telle que le nombre des informations de prix est inférieur au minimum nécessaire pour l'établissement d'une série de prix moyens nationaux encore représentative qu'on parlera de pénurie saisonnière et que sera adoptée la solution a). En général, ce nombre minimum pourrait être fixé à 25 % du nombre des données de prix nécessaires en pleine période de vente. Toutefois, il est vivement conseillé de ne pas considérer ce taux comme une limite fixe et immuable. Le critère principal doit être la plausibilité des résultats, et en l'occurrence il ne faut pas oublier que, durant toute la période au cours de laquelle la denrée vient à manquer, on utilise le dernier prix «réel», qui dès lors, détermine, entre autres le niveau de l'indice. Il faut également songer au passage au premier prix «réel» de la nouvelle saison. C'est pourquoi dans le cas d'un prix «réel» anormalement bas (ou éventuellement anormalement élevé) il semble convenable, tout en se réglant sur le taux de 25 %, de faire commencer l'actualisation déjà un mois plus tôt, ce qui toutefois ne peut évidemment se faire que sous forme de correction a posteriori.

En conséquence, il faudra que le passage du dernier prix «réel», conservé tel quel dans l'indice, au premier nouveau prix «réel» (de la nouvelle saison) se fasse aussi doucement que possible. D'une manière générale on peut ici encore s'en tenir à la règle des 25 % du nombre d'informations de prix exigé en période d'écoulement maximum de la marchandise. Mais s'il devait s'ensuivre une altération de l'indice trop flagrante, il faudrait agir autrement (et attendre encore un mois avant de passer aux prix de la nouvelle saison, par exemple).

4.3 FLUCTUATIONS SAISONNIERES DES PRIX

Si l'on songe à la solution b) exposée sous 4.2, on ne contestera sans doute plus qu'il faille distinguer (bien que malheureusement on ne le fasse pas toujours) entre le problème de la pénurie saisonnière, évoquée ci-dessus et le problème des fluctuations de prix saisonnières. Si grâce à cette solution de fortune on est parvenu à combler la lacune introduite dans la série des prix «réels»

par une pénurie saisonnière, on n'a pas pour autant atténué les mouvements de prix saisonniers. On les aura même parfois renforcés, notamment lorsque l'évolution du prix de la «marchandise de remplacement» se caractérise par des hauts et des bas saisonniers particulièrement accentués.

Voyons d'abord s'il est nécessaire que les mouvements de prix saisonniers soient atténués. La disproportion qu'il y a entre l'évolution du facteur quantité et celle du facteur prix dans les ventes de denrées saisonnières, dont on a traité ci-dessus sous 4.1, ne constitue pas une raison suffisante, car le statisticien qui calcule un indice de prix ou celui qui l'utilise a admis une fois pour toutes qu'on ne peut pas représenter isolément de pures fluctuations de prix en dehors de l'hypothèse de quantités constantes (du moins entre deux moments observés). Si l'on demande sans cesse des indices de prix corrigés des variations saisonnières, c'est en vérité parce que les fluctuations saisonnières des prix couvrent et éclipsent celles qui ont d'autres causes et qui intéressent bien plus l'utilisateur. Il faut citer en premier lieu les fluctuations de prix conjoncturelles. Au nombre des principaux buts des indices de prix figure leur utilisation comme indicateurs de la conjoncture. Aussi est-il compréhensible qu'on s'intéresse de plus en plus à des indices de prix qui reflètent les mouvements conjoncturels en éliminant — ou du moins en réduisant au minimum — l'influence des phénomènes saisonniers et il convient de tenir compte de cette demande. Peu importe en l'occurrence de savoir s'il incombe au statisticien lui-même d'appliquer un procédé approprié pour «désaisonnaliser» ses séries ou si c'est une question d'exploitation ou d'emploi des statistiques, qui est l'affaire de l'utilisateur. A notre sens c'est le producteur des indices de prix lui-même qui devrait expérimenter et appliquer les procédés de «désaisonnalisation» (dans le cadre de l'analyse de séries chronologiques), d'autant qu'en général il est techniquement mieux outillé pour le faire.

Quant aux indices des prix agricoles dans la CE, on peut se demander s'ils se prêtent à la constatation et à l'analyse des mouvements conjoncturels. En ce qui concerne le passé et le proche avenir, on pourrait répondre par la négative. Les problèmes structurels de l'agriculture dans la CE, le double problème de l'intégration de l'agriculture dans les économies de marché nationales et dans la communauté internationale, l'organisation des marchés dans la CE avec ses réglementations de prix, et surtout le fait que la production agricole dépend fortement de la nature, font que les indices des prix agricoles de la CE s'avèrent

être des indicateurs peu sûrs de l'évolution de la conjoncture dans les économies nationales et dans l'économie générale de la CE.

Bien qu'en principe les indices des prix agricoles calculés pour les pays de la CE ne soient pas des instruments d'observation de la conjoncture, nous examinerons cependant brièvement les problèmes que pose la correction des phénomènes saisonniers dans ces indices, car il existe dans un indice de prix, en plus des mouvements de prix conjoncturels, d'autres facteurs d'évolution à moyen et surtout à long terme, qu'il pourrait y avoir intérêt à isoler. Par ailleurs, outre que l'élimination des phénomènes saisonniers répond à un besoin, la discussion des problèmes qu'elle pose est utile en soi.

4.3.1 Le nivellement des séries d'indices par le procédé des moyennes mobiles

Ce procédé, qu'utilisent de nombreux offices de statistiques, est certes indiqué pour éliminer les variations périodiques, mais pas les fluctuations irrégulières. Il s'agit donc d'égaliser le mouvement de l'indice plutôt que d'en éliminer les influences saisonnières qui, en Europe, diffèrent le plus souvent beaucoup d'une année à l'autre, tant par leur intensité que par le moment de l'année où elles se produisent. Toujours est-il que le simple nivellement des séries d'indice fortement influencées par des phénomènes saisonniers répond aux vœux de nombreux utilisateurs. L'inconvénient de la moyenne de 12 mois qu'on utilise le plus souvent, est qu'elle ne permet d'établir une moyenne valable qu'avec un retard d'environ 6 mois. En d'autres termes, le calcul courant d'une moyenne de 12 mois implique que la dernière moyenne possible (incluant l'indice original calculé pour le dernier mois) se rapporte à une période écoulée depuis 6 mois environ.

4.3.2 Utilisation de poids quantitatifs variables

Bien qu'en modifiant la composante quantitative entre le moment observé et un autre on aboutisse à un mélange de variations de quantités et de prix et qu'on obtienne dès lors des mouvements de prix faussés, ce procédé a été propagé à diverses reprises. Ses défenseurs semblent accorder une telle importance à l'aplanissement des hauts et des bas saisonniers de la série originale qu'ils sont disposés pour y arriver à sacrifier la condition essentielle pour que les mouvements de prix reflétés correspondent à la réalité, à savoir l'utilisation d'un panier constant.

En l'occurrence, il n'est pas possible d'aboutir ainsi à une élimination satisfaisante des mouve-

ments saisonniers. Pour qu'au moins les indices annuels restent comparables, il faut en effet que les modifications des quantités soient les mêmes d'une année à l'autre.

Il faut donc adopter le même rythme saisonnier pour toutes les années pour lesquelles l'indice est calculé, bien qu'en réalité l'Europe ne connaisse pas — comme chacun sait — une telle «normale saisonnière». Certes, il est relativement aisé de calculer la normale saisonnière d'une période plus longue, de 10 ans par exemple, c'est-à-dire d'établir à quel moment en moyenne les phases saisonnières ont commencé, à quel moment elles ont pris fin, et quelle a été leur intensité moyenne. En se guidant sur cette normale saisonnière, on pourrait calculer les taux d'augmentation ou de diminution des quantités vendues par mois (par rapport à la quantité annuelle moyenne) pour chacune des denrées saisonnières intervenant dans l'indice. Cependant, l'allure saisonnière effective d'une année, ainsi que le taux de modification des quantités vendues par mois correspondant à la réalité pour cette année, diffèrent presque toujours de la moyenne établie sur de longues années, et — c'est là le point capital — la différence est très sensible. Pour un indice des prix de vente des produits agricoles calculé, en ce qui concerne les marchandises saisonnières avec des poids quantitatifs variables d'après la normale saisonnière, il s'ensuit que l'indice contient presque chaque année d'importantes composantes résiduelles saisonnières positives ou négatives. Ces résidus saisonniers peuvent rendre particulièrement difficile l'interprétation de l'indice, surtout si celui-ci est déclaré officiellement «corrigé des variations saisonnières». C'est pourquoi dans des cas semblables, il est parfois recommandé d'utiliser encore un quelconque procédé de nivellement complémentaire. Les résidus saisonniers indésirables seraient ainsi éliminés, mais la validité de l'indice serait dès lors absolument impossible à déterminer.

Les problèmes évoqués ci-dessus surgiraient évidemment également si l'on modifiait les poids quantitatifs non pas conformément à la normale saisonnière calculée pour une longue période, mais conformément aux différences existant réellement entre les quantités vendues par mois au cours de l'année (ou des années) de base de l'indice. Si la période de base a été caractérisée par des phénomènes saisonniers particulièrement excessifs, la série indice comprendrait des résidus saisonniers particulièrement grands. En outre, il faut noter que les différences réelles entre les quantités vendues par mois au cours de la période de base pourraient bien résulter non

pas uniquement de phénomènes saisonniers (le terme «saisonnier» étant utilisé ici, comme partout ailleurs dans le texte, dans le sens le plus large), mais avoir également d'autres causes. Les résidus saisonniers contiennent donc encore d'autres composantes, qui ne peuvent être définies.

4.3.3 Utilisation de rapports de prix sur la base des mois correspondants de l'année de base

Pour élaborer les indices de prix très sensibles aux phénomènes saisonniers, certains offices de statistiques calculent les prix des denrées saisonnières entrant dans l'indice en comparant les prix du mois considéré avec ceux du mois correspondant de l'année de base (ou s'il s'agit d'une période de base de deux ans, par comparaison avec la moyenne des prix des deux mois correspondants de la période de base).

En principe ce procédé a le même inconvénient que le procédé consistant à appliquer des poids variables correspondant aux écarts entre les volumes mensuels de vente au cours de la période de base : seul le hasard peut faire que le moment d'apparition, la durée et l'intensité des phénomènes saisonniers soient les mêmes pour l'année considérée et l'année de base. De plus, comme on l'a dit sous 4.3.2 les hausses et les baisses de prix au cours de la période de base ne résultent pas nécessairement uniquement de l'influence des phénomènes saisonniers.

4.3.4 Elimination des facteurs saisonniers par des analyses de séries chronologiques

A notre connaissance, tous les procédés tendant à éliminer les mouvements saisonniers des indices de prix au moyen d'analyses de séries chronologiques font directement ou indirectement référence à une allure saisonnière par rapport à laquelle l'allure saisonnière réelle de l'année observée peut montrer des différences. En ce qui concerne les procédés susceptibles d'être appliqués immédiatement après l'achèvement des calculs mensuels originaux, il ne peut en être autrement : par exemple il peut arriver que l'allure saisonnière réelle du mois de mars ne soit pas encore connue, et ne puisse donc être prise en considération, lorsque s'achève l'élaboration de l'indice original pour ce mois (à la fin de mars ou en avril). Ceci implique que les séries dont on a régulièrement éliminé les phénomènes saisonniers au cours de l'analyse chronologique contiennent encore des résidus saisonniers, que l'on ne connaît pas, et dont on sait seulement que leur am-

pleur dépend de l'écart qu'il y a entre l'allure saisonnière réelle et celle que l'on a prise comme base.

La différence entre l'allure saisonnière admise comme hypothèse et l'allure effective est évidemment plus réduite si, au lieu de partir d'une «normale saisonnière» calculée comme moyenne de plusieurs années, on considère chaque année civile ou chaque campagne séparément et si on constate le rythme saisonnier particulier de chacune des années afin d'obtenir un profil variant d'après les années et de comparer celui-ci à la série originale. Ce profil ne diffère de l'allure saisonnière effective que dans la mesure où il n'est pas possible d'isoler les mouvements saisonniers d'une année des autres mouvements. Même si l'on disposait d'une méthode permettant de déterminer avec précision l'allure saisonnière effective de l'année, la tâche du statisticien n'en serait guère plus aisée: comme nous l'avons déjà dit plus haut, ce procédé ne pourrait être utilisé

que plusieurs mois après le mois considéré — et peut-être même seulement à la fin de l'exercice envisagé —, ce qui nous semble très peu satisfaisant pour les indices de prix, qui sont parmi les indicateurs économiques à court terme, pour ne pas dire à très court terme.

4.3.5 Conclusion

Etant donné qu'il n'existe aucun moyen satisfaisant d'éliminer les fluctuations de prix déterminées par la récolte, la saison et les conditions météorologiques, que les inconvénients des procédés connus s'avèrent particulièrement importants quand il s'agit d'indices des prix agricoles et que le besoin d'indices de prix agricoles corrigés des influences saisonnières n'est pas prioritaire, étant donné que ces indices de prix ne se prêtent pas à l'observation de la conjoncture, il n'est pas recommandé d'appliquer des procédés de «désaisonnalisation» au calcul des indices des prix agricoles.

INFORMATIONS INTERNES DE LA STATISTIQUE AGRICOLE

Série «Etudes de Statistique Agricole»

Jusqu'à épuisement des stocks, les brochures de la présente série sont à la disposition des personnes intéressées aux différents sujets traités. Les demandes sont à adresser à la Direction «Statistique Agricole», Office Statistique des Communautés Européennes – Case Postale 130 – Luxembourg.

	Année	Langues
N° 1 Influence des différents caractères de la carcasse de bovins sur la détermination de son prix – B.L. DUMONT, J. ARNOUX	1968	F
N° 2 Méthodes statistiques en vue de déterminer le potentiel de production des vergers – G. NEURAY, S. MASSANTE, M. PETRY	1968	D, F
N° 3 Méthodologie d'une enquête sur la structure des exploitations horticoles professionnelles – H. STORCK	1968	D, F
N° 4 Étude sur les qualités des carcasses de bovins en France – B.L. DUMONT	1969	D, F ¹⁾ , N
N° 5 Méthodes des densités de charge, modèle d'analyse et de prévision de la production de fruits à pépins – F. WINTER	1969	D, F
N° 6 La statistique des prix des œufs dans les États membres de la C.E.E. – O. STRECKER, H. GOCHT	1969	D, F
N° 7 Étude sur les qualités des carcasses de bovins en Italie – P.G. BUIATTI	1970	D, F, I
N° 8 Modèle et méthodes d'extrapolation de processus bovins – H. DIEHL	1970	D, E ²⁾
N° 9 Un système de statistiques des prix agricoles pour la C.E. – S. GUCKES	1970	D, F

¹⁾ La version française a été publiée dans le n° 4/1967 des «Informations Statistiques» de l'Office Statistique des Communautés Européennes

²⁾ L'édition en langue anglaise est en préparation, mais il n'est pas prévu de la publier. Elle peut être obtenue sur demande spéciale.

